

## 10. Änderung des Flächennutzungsplanes

Für das Gebiet

der Gemeindeverbindungsstraße und angrenzenden Gewerbe- und Freiflächen mit Anbindung an die Tangstedter Chaussee (K 6) und dem Ellerbeker Weg

**und**

### **Bebauungsplan Nr. 70**

### **„Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“**

Für das Gebiet

- südöstlich der „Tangstedter Chaussee“ (K 6) in Höhe Tangstedter Chaussee 79 - 107 (unger. 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**

**- Vorentwurf -**

im Rahmen

der „Planungsanzeige“ nach § 11 Abs. 2 LaplaG,

der Benachrichtigung der Nachbargemeinden nach § 2 (2) BauGB,

der „frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit“ nach § 3 (1) BauGB und

der „frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Planungsträger nach § 4 (1) BauGB

---

Planverfasser  
für die Gemeinde Rellingen:

**BIS·S**

BÜRO FÜR INTEGRIERTE  
STADTPLANUNG · SCHARLIBBE



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 21.12.2022 (FNP- Plan 1.1 // B-Plan - Plan 1.3)

## Inhaltsverzeichnis

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

1.	Planungserfordernis	-----	7
1.1	Städtebauliche Planungs- und Bestandssituation	-----	11
2.	Allgemeine Rechtsgrundlagen	-----	14
2.1	Beteiligung von Kindern und Jugendlichen	-----	15
3.	Räumlicher Geltungsbereich und Plangebietsabgrenzung	-----	16
4.	Planungsvorgaben	-----	17
4.1	Entwicklungsgebot	-----	19
4.2	Ziele der Raumordnung und Landesplanung	-----	19
4.2.1	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	-----	19
4.3	FFH-Verträglichkeitsprüfung	-----	20
5.	Städtebauliche Zielsetzungen	-----	21
6.	Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Flächen	-----	23
7.	Natur, Landschaft, Grünordnung und Eingriffsregelung	-----	28
8.	Immissionsschutz	-----	29
9.	Verkehr	-----	32
10.	Ver- und Entsorgung	-----	35
11.	Brandschutz	-----	38
12.	Erschließung und Maßnahmen zur Verwirklichung des Bebauungsplanes Nr. 70	-----	40
13	Nachrichtliche Übernahmen	-----	40
14.	Bodenschutz	-----	42
15a.	Archäologische Denkmale	-----	44
15b.	Denkmalschutz	-----	45
16.	Belange der Bundeswehr	-----	45
17.	Umweltbericht	-----	46

## 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“



Gemeinde  
**RELLINGEN**

„Scoping - Vorentwurf“

Begründung mit Umweltbericht

17.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“	-----	46
17.1.2	Standortwahl und Planungsvarianten	-----	48
17.1.3	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Aufstellung der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes	-----	51
17.1.4	Bisheriges Verfahren	-----	52
17.1.5	Landschaftspflegerische Belange in der Planung	-----	53
17.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	-----	54
17.2.1	Fachplanungen	-----	54
17.2.2	Fachgesetze	-----	57
17.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Maßnahmen	-----	59
17.3.1	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit	-----	59
17.3.2	Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt	-----	66
17.3.3	Schutzgut Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt	-----	77
17.3.4	Schutzgut Boden und Schutzgut Fläche	-----	81
17.3.5	Schutzgut Wasser	-----	86
17.3.6	Schutzgüter Luft und Klima	-----	88
17.3.7	Schutzgut Landschaft (= Ortsbild)	-----	90
17.3.8	Schutzgüter kulturelles Erbe und Schutzgut sonstige Sachgüter	-----	94
17.3.9	Wechselwirkungen	-----	96
17.3.10	Fehlende Kenntnisse	-----	96
17.4	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	-----	97
17.5	Kumulierende Auswirkungen von Vorhaben, grenzüberschreitender Charakter	-----	98
17.6	Zusätzliche Angaben Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	-----	98
17.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	-----	100
17.8	Kosten der Kompensationsmaßnahmen	-----	100
17.9	Quellen des Umweltberichtes	-----	100

### **Zusammenfassende Erklärung**

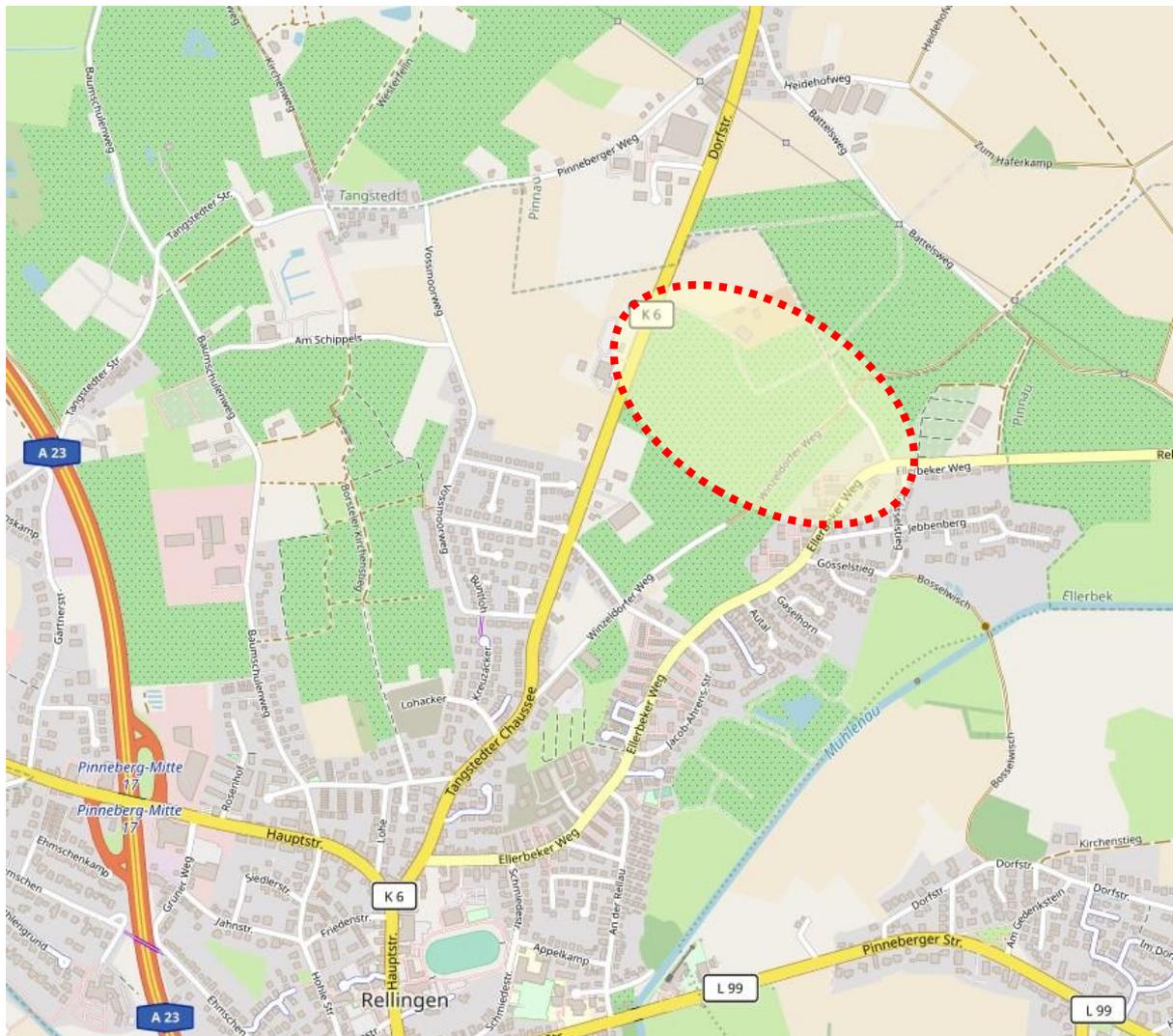
*(mit Abschluss des Planverfahrens entsprechend der gemeindlichen Gesamtabwägung nach  
§ 1 Abs. 7 BauGB)*

### Anlagen:

- „Baumbestand“ - Vermessungsplan mit Eintragungen zur Entwicklung des Bebauungsplanes Nr. 70 der Gemeinde Rellingen (Günther & Pollok, Landschaftsplanung, Itzehoe mit Bearbeitungsstand vom 16.12.2022)
- „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 09.12.2022)
- „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 01.12.2022) mit
  - „Systemschnitt Verbindungsstraße“
  - „Systemschnitt Verbindungsstraße in Höhe des Regenrückhalteraums“
  - „Systemschnitte Regenrückhalteraum (RRR) und schwimmende Tauchwand“
  - „Systemschnitt - innere Erschließung und Wegeverbindung“
  - „Übersichtsplan Bohrsondierungen“ (04.10.2022, unmaßstäblich)
- „Wasserwirtschaftliche Berechnungen“ zum Bebauungsplan Nr. 70 der Gemeinde Rellingen (Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH mit Bearbeitungsstand vom 24.08.2022)
- „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 15.11.2022)
- „Faunistische Potenzialabschätzung, Brutbestandserfassung und Artenschutzuntersuchung“ zum Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen (Dipl.- Biol. K. Lutz, Hamburg mit Bearbeitungsstand vom 03.11.2022)
- „Schalltechnische Vorbetrachtung“ zum Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen (Taubert und Ruhe GmbH, Pinneberg mit Bearbeitungsstand 28.10.2022)
- „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:

- Digitaler Atlas Nord „Archäologie-Atlas SH“ [https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de#/\) - Stand 16.12.2022](https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/ArchaeologieSH/index.html?lang=de#/)
- Digitaler Atlas Nord „digitales Anlagenverzeichnis“ [https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/wasserlanddigitalessanlagenverzeichnis/index.html?lang=de#/\) - Stand 16.12.2022](https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/wasserlanddigitalessanlagenverzeichnis/index.html?lang=de#/)
- 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/I/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 / Abschließender Beschluss
- Bekanntmachung § 10 BauGB / Genehmigungsverfahren

## 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 aus der Gemeinde und der umliegenden Region seit längerem 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.

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“ 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 Grüngestaltung
- Sicherstellung einer örtlich angemessenen Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebietes, insbesondere zur offenen Landschaft nach Norden und gegenüber dem „Winzeldorfer 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. 5,56 ha großen Gewerbegebietes 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 und private 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 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 Wohngebiets 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.

## 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht



Weitere Gutachten bzw. ergänzende Untersuchungen, z.B. für die Baugrundbeurteilung sind bereits beauftragt bzw. können sich aus den Stellungnahmen zum „Vorentwurf“ ergeben.

Somit wurden gleich zu Beginn der städtebaulichen 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 führt die Gemeinde Rellingen nach Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB nun das Verfahren zur „frühzeitigen 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 durch. Zugleich wird die Landesplanungsbehörde mit dieser Vorentwurfsplanung nach § 11 Abs. 2 LaplaG unterrichtet und um Stellungnahme gebeten.

## 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 „Winzeldorfer 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 § 5 Abs. 4 und § 9 Abs. 6 BauGB in den Flächennutzungs- bzw. 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:

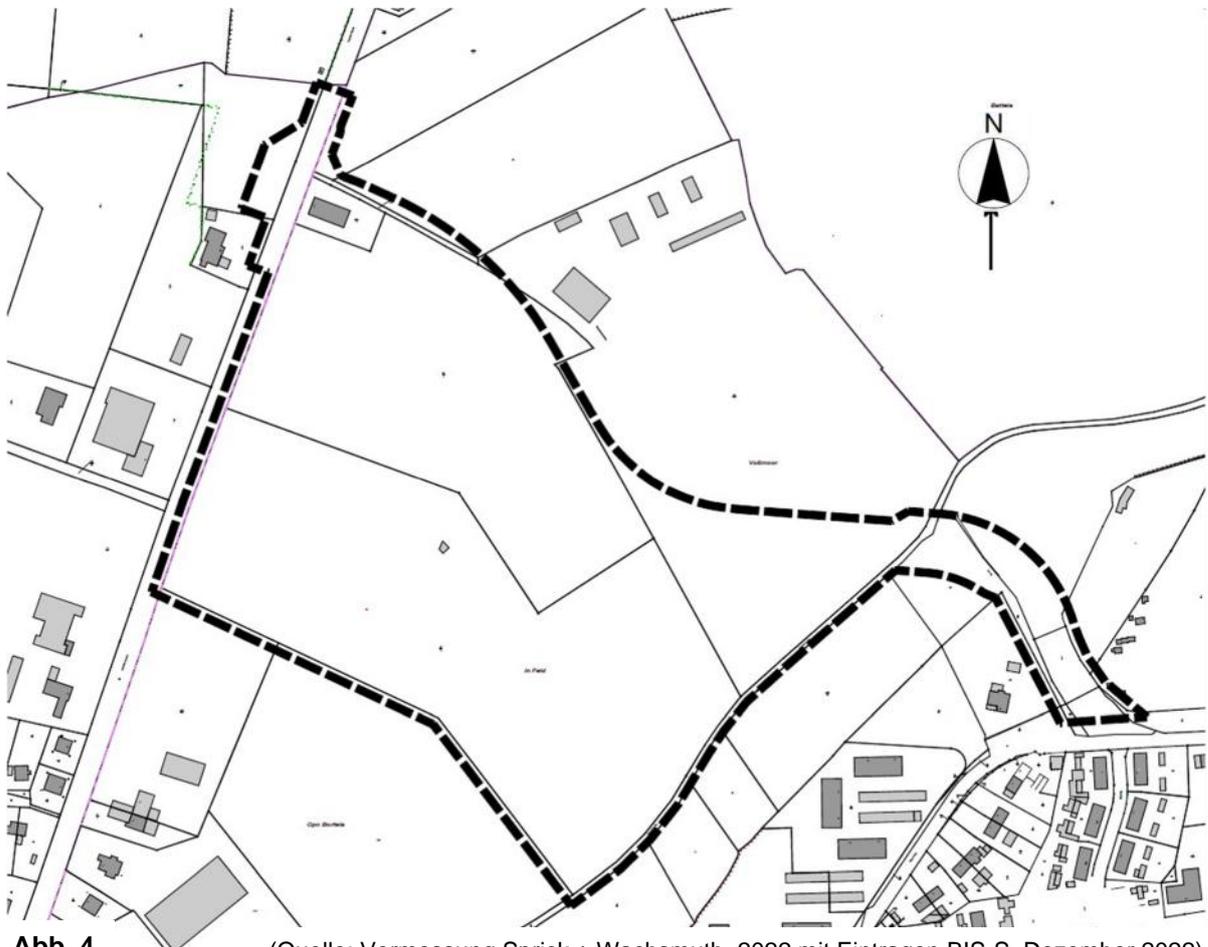
- im Zuge der Unterrichtung der Einwohnerinnen und Einwohner nach § 16a GO,
- im Zusammenhang mit den Beschlussvorlagen für die Gemeindevertretung
- in den entsprechenden Fachausschüssen,
- bei Bebauungsplänen in deren Begründungen oder
- allgemein als Veröffentlichungen im Rahmen der ortsüblichen Bekanntmachung.

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 „Vorentwurfsfassung“ mit Stand vom 21.12.2022 (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 Einträgen BIS-S, Dezember 2022)

Der räumliche Plangeltungsbereich umfasst in der Plangebietsabgrenzung zur „Vorentwurfsplanung“ auf Grundlage einer „X-Plan“ konformen Flächenermittlung (mit Planungsstand zum Vorentwurf vom 21.12.2022 - Plan Nr. 1.3), die im Rahmen eines Teilungsentwurfs durch einen ÖbVI noch konkretisiert werden wird, eine Fläche von insgesamt ca. 10,4 ha, davon:

ca. 55.645 m<sup>2</sup> Gewerbliche Bauflächen (GE)

ca. 14.115 m <sup>2</sup>	Grünflächen, öffentlich und private mit unterschiedlichen Zweckbestimmungen
ca. 13.640 m <sup>2</sup>	Verkehrsflächen
ca. 9.415 m <sup>2</sup>	Flächen für die Wasserwirtschaft
ca. 450 m <sup>2</sup>	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 den o.g. Bauleitplanungen Art und Maß der baulichen Nutzung, bezogen auf das Plangebiet des Bebauungsplanes bzw. auf den Änderungsbereich der Flächennutzungsplanänderung.

##### 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 „Vorentwurfsplanung“ 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 können durch entsprechende Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebiets kompensiert werden.



**Abb. 5b**

(Quelle: BIS-S, 21.12.2022)

**Abb. 5b**

Ausschnitt aus der **Planzeichnung** zum „Vorentwurf“  
der **10. Änderung des Flächennutzungsplanes** (Stand vom 21.12.2022)

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

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

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

Die Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus der am 17.12.2021 in Kraft getretenen Landesverordnung über den Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021 vom 25.11.2021 (LEP-VO 2021, GVOBl. Schl.-H. S. 1409) und dem Regionalplan für den Planungsraum I („alt“) und der Fortschreibung des Regionalplans, (Planungsraum III „neu“, Dezember 2020) zum Sachthema Windenergie, die für das Plangebiet und nah gelegenen Flächen keine Darstellung eines Vorranggebietes für die Nutzung der Windenergie beinhaltet.

Die Gemeinde Rellingen nimmt keine zentralörtliche Funktion wahr, sie ist der Siedlungsachse Hamburg - Elmshorn zugeordnet.

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.

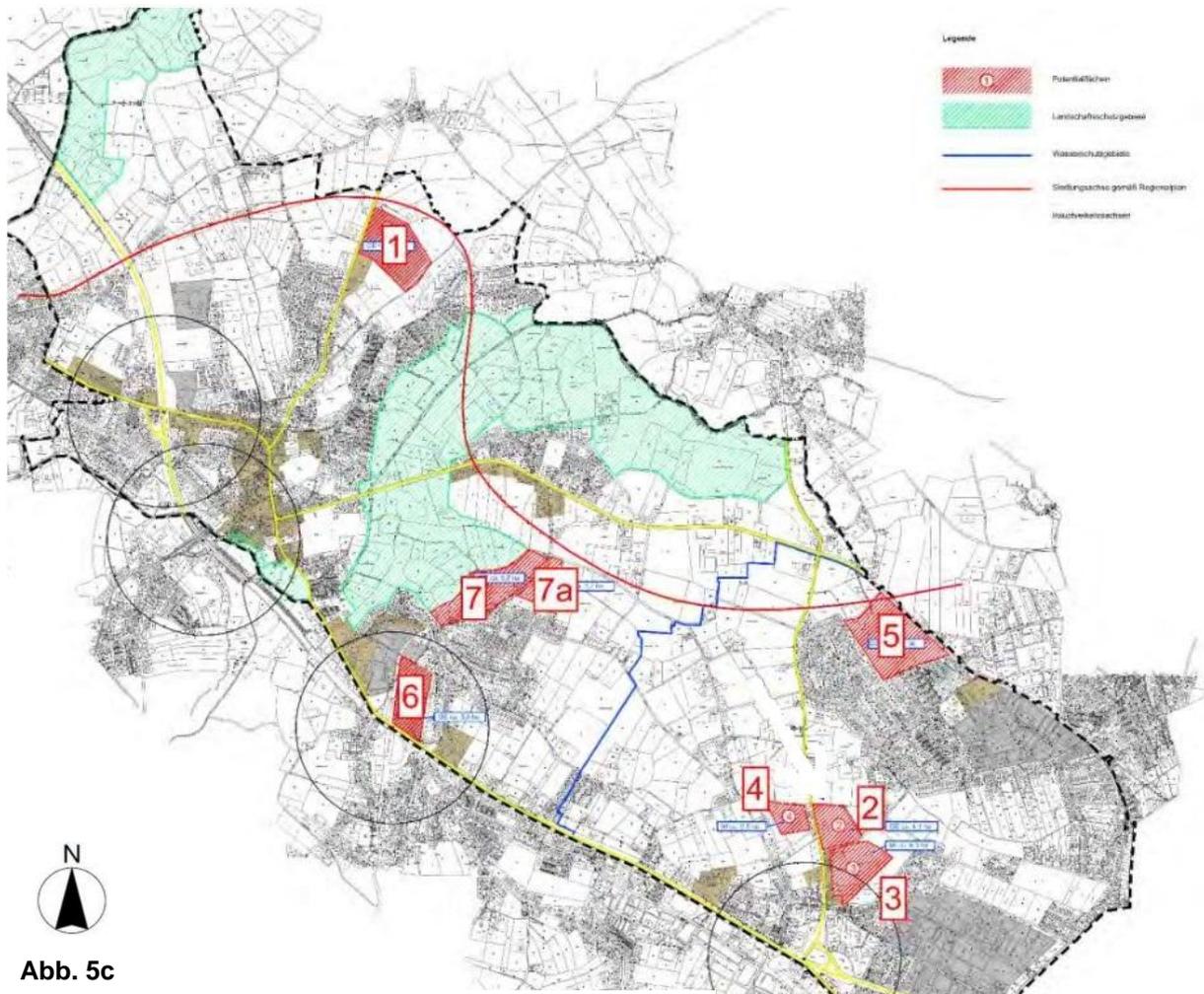
##### 4.2.1 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

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, die nicht untergeordnet sind zum Handwerksbetrieb, bleibt die verkehrliche Erschließung konfliktfrei.

Aufgrund ausreichender Abstände zu den wohnbaulich geprägten Ortsrändern, insbesondere zur Bebauung im Bereich „Ellerbeker Weg“, können auch die Belange des Immissionsschutzes innerhalb der auszuweisenden Gewerbeflächen konfliktfrei gelöst werden.



**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 für die „Vorentwurfsplanung“ zur Bebauungsplanung und gleichermaßen für die Erschließungs- und Entwässerungsplanung als Planungsgrundlage dient und in seinen städtebaulichen Zielsetzungen maßgebend sein wird und sich wie folgt charakterisieren lässt:

- ⇒ Verbindung von Verkehrsbeziehungen zwischen „Tangstedter Chaussee“ (K6) und „Erlerbeker 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.
- ⇒ Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gegenüber Verkehrs- und Gewerbelärm durch konzeptionelle Maßnahmen sowie ergänzend ggf. durch passive Lärminderungsmaßnahmen.
- ⇒ Bereitstellung und Sicherung von flächenhaften Kompensationsmaßnahme außerhalb des Plangebiets in der erforderlich werdenden Flächengröße (gemäß Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung).
- ⇒ 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 ersetzt werden kann.
- ⇒ Beschränkung des Versiegelungsgrades der Grundstücke auf das unbedingt erforderliche Maß durch eine Unterschreitung der Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung nach § 17 Abs. 1 BauNVO i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO durch Festsetzung einer GRZ-Gesamt von 0,7.

# 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht



Abb. 6

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

- ⇒ 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 bachgeordneter 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.
- ⇒ 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 „Vorentwurfsplanung“ 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. 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. 7** 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, wobei ausnahmsweise Einzelhandelsbetriebe bis zu einer Größe von 300 m<sup>2</sup> Geschossfläche zulässig, wenn sie
  - nicht mit Waren und Gütern des täglichen Bedarfs handeln,
  - in einem unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit einem Handwerksbetrieb stehen und diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

# 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht



**Abb. 7**

(Quelle:  
BIS-S,  
21.12.2022)

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.

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,
- 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

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.

In Verbindung mit einer „Baut Teppich-Festsetzung“ in Abhängigkeit zum inneren Erschließungssystem und einer Grundflächenzahl von 0,7 als Gesamt-GRZ in Abhängigkeit zur Grundstücksgröße wird die städtebaulich und ortsplannerisch 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.

#### 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 (Gesamt-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 bisherigen Erörterungen in den gemeindlichen Gremien ist es beabsichtigt, die höchstzulässige Grundflächenzahl einschließlich baulicher Anlagen nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO auf eine Gesamt-GRZ von 0,7 zu begrenzen.

### Überbaubare Flächen:

(§ 23 Abs. 2 Satz 3 BauNVO)

Die Festsetzung der überbaubaren Flächen erfolgt ausschließlich als „Baut Teppich-Festsetzung“, die ihre Gliederung in einzelne Baufelder durch das innere Erschließungssystem erhält.

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

- ⇒ die festgesetzten Baugrenzen für die Errichtung von offenen Vordächern oder Überdachungen zum Schutz der Eingangsbereiche und der Anlieferungszonen oder sonstigen Bewegungszonen sowie durch vertikale, Gebäude gliedernde Elemente bis zu einer Tiefe von 1,5 m überschritten werden dürfen

Diese Festsetzung sichert für die gewerbliche Bebauung eine angemessene Flexibilität bei der Positionierung der Gebäude bzw. bei der Freiraumgestaltung.

### 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, auf 0,7 zu begrenzen, so dass 30 % der gewerblich nutzbaren Grundstücksflächen unversiegelt bleiben werden und entsprechend § 8 Abs. 1 Landesbauordnung zu begrünen sind.

Auf die o.g. GRZ von 0,7 sind private Grünflächen, wie entlang der nordwestlichen und der südöstlichen Plangebietsgrenze in Verbindung mit dem Erhalt der vorhandenen Windschutzpflanzungen festgesetzt, nicht anzurechnen.

### 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 Fahrhahnoberkante der geplanten Verkehrsflächen des an die überbaubare Grundstücksfläche unmittelbar angrenzenden öffentlichen Straßenabschnitts vor dem jeweiligen Baugrundstück.

In den „Vorentwurf“ 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. fachge-  
neigten Dächern, wonach

- ⇒ für die Errichtung von Sonnenkollektoren eine Überschreitung der festgesetzten höchstzulässigen Höhe baulicher Anlagen um bis zu 1,5 m ist zulässig ist.

#### Bauweise:

(§ 22 Abs. 1 BauNVO)

In allen Teilflächen 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 „Vorentwurfsplanung“ 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 („Vorentwurfsplanung“) 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 „Vorentwurfsplanung“ bilanzierte Kompensationsbedarf wird ausschließlich außerhalb des Plangebietes erfolgen. Zur Kompensation wird die Gemeinde Rellingen naturschutzfachlich 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).

### 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“.
- Auffangen des anfallenden Niederschlagswasser auf den privaten Grundstücksflächen und ggf. Nutzung als Brauchwasser oder zur Bewässerung der Freiflächen soweit es nicht zur Versickerung 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.
- 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. Grundlage dieser Übersichtsberechnungen (siehe nachfolgende **Abb. 9a** und auch als **Anlage** zu dieser Begründung) waren die bisherige Konzeptstudie zum B-Plan sowie das Verkehrsgutachten in der ersten überarbeiteten Fassung vom 26. Oktober 2022. Für eine erste Einschätzung der schalltechnischen Situation sind diese Unterlagen zunächst ausreichend. Zwischenzeitlich wurde mit der „Vorentwurfsplanung“ das Planungskonzept und die B-Plan-Festsetzungen weiter ausgearbeitet. Das Gutachten wird dann unter Berücksichtigung der im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nach § 4 Abs. 1 BauGB eingehenden Stellungnahmen und der dann vorliegenden „Entwurfsplanung“ in Gänze erstellt.

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. 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 Querverbindung (= „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.

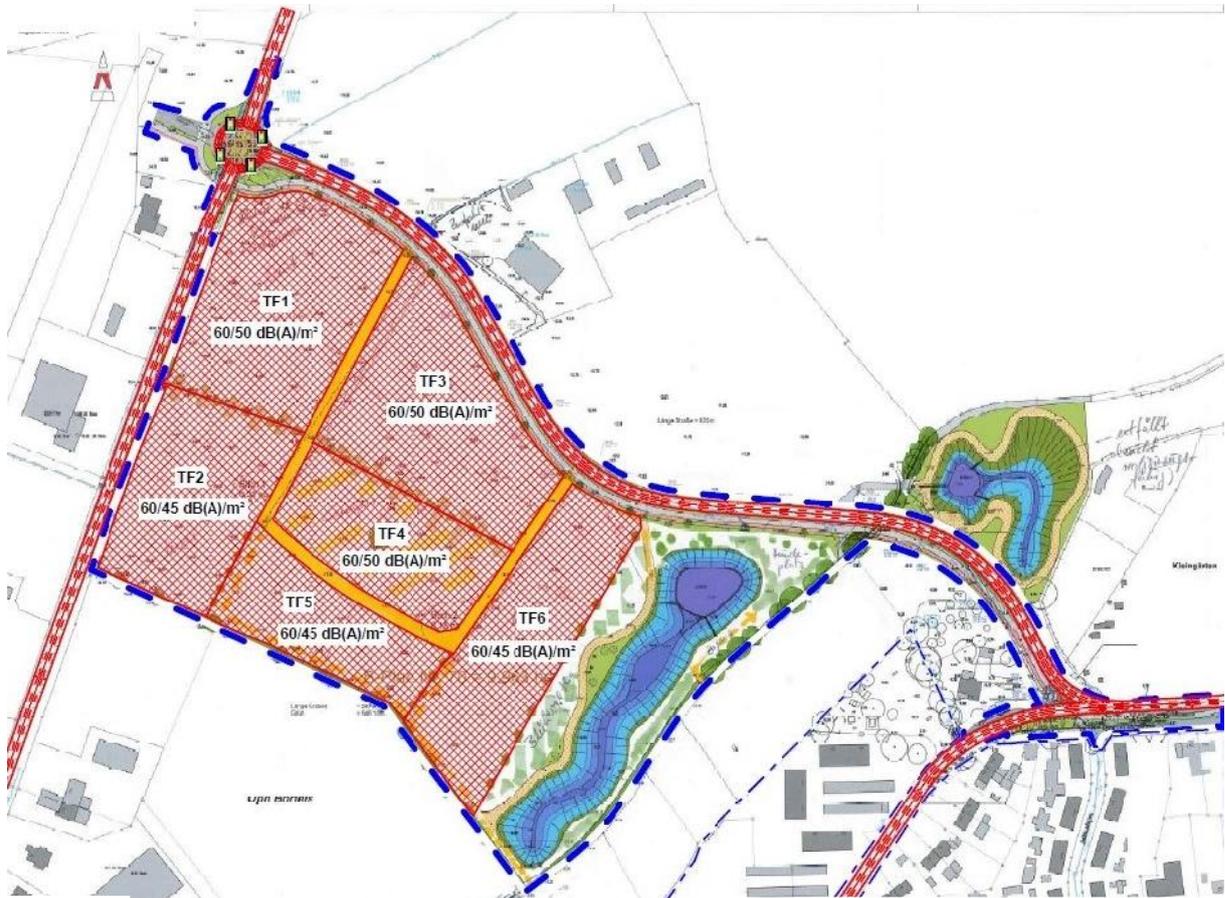


Abb. 9a

(Quelle: Taubert und Ruhe GmbH, 28.10.2022)

Unter Ansatz der benannten Eingangsdaten ist zunächst festzustellen, dass ausgehend vom Verkehr auf den umliegenden Straßen (einschließlich der geplanten „Verbindungsstraße“) auf dem Plangebiet in allen Bereichen die Orientierungswerte nach DIN 18005 Bbl.1 tags/nachts für ein GE-Gebiet von 65/55 dB(A) im Wesentlichen mit geringen punktuellen Überschreitungen unmittelbar neben dem Kreisverkehr eingehalten werden. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Baugrenzen ohne hin nicht so dicht an den Kreisverkehr heran angeordnet werden; entsprechend den Festsetzungen zum Vorentwurf halten die Baugrenzen in diesem Bereich einen Abstand von 10 m ein.

- ⇒ Mit der Einhaltung der Orientierungswerte nach DIN 18005 Bbl. 1 sind automatisch 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 ist die Beurteilung gemäß 16. BImSchV durchzuführen.

- ⇒ Danach sind im Bereich des Kreisverkehrs und den angrenzenden Flächen mit einem Schutzanspruch wie (im ungünstigsten Fall) für ein Mischgebiet keine Probleme zu erwarten, da an den vorhandenen Bebauungen die zu erwartenden Beurteilungspegel die Werte von tags/nachts 64/54 dB(A) für ein MI-Gebiet höchstwahrscheinlich nicht überschreiten.

- ⇒ Anders sieht es am „Ellerbeker Weg“ aus. Für die Gebäude südlich des Ellerbeker Weges gegenüber der geplanten Einmündung existiert kein B-Plan. Aufgrund der Bebauung ist dort jedoch von einer Schutzwürdigkeit als WA- oder WR-Gebiet auszugehen. Für beide sind die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV gleich tags/nachts 59/49 dB(A).

Diese Werte werden tags und nachts knapp erreicht oder überschritten, so dass hier in jedem Fall noch eine genauere und detailliertere Untersuchung notwendig ist. Gegebenenfalls ist mit der Erstattung von passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) für die betroffenen Bereiche zu rechnen, da die Errichtung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden) an dieser Stelle ausscheidet. Allerdings ist dies nur notwendig, wenn die Gebäude nicht aufgrund des bisherigen Verkehrs auf dem Ellerbeker Weg einen ausreichenden passiven Schallschutz erhalten haben.

Im Hinblick auf die Auswirkungen von den geplanten Gewerbegebietsflächen auf die umliegenden Nutzungen außerhalb des B-Planes besteht aufgrund der bisherigen Recherchen grundsätzlich die Möglichkeit einer Kontingentierung, 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 Schalleistungspegel von tags und nachts 60 dB(A)/m<sup>2</sup> anzusetzen. Für den Beurteilungszeitraum tags stellt dies auch entsprechend den vorgenommenen Berechnungen kein Problem dar, wenn dieser Schalleistungspegel von 60 dB(A)/m<sup>2</sup> auf allen Teilflächen angesetzt wird.

- ⇒ Sowohl nördlich als auch westlich und südwestlich ist von einer Schutzwürdigkeit als MI-Gebiet 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 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)/m<sup>2</sup> 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 ergeben.
- ⇒ Dementsprechend wurden für die Teilflächen TF 1, TF3 und TF4 nachts Emissionskontingente von 50 dB(A)/m<sup>2</sup> und die restlichen Teilflächen von 45 dB(A)/m<sup>2</sup> angesetzt (siehe auch nachfolgende **Abb. 9b**). Damit können dann nachts die Orientierungswerte in der Umgebung eingehalten werden.

Im Ergebnis der Vorbetrachtungen zum Immissionsschutz lässt sich damit feststellen, dass im Hinblick auf das bisherige Planungskonzept der o.g. Bebauungsplan aus schalltechnischer Sicht realisierbar ist.

In weitergehenden detaillierten Betrachtungen sind die punktuellen Konflikte zu prüfen und hinsichtlich ihrer Größenordnung festzustellen.

Daraus sind dann Planungsvorgaben z. B. zur Lage von Baugrenzen oder ggf. erforderlichen Schallschutz-(Erstattungs-)Maßnahmen sowie zur Kontingentierung der Gewerbeflächen zu erarbeiten. Grundsätzlich stellen diese punktuellen Konflikte aus schalltechnischer Sicht übliche und zu lösende und somit keine gravierenden Probleme dar.

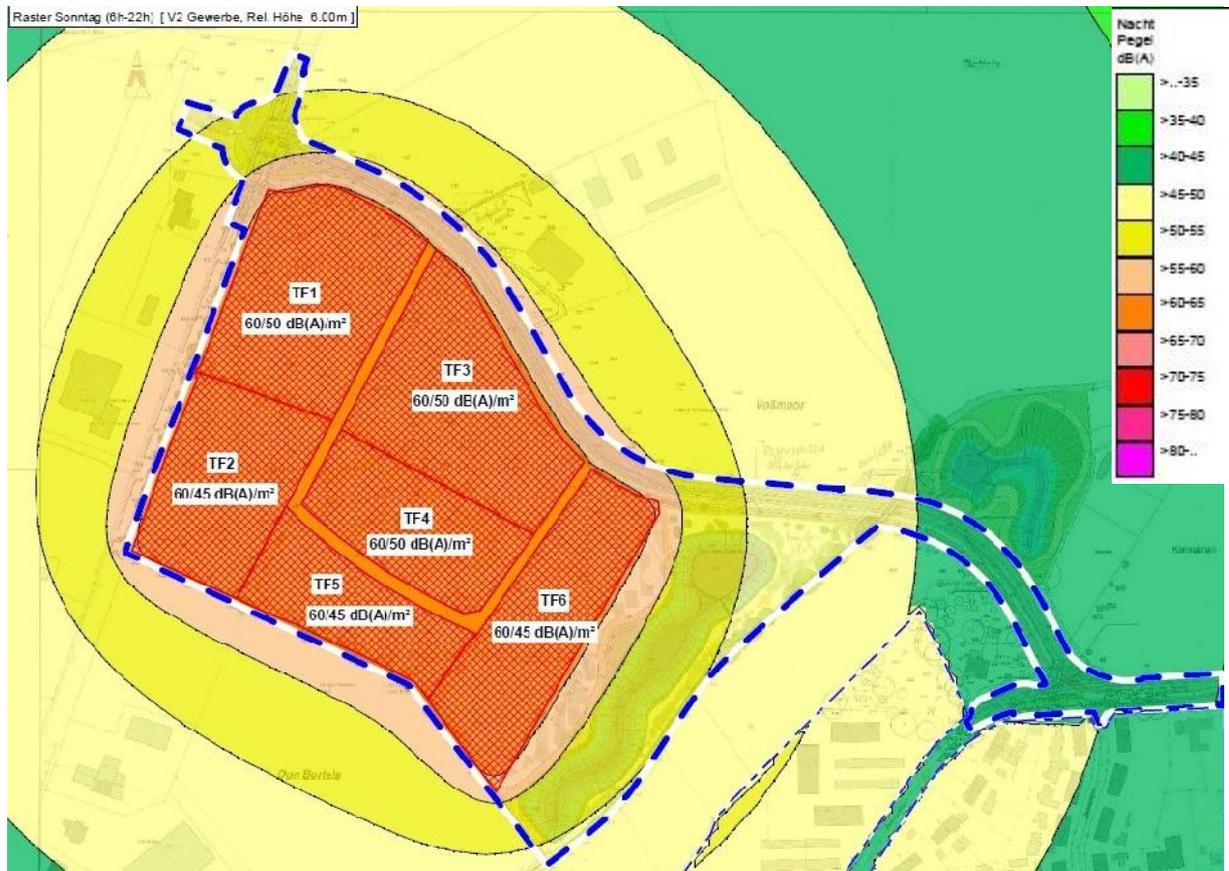


Abb. 9b

(Quelle: Taubert und Ruhe GmbH, 28.10.2022)

## 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 Süden 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.

# 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht



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**).

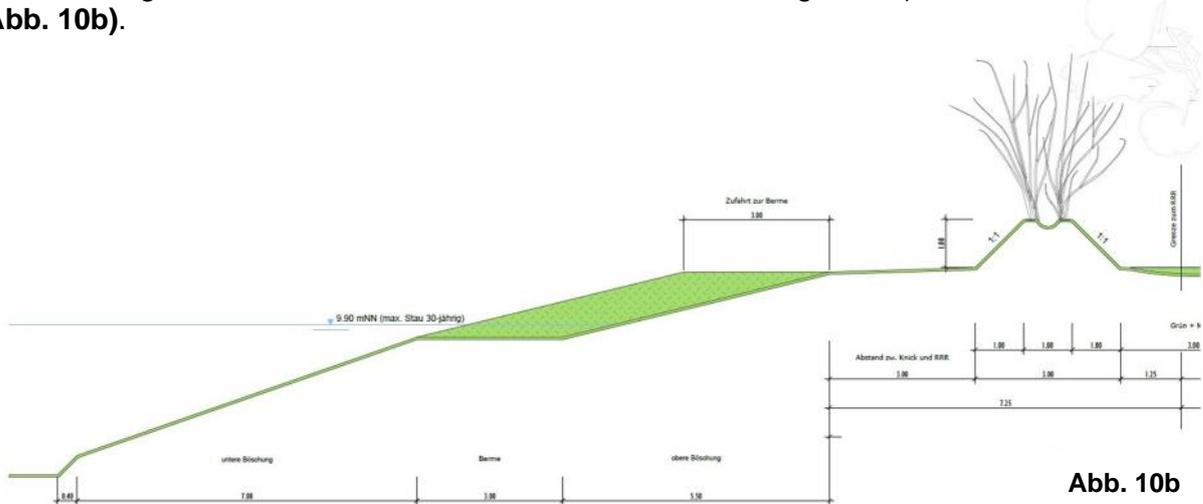


Abb. 10b

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

Die Ringstraße mit einer nach derzeitigem Planungsstand 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.

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 „Vorentwurfsplanung“ zusammengefasst in der Mitte des Plangebiet im Bereich der Löschwasserentnahme stellen vorgesehen und können bei Bedarf mit E.-Ladestationen versehen werden. Diese sind nicht für Lkw's vorgesehen.

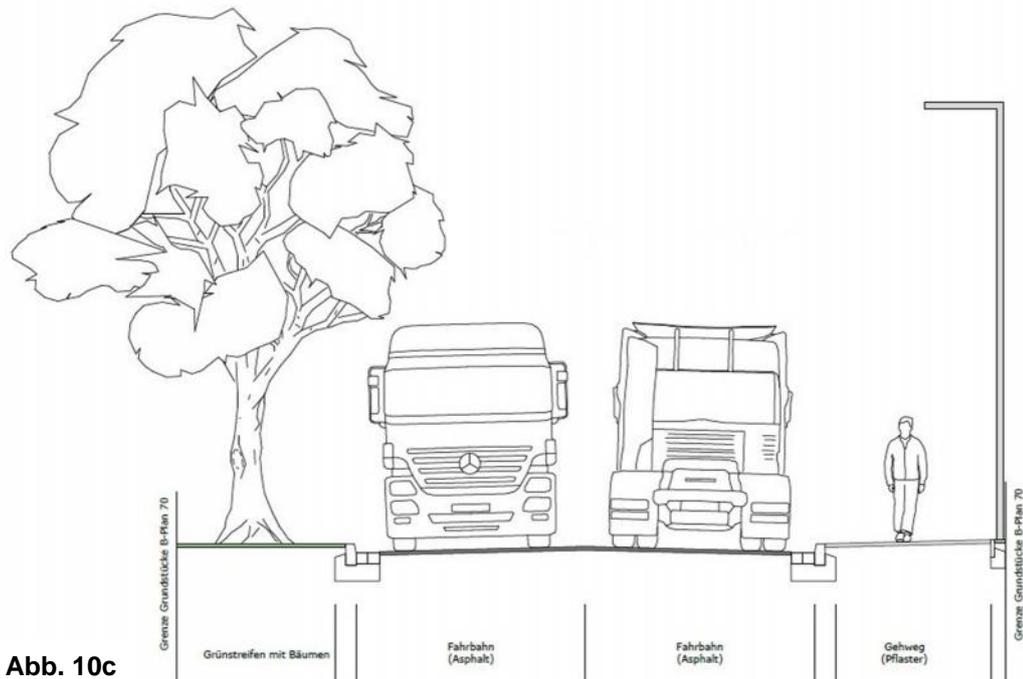


Abb. 10c

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

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 „Winzelder 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 Winzelder Weg und im Nordosten an die neue „Verbindungsstraße“.

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

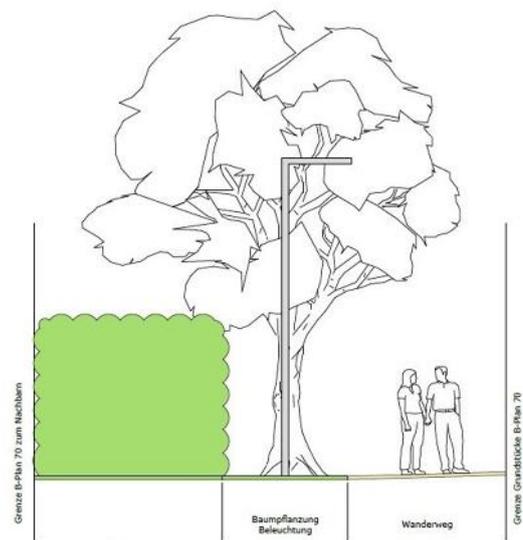


Abb. 10d

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

## 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 wird über die neu zu verlegenden Hausanschlussleitungen in den vorhandenen Abwasserkanal in den „Ellerbeker Weg“ eingeleitet.

Der bestehende Abwasserkanal ist hydraulisch ausreichend dimensioniert, um das neu anfallende Abwasser aus dem Bebauungsplan 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 0,5%. 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. An den Rohrleitungsenden wird im Zuge der Erschließung jeweils ein Kontrollschacht mit einem lichten Durchmesser von 1,0 m ebenfalls aus PP hergestellt.

### 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

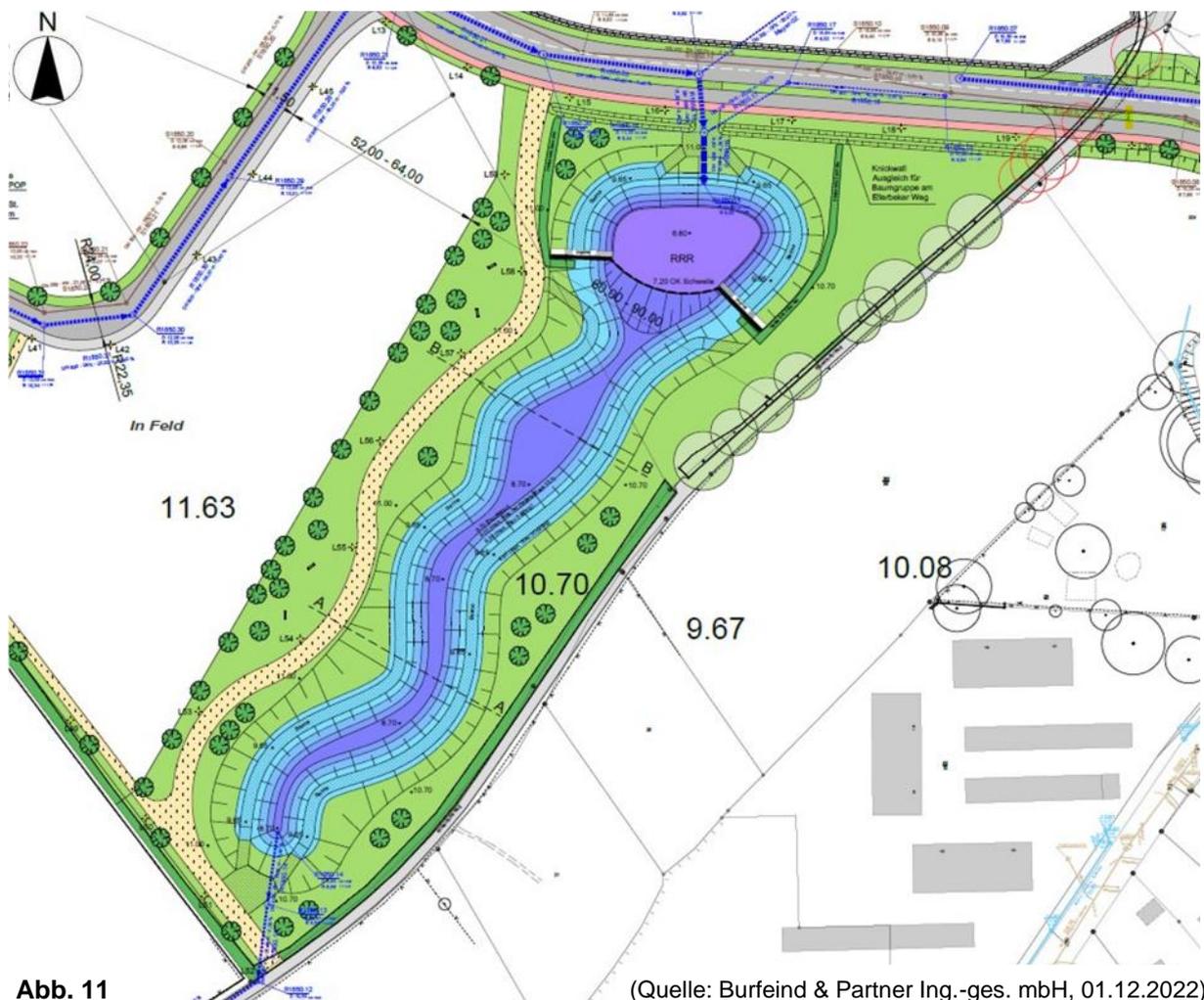
Das Ingenieurbüro Eickhoff und Partner wurde beauftragt, eine geotechnische Bodenuntersuchung, welche am 17.07.2017 erfolgte, durchzuführen. Insgesamt wurden 10 Rammkernsondierungen mit einer Tiefe bis 6,0 m durchgeführt. Unter einer ca. 30 cm bis 80 cm dicken Deckschicht aus Oberboden -Mutterboden- stehen bis zu den Endteufen weitestgehend Geschiebelehmsschichten in unterschiedlichen Dicken an. Bei 2 Bohrungen wurde Sandschichten vorgefunden.

Die Wasserstände wurden zwischen 1,50 bis 4,80 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.

Die Baugrunduntersuchung aus dem Jahre 2017 wird auf Grund der jetzt vorliegenden Erschließungs- und Entwässerungsplanung weitergehend verdichtet (siehe auch als unmaßstäbliche Verkleinerung als **Anlage** zu dieser Begründung), insbesondere in den Bereichen der Verbindungsstraße mit den beiden Anbindungspunkten in die Tangstedter Chaussee und in den Ellerbeker Weg sowie für die innere Erschließungsstraße und für das Regenrückhaltebecken. Die dann vorliegenden Untersuchungsergebnisse werden dann in die Entwurfsplanung aufgenommen.

Aufgrund der vorangestellt beschriebenen Ergebnisse der Bodenuntersuchung werden für die Ableitung des Niederschlagswassers in der Verbindungsstraße und in der inneren Plangebietserschließungsstraße Hauptleitungen DN300 bis DN1200 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. 11** 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 mit berücksichtigt.



**Abb. 11**

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

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.

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 das „RRR“ angeschlossen werden, sondern fließt in den

bestehenden Abwasserkanal im „Ellerbeker Weg“. Auf Grundlage der genehmigten Entwässerung, erstellt durch das Ing.- Büro Lenk und Rauchfuß, wurde eine Einleitmenge von 8,80 l/s berücksichtigt.

#### 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 zusätzlichen Fernmeldeeinrichtungen erforderlich sein wird.

Grundsätzlich ist zugunsten des Kommunikationsunternehmens darauf zu achten, dass in Fahrwegen geeignete und ausreichend dimensionierte Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 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 Zufahrtsbereich der inneren Erschließung und in der Mitte des Plangebiets im Bereich des Löschwasserentnahmestelle (vgl. auch **Abb. 12c** und **Abb. 12d**).

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.

## 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 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.

## 11. Brandschutz

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

Die Löschwasserversorgung wird voraussichtlich durch die Entnahme aus dem Trinkwassernetz gesichert werden können. Dies wird im Rahmen der der Bebauungsplanung nachgeordneten Erschließungsplanung zu ermitteln sein.

Die erforderlichen Hydrantenabstände und die Bereitstellung von Löschwasser mit der erforderlichen Leistung aus der zentralen Frischwasserversorgung und 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.

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. 13m<sup>3</sup>/h je m Absenkung (bei Q = 65m<sup>3</sup>/h).
- ⇒ Die spezifische Ergiebigkeit bei Neubau war 1978 bei ca. 10,3m<sup>3</sup>/h. (Q=120m<sup>3</sup>/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 Brunntiefe 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. 12c**) und Löschwasser aus dem Frischwassernetz zur Verfügung. Zudem hat die Gemeinde im Nordwesten des Plangebiets (siehe **Abb. 12d**) 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.



Abb. 12a

Aufnahmen von der oben benannten Brunnenuntersuchung



Abb. 12b

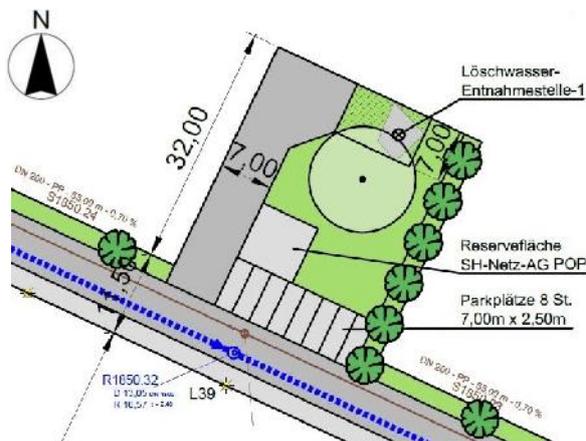


Abb. 12c Auszug aus der Erschließungsplanung mit Darstellung des vorh. Brunnens mittig im Plangebiet und der vorgesehenen Anfahbarkeit mittels öffentlicher Verkehrsfläche

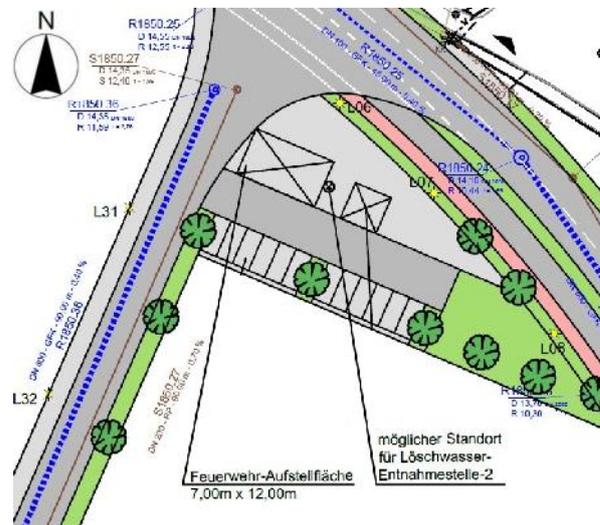


Abb. 12d Lage eines möglichen Standortes für eine Löschwasserentnahme ist im Norden des Plangebiets nahe der „Tangstedter Chaussee“, auch über öffentliche Verkehrsflächen erreichbar

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 sowie auf Grundlage der Stellungnahmen aus der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB.

Die Feuerwehrezufahrt ist grundsätzlich durch die „Verbindungsstraße“ im Nordosten des Plan-  
gebiets aus als gesichert anzunehmen.

## 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 bau-  
ende Verbindungsstraße als Verkehrsrückgrad ergänzt. Fußläufig 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 nachzuwei-  
sen und nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechend der gemeindli-  
chen Beschlusslage herzustellen sein. Die schließt die Verbindungsstraße mit den beiden ver-  
kehrlichen Anbindungsbereichen in der Tangstedter Chaussee und dem Ellerbeker Weg mit  
ein.

Eine überschlägige Kostenschätzung für die Erschließung des geplanten Gewerbegebiets ein-  
schließlich 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.

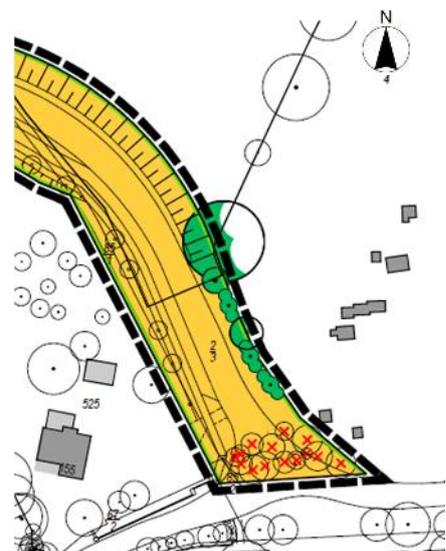
## 13. Nachrichtliche Übernahmen

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

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

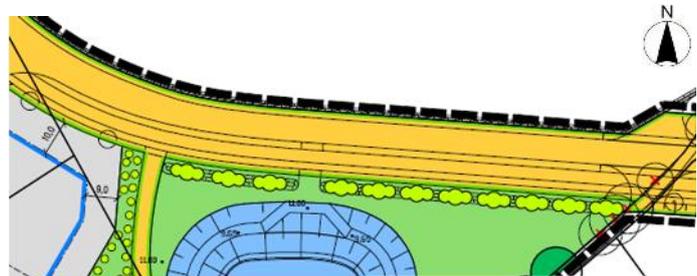
Pflegemaßnahmen („auf den Stock setzen“) sind entspre-  
chend den gesetzlichen Regelungen des Landesnatur-  
schutzgesetzes durch die Gemeinde Rellingens als zukünftige Grundstückseigentümerin fachgerecht auszuführen.

Der randliche Knick (s. auch nebenstehende **Abb. 13a**)  
wird jedoch entsprechend des Erlasses „Durchführungsbe-  
stimmungen zum Knickschutz“ vom 20.01.2017 voraus-  
sichtlich durch die in seinem Umfeld stattfindenden Stra-  
ßenbaumaßnahmen betroffen sein, denn die künftige Ver-  
bindungsstraße könnte die ökologischen Funktionen der  
Knickes erheblich stören. Gemäß Ziffer 5.2.1 des Knicker-  
lasses sind die Knickverluste in doppelter Länge im Ver-  
hältnis 1:2 (Eingriff : Verschiebung) auszugleichen. Ver-  
bleibende Knickstrecken und neu anzulegende Knick sind  
durch ausreichende Schutzstreifen vor erheblichen Beein-  
trächtigungen zu schützen.



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

Zur Kompensation der ggf. zu erwartenden Beeinträchtigung des vorgenannten Knickabschnitts wird entsprechend dem Planungsstand „Vorentwurf“ 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)

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

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB wird der vorhandene Knick, der sich randlich zum Plangebiet vor der Einmündung der neuen Verbindungsstraße in den Ellerbeker Weg befindet (s. auch **Abb. 13a**), nachrichtlich in die Planzeichnung zum Bebauungsplan Nr. 70 übernommen. Eine Darstellung in der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes ist auf Grund der Maßstabsebene (M5000) nicht möglich.

### 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

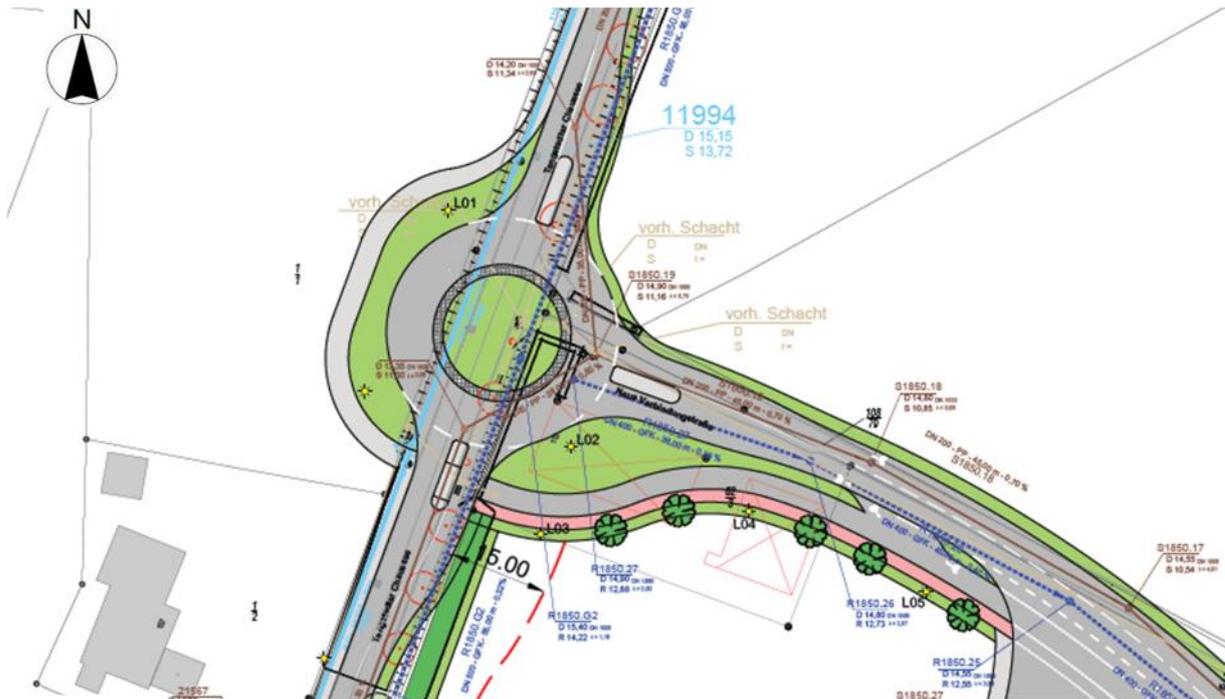
Die südliche Zufahrt möchte die Gemeinde gerne weiter nutzen ausschließlich für Unterhaltungs- und Pflegemaßnahmen auf der öffentlichen naturnahen Grünfläche (in der **Abb. 13c** durch „roten Pfeil“ markiert). Somit können Überwegungsrechte aus der inneren Erschließung heraus über private gewerbliche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



**Abb. 13c**

(Quelle: BIS-S, 21.12.2022)

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 Bebauungsplanes Nr. 70 übernommen.

## 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.

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 Plangebieterschließung 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.

### 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 Winzeldorf Weg und Ellerbeker Weg befindet sich ein archäologisches Interessensgebiet (s. auch nachstehende **Abb. 14**).



**Abb. 14**

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

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.

### 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.

## 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, an zur Entwicklung einer (netto) ca. 5,56 ha großen Gewerbebaufäche in einem insgesamt 10,4 ha großen Plangeltungsbereich an, der außerdem Verkehrsflächen, Flächen für Ver- und Entsorgung, Wasserflächen bzw. Flächen für die Wasserwirtschaft sowie öffentliche und private Grünflächen beinhaltet.

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. Im nördlichen Bereich der Tangstedter Chaussee sind Flächen für einem zu einem späteren Zeitpunkt möglichen Kreisverkehr in die Planung einbezogen worden; ein zweiter Kreisverkehr am Ellerbeker Weg ist aus Platzgründen nicht möglich. Entsprechend 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 auch 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, 67/2, 68/18, 88/38 tlw., 5/2 tlw., 2/4 tlw., 2/3 tlw., 2/2, 524 tlw., 525 tlw. der Flur 1 Gemarkung Rellingen (Bereich südöstlich des Winzeldorfer Wegs inkl. Ellerbeker Weg)

Die Flächen bzw. Flurstücke der 10. Änderung des Flächennutzungsplans umfassen einen Teilbereich davon, der in Kap. 17.1.2 und in Kap. 17.1.3 zusammengestellt ist, aber auch zusätzlich eine Teilfläche vom südlich anschließenden Flurstück 513, Flur 1, Gemarkung Rellingen.

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

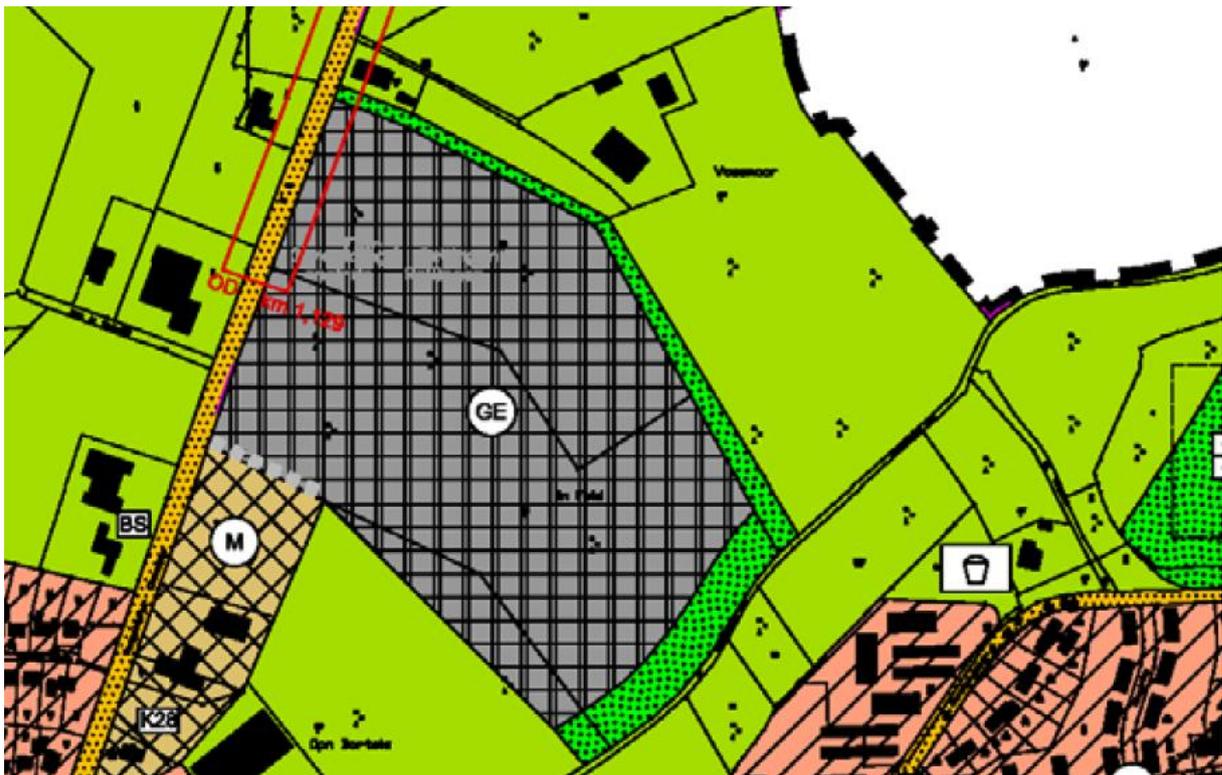
- Entwicklung eines Gewerbegebietes (GE) für die Ansiedlung und Umsiedlung von Betrieben einschließlich örtlichen Handwerksbetrieben durch die Bereitstellung von unterschiedlich großen Gewerbegrundstücken.
- Herstellung einer Erschließungsstraße, die eine Verbindung zwischen der Tangstedter Chaussee und dem Ellerbeker Weg darstellt (=>Verbindungsstraße).
- Die Verbindungsstraße kann / soll zugleich auch einen Beitrag zur Entlastung des Verkehrsaufkommens 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
- Zur Minimierung der Eingriffe in Gehölzbestände am Winzeldorfer Weg: dessen Querung möglichst mit rechtwinkligem Verlauf.
- Herstellung eines Bereichs für die Sammlung, Versickerung und Verdunstung von Oberflächenwasser dem natürlichen Gefälle der Gewerbegrundstücke folgend nördlich des Winzeldorfer Wegs.
- 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 Verbindungsstraße und an der inneren Gewerbeerschließung.
- Bereitstellung von Grünflächen an einem Regenrückhaltebecken südlich der Gewerbegrundstücken für Spaziergänge.
- Im Rahmen des Möglichen Nutzung eines bestehenden Brunnens zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung.
- 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 kontinuierlichen Bedarf nach Gewerbegrundstücken 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.

### 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 Windzelder 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 die 10. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich (s. Kap. 17.1.3).

Für das Plangebiet liegen keine Bebauungspläne vor.

Um ortsansässigen Gewerbetreibenden geeignete Erweiterungsflächen sowie um potentiellen neuen Gewerbetreibenden geeignete Flächen 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 in 2014 bewertet. Besonderes Augenmerk legte die Gemeinde Rellinggen auf die Erschließbarkeit und auf die langfristige Erweiterbarkeit der potentiellen Gewerbeflächen.

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.

## 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht

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 mit den überwiegenden Flächenanteilen der Gemeinde zur Verfügung.

Für die geplanten Gewerbegrundstücke wurden bereits 2014 Überlegungen zur Aufstellung eines Bebauungsplanes angestrengt und es wurde auch ein frühzeitiges Beteiligungsverfahren der Nachbargemeinden der Träger öffentlicher Belange und weiterer Stellen durchgeführt, um die seinerzeit angestrebte Ansiedlung vor allem eines größeren Gewerbegebietes zu ermöglichen. Von diesen Planungen wurde dann jedoch wieder Abstand genommen und es wurden nun die in Kapitel 17.1.1 genannten Zielsetzungen formuliert, um einer Vielzahl örtlicher Betriebe eine geeignete Ansiedlungs- und Entwicklungsmöglichkeit anbieten zu können.

Der Aufstellungsbeschluss 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.

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

### Erste konzeptio- nelle Überlegungen

Stand Juni 2022  
(Plandarstellung:  
BIS-Scharlibbe)



### Fortentwicklung der Planung

bis zum 30.09 2022  
vor allem unter Be-  
rücksichtigung der  
Flächenentwässerung  
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,  
Stand 21.12.2022)



Im Zuge der Planentwicklung wurden durch die Gemeinde Rellingen verschiedene Varianten

- der Anbindung an die Tangstedter Chaussee einschließlich der Führung von Radfahrern und Fußgängern,
- 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 Regenrückhaltebeckens 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.

Das ursprüngliche Planungsziel zur Sicherung der Geflüchtetenunterkunft in der Tangstedter Chaussee 112 wurde im Verlauf der Plankonkretisierung aufgehoben. Die Unterbringung von Geflüchteten und die Sicherung von entsprechenden Unterkünften und Wohnraum erfolgt im Rahmen einer gesonderten Standortprüfung.

Flächenhafte Kompensationsmaßnahmen werden außerhalb des Plangeltungsbereichs vorzusehen sein, um das Plangebiet möglichst effektiv für die Gewerbeflächenentwicklung, Verkehrsflächen und die Regenwassersammlung nutzen zu können. Gleichwohl sollen Maßnahmen zur randlichen Eingrünung innerhalb des Plangeltungsbereichs vorgesehen werden und auch sollen Grünflächen ein „gewisse Aufenthaltsqualität“ aufweisen.

### 17.1.3 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele der Aufstellung der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes

Das Planänderungsbereich liegt im bauplanungsrechtlichen Außenbereich der Gemeinde und ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rellingen bisher Gewerbefläche, 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.

Unter Berücksichtigung der in Kap. 17.1.1 genannten gemeindlichen Planungsziele werden mit der „Vorentwurfsplanung“ (s. auch nachfolgende Abbildung) neben einer Ergänzung der Gewerbeflächen Darstellungen von Verkehrsflächen, Grünflächen mit einem Regenrückhaltebecken als Fläche für die Wasserwirtschaft und Flächen für die Landwirtschaft vorgesehen.



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

Der Plangeltungsbereich der 10. Änderung des Flächennutzungsplans 70 umfasst

- die Flurstücke 249/74 tlw., 108/79, 62/3, 62/4 tlw., 62/5 tlw., 69/1 tlw., 81/3 tlw., 513 tlw. der Flur 1 Gemarkung Rellingens (Bereich von Tangstedter Chaussee bis inkl. Winkel-dorfer Weg)
- die Flurstücke 85/1, 85/2, 2/4 tlw., 2/3, 2/2, 524 tlw. der Flur 1 Gemarkung Rellingens (Bereich südöstlich des Winkel-dorfer Wegs bis inkl. Ellerbeker Weg)

#### 17.1.4 Bisheriges Verfahren

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 70 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.

Auf Grundlage des Aufstellungsbeschlusses vom 21.01.2014 wurden in 2014 zu der damaligen bereits im Rahmen der Benachrichtigung der Nachbargemeinden nach § 2 (2) BauGB, der „frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit“ nach § 3 (1) BauGB und der „frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Planungsträger nach § 4 (1) BauGB Stellungnahmen an die Gemeinde Rellingens gerichtet.

Aufgrund der nunmehr vorliegenden geänderten Planung und des verstrichenen Zeitraums wird der in 2014 bereits durchgeführte Beteiligungsschritt wiederholt. Auch eine landesplanerische Stellungnahme wird erneut erbeten.

Die auf Grundlage der bisher vorliegenden Informationen ausgearbeitete aktuelle „Vorentwurfsplanung“ wird nunmehr den Behörden und den Trägern öffentlicher Belange, den Naturschutzverbänden, den Nachbargemeinden einschließlich der Landesplanungsbehörde nach §§ 2 Abs. 2 und 4 Abs. 1 BauGB zugesandt mit der Bitte um Zusendung einer Stellungnahme auch hinsichtlich der betroffenen Umweltbelange sowie mit der Bitte um Bereitstellung von Informationen zur Ergänzung der vorliegenden Kenntnisse der Gemeinde.

Die Aufstellung der beiden Bauleitplanungen erfolgt parallel zueinander jeweils im „2-stufigen Verfahren“ eines so genannten „Regelverfahrens“.

Die der Gemeinde zugehenden Stellungnahmen werden von der Gemeinde Rellingen ausgewertet und gewichtet und entsprechend der Abwägungsentscheidung in die Entwicklung der Planentwürfe zur „Entwurfsplanung“ eingestellt.

Die für die 10. Änderung des Flächennutzungsplans und die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 hiermit vorliegende gemeinsame Unterlage der frühzeitigen Beteiligung wird für die Entwurfsfassungen dann individualisiert in den jeweiligen Umweltbericht als gesonderter, aber integrierter Bestandteil der Begründung enthalten sein.

### 17.1.5 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, des Wegs „Hassieck“ und des Ellerbeker Wegs 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 Baumschulbetrieb. 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 ( <b>L-Progr.</b> )	Bedeutung für die Bauleitplanung
○ Karten 1 bis 4: keine Darstellungen	○ Neutral, es liegen keine übergeordneten Zielsetzungen / Maßgaben vor

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

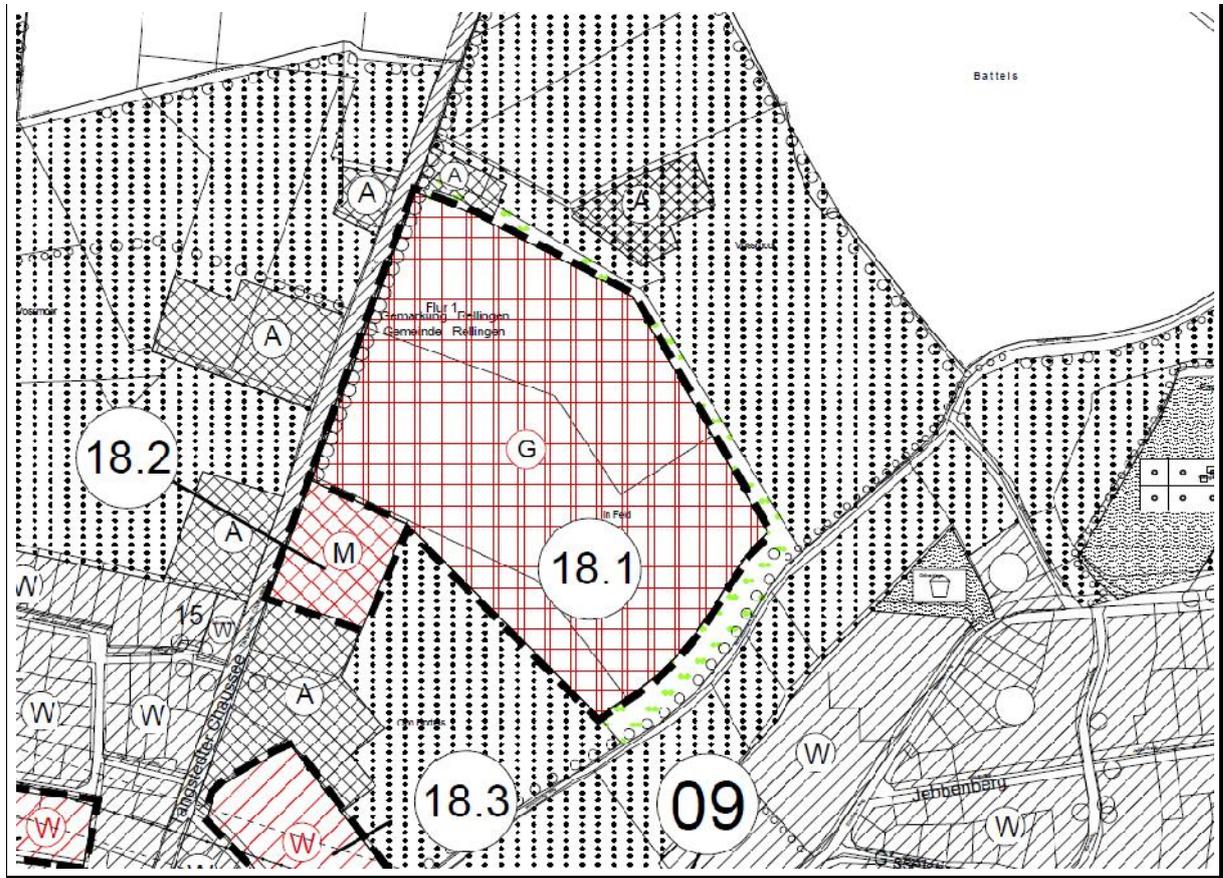
Thema ( <b>LRP</b> )	Bedeutung für die Bauleitplanung
○ Karten 1 bis 3: keine Darstellung	○ Neutral, es liegen keine übergeordneten Zielsetzungen / Maßgaben vor

**Landschaftsplan** (Teilfortschreibung 2007):

Thema (LP)	Bedeutung für die Bauleitplanung
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Für den wesentlichen Teil: Darstellung eines geplanten Gewerbegebiets mit der Kennziffer „18.1“</li> <li>○ Grünflächen entlang der nordöstlichen und südöstlichen Seiten des geplanten Gewerbegebiets</li>   <li>○ Darstellung von baulich genutzten Flächen im Außenbereich für das Flurstück 62/3 (Tangstedter Chaussee Nr. 112) und für angrenzende Bebauung außerhalb des Plan Geltungsbereichs</li>   <li>○ Darstellung von Baumreihen entlang der Tankstedter Chaussee und am Winzeldorfer Weg</li>   <li>○ für den übrigen Bereich des Plangebietes und dessen Umgebung Darstellung landwirtschaftlich genutzter Flächen (Baumschulflächen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Positiv die Entwicklung eines Gewerbegebietes ist bereits im Landschaftsplan dargestellt</li> <li>○ 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 zur Anpassung der Grünflächen unter Aufnahme eines Bereichs für ein Regenrückhaltebecken</li> <li>○ 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</li> <li>○ Beachtung die Eingriffe in hochwertige Baumbestände sind auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen</li> <li>○ 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 mit darzustellen - dies erfolgt im Rahmen des hiermit vorliegenden Umweltberichtes.</li> </ul>

## 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht



Die Gemeinde Rellinggen beabsichtigt, von einer Änderung bzw. Teil-Fortschreibung des festgestellten Landschaftsplanes abzusehen, da die Abweichungen bezüglich der Gewerbegebietsentwicklung 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.

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 Rellinggen ein Bereich betroffen sein, der für die Siedlungsentwicklung mit zusätzlicher Verbindungsstraße eine angemessen gute Eignung aufweist.

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

**Regionalplan** Planungsraum I „alt“ (1998):

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

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):**

Es wird auf die Kapitel 17.1.2 und 17.1.3 verwiesen. Die 10. Änderung des Flächennutzungsplans wird entsprechend der dort wiedergegebenen Abbildungen und Erläuterungen vorgenommen, so dass mit Blick auf den Bebauungsplan Nr. 70 das Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB eingehalten wird.

**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"> <li>○ BauGB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grundlage für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 und für die 10. Änderung des Flächennutzungsplans sowie für die zu treffenden Darstellungen bzw. Festsetzungen zur Sicherung einer städtebaulich geordneten Entwicklung.</li>   <li>○ Anpassung der kommunalen Planung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung auch im Hinblick auf den Landesentwicklungsplan (LEP 2021)</li> </ul>

10. Änderung des Flächennutzungsplanes und  
Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BauNVO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Festlegung und Gliederung des Plangebiets nach der allgemeinen bzw. nach der besonderen Art und dem Maß der baulichen Nutzung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ LBO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 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</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BNatSchG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grundlage für das LNatSchG; bezüglich der speziellen planerischen Belange wird auf das LNatSchG Bezug genommen (s. u.)</li> <li>○ § 1 beschreibt die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege</li> <li>○ §§ 14 bis 17 beinhalten Aussagen zur Eingriffs- und Ausgleichs-Regelung</li> <li>○ § 18 beschreibt das Verhältnis zum Baurecht</li> <li>○ § 30 listet gesetzlich geschützte Biotope auf</li> <li>○ § 39 beinhaltet Regelungen zur Gehölzpflege mit Fristen für Arbeiten an Gehölzen</li> <li>○ § 44 in Verbindung mit § 7: Beachtung von Vorkommen besonders und streng geschützter Arten</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland und zur Änderung weiterer Vorschriften (BNatSchGuaÄndG vom 18.08.2021)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ergänzung des BNatSchG u. a. um § 41a für einen verbesserten Insektenschutz z. B. durch schonende Beleuchtungen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ LNatSchG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ §§ 8 bis 11 beinhalten mit jeweiliger Bezugnahme auf das BNatSchG Grundaussagen zur Eingriffsregelung</li> <li>○ § 21 listet gesetzlich geschützte Biotope auf</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (Erlass vom 09.12.2013)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Darlegung der Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Biotopverordnung vom 13.05.2019</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Erfassung der vorhandenen Biotope / Strukturen im Rahmen der Biotoptypenkartierung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vom 20.01.2017 („Knickerlass“)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Ermittlung des Bestands und Ableitung von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der Knicks einschließlich der Kompensation von Eingriffen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ BBodSchG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Findet Anwendung, sofern „... 9. Vorschriften des Bauplanungs- und Bauordnungsrechts, ... Einwirkungen auf den Boden nicht regeln.“ (§ 1 Abs. 1 BBodSchG)</li> </ul>

○ 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
○ RASt 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 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 Osten 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 liegt bisher eine überschlägliche Berechnung im Rahmen der schalltechnischen Begutachtung vor (Taubert und Ruhe GmbH, 2022).

Die Bearbeitung beinhaltet Aussagen zu den folgenden Einwirkungen:

- 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.

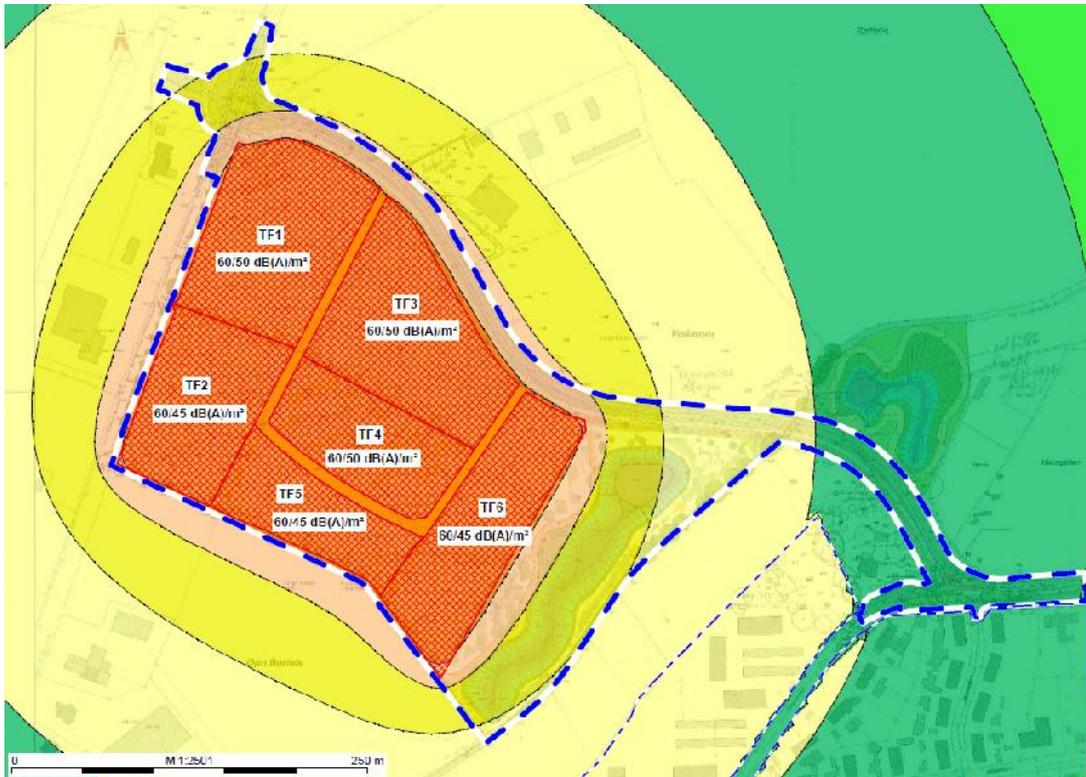
#### Gewerbelärm

Von Taubert und Ruhe GmbH (2022) wurde vorläufig ermittelt, dass im Hinblick auf die Auswirkungen von den geplanten Gewerbegebietsflächen auf die umliegenden Nutzungen außerhalb des B-Planes aufgrund der bisherigen Recherchen 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 Schalleistungspegel von tags und nachts 60 dB(A)/m<sup>2</sup> anzusetzen. Für den Beurteilungszeitraum „tags“ stellt dies auch kein Problem dar, wenn dieser Schalleistungspegel von 60 dB(A)/m<sup>2</sup> 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.

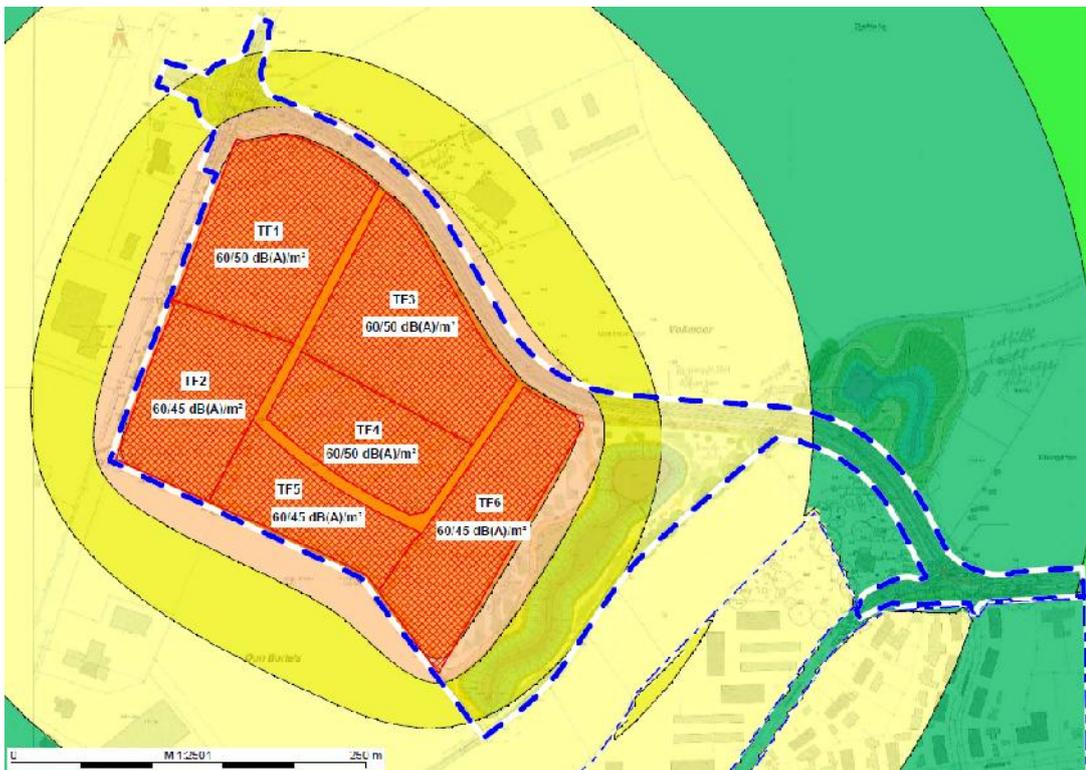
Nachts würden sich bei einem Ansatz von ebenfalls 60 dB(A)/m<sup>2</sup> annähernd gleiche Beurteilungspegel einstellen und damit deutliche Überschreitungen der Orientierungswerte nachts von 50 dB(A) im GE-Gebiet, 45 dB(A) im MI-Gebiet und 40 dB(A) bzw. 35 dB(A) in WA- und WR-Gebieten. Dementsprechend wurden für die Teilflächen TF 1, TF3 und TF4 nachts Emissionskontingente von 50 dB(A)/m<sup>2</sup> und die restlichen Teilflächen von 45 dB(A)/m<sup>2</sup> angesetzt. Damit können dann nachts die Orientierungswerte in der Umgebung eingehalten werden.

10. Änderung des Flächennutzungsplanes und  
Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht



**Abb.:** vorläufig prognostizierte Geräuschimmissionen aus Gewerbenutzung, tags  
(aus: Taubert und Ruhe GmbH, 2022)



**Abb.:** vorläufig prognostizierte Geräuschimmissionen aus Gewerbenutzung, nachts  
(aus: Taubert und Ruhe GmbH, 2022)

Im Ergebnis der überschläglichen Vorbetrachtungen durch Taubert und Ruhe GmbH (2022) lässt sich damit feststellen, dass im Hinblick auf das bisherige Planungskonzept der B-Plan Nr. 70 der Gemeinde Rellingen aus schalltechnischer Sicht realisierbar ist. In weitergehenden detaillierten Betrachtungen sind die punktuellen Konflikte zu prüfen und hinsichtlich ihrer Größenordnung festzustellen. Daraus sind dann Planungsvorgaben z. B. zur Lage von Baugrenzen oder ggf. erforderlichen Schallschutz-(Erstattungs-)Maßnahmen sowie zur Kontingentierung der Gewerbeflächen zu erarbeiten. Grundsätzlich stellen diese punktuellen Konflikte aus schalltechnischer Sicht übliche und zu lösende und somit keine gravierenden Probleme dar.

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 nach derzeitigem Kenntnisstand 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 Querverbindung im Norden des Plangebietes. Hier sind auf der Grundlage des Verkehrsgutachtens (WVK 2022) 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.

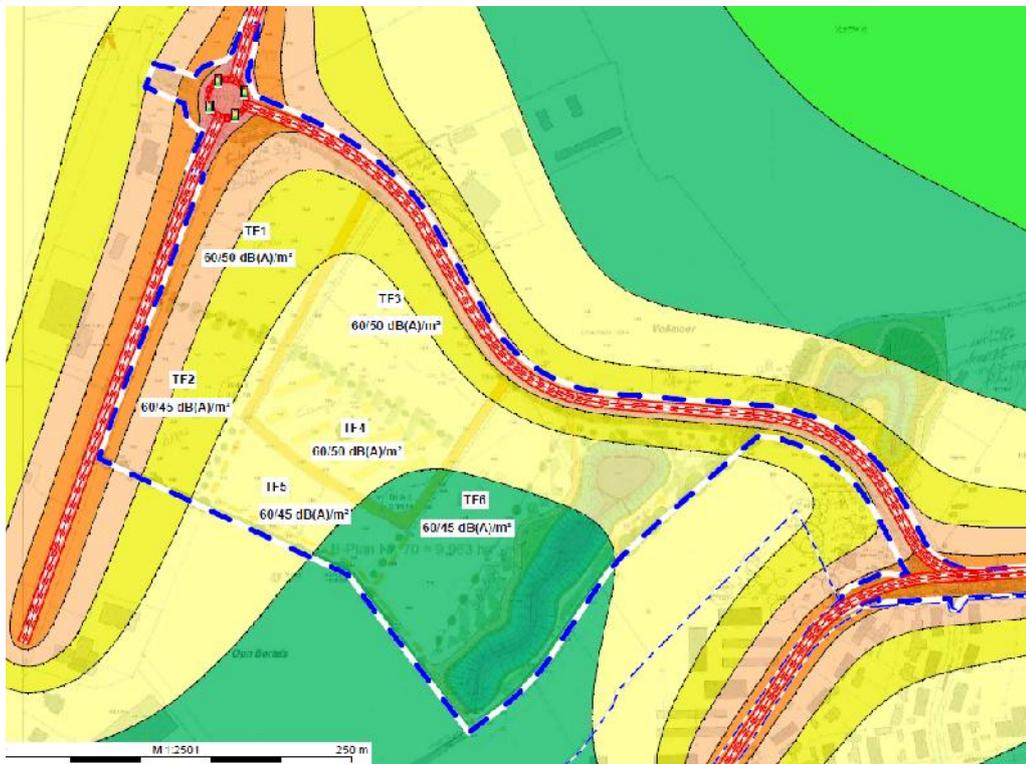
Gemäß der Ergebnisse einer überschläglichen Berechnung und Beurteilung (Taubert und Ruhe GmbH, 2022) ist festzustellen, dass ausgehend vom Verkehr auf den umliegenden Straßen (einschließlich der geplanten Querverbindung) auf dem Plangebiet in allen Bereichen die Orientierungswerte nach DIN 18005 Bbl.1 tags/nachts für ein GE-Gebiet von 65/55 dB(A) im Wesentlichen mit geringen punktuellen Überschreitungen unmittelbar neben dem Kreisverkehr eingehalten werden. Allerdings ist davon auszugehen, dass die Baugrenzen ohne hin nicht so dicht an den Kreisverkehr heran angeordnet 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 nordwestlichen und südöstlichen Ende wurde durch Taubert und Ruhe GmbH (2022) eine überschlägliche Berechnung und Beurteilung gemäß 16. BImSchV als durchgeführt.

Danach sind im Bereich des geplanten Kreisverkehrs und den angrenzenden Flächen mit einem Schutzanspruch wie (im ungünstigsten Fall) für ein Mischgebiet an den vorhandenen Bebauungen höchstwahrscheinlich keine Überschreitungen der Beurteilungspegel zu erwarten (=> Werte von tags/nachts 64/54 dB(A) für ein MI-Gebiet).

Für die Gebäude südlich des Ellerbeker Weges gegenüber der geplanten Einmündung existiert kein Bebauungsplan, so dass gemäß Taubert und Ruhe GmbH (2022) 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 überschritten, so dass hier in jedem Fall noch eine genauere und detailliertere Untersuchung während des weiteren Planaufstellungsverfahrens notwendig ist.



**Abb.:** vorläufig prognostizierte Geräuschimmissionen aus Straßenverkehr, tags  
(aus: Taubert und Ruhe GmbH, 2022)



**Abb.:** vorläufig prognostizierte Geräuschimmissionen aus Straßenverkehr, nachts  
(aus: Taubert und Ruhe GmbH, 2022)

#### Sonstige Emissionen / Immissionen:

Weitere Immissionsarten wie z.B. Geruchsmissionen (landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe usw.), Stäube oder Lichtmissionen sind für die Beurteilung des Planvorhabens nach Kenntnis 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.

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.

#### 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 Winzendorfer Weg und Hassiek. Hassiek wird künftig durch die neue Verbindungsstraße überprägt und der Winzendorfer 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 Überschlagsberechnung von Taubert und Ruhe (2022) sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

Zur Einhaltung werden für die Teilflächen TF1, TF3 und TF4 (zur Lage der Teilflächen s. Abb. oben) nachts Emissionskontingente von 50 dB(A)/m<sup>2</sup> und die restlichen Teilflächen von 45 dB(A)/m<sup>2</sup> festzusetzen sein. Damit können dann nachts die Orientierungswerte in der Umgebung eingehalten werden.

##### Schutz vor Verkehrslärm:

Gemäß der schalltechnischen Überschlagsberechnung von Taubert und Ruhe (2022) sind folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Im Bereich der Wohngebäude gegenüber der Einmündung der Verbindungsstraße ist (vorbehaltlich der Ergebnisse einer detaillierteren Untersuchung) mit der Erstattung von passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) für die betroffenen Bereiche zu rechnen, da die Errichtung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden) an dieser Stelle ausscheidet. Allerdings wird dies voraussichtlich nur notwendig, wenn die Gebäude nicht aufgrund des bisherigen Verkehrs auf dem Ellerbeker Weg einen ausreichenden passiven Schallschutz erhalten haben.

Sonstige Emissionen / Immissionen:

Da keine sonstigen planungsrelevanten Immissionen von der Gemeinde erwartet werden bzw. derzeit ausgeschlossen werden können, sind diesbezüglich voraussichtlich keine Maßnahmen vorzusehen.

Erholungsnutzung:

Der Weg Hassiek wird war künftig Teil einer Verbindungsstraße sein, aber einen Gehwegstreifen 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 kann, 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.

### Windschutzhecken



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



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

### 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 Windschutzhecke 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)
- 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 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:

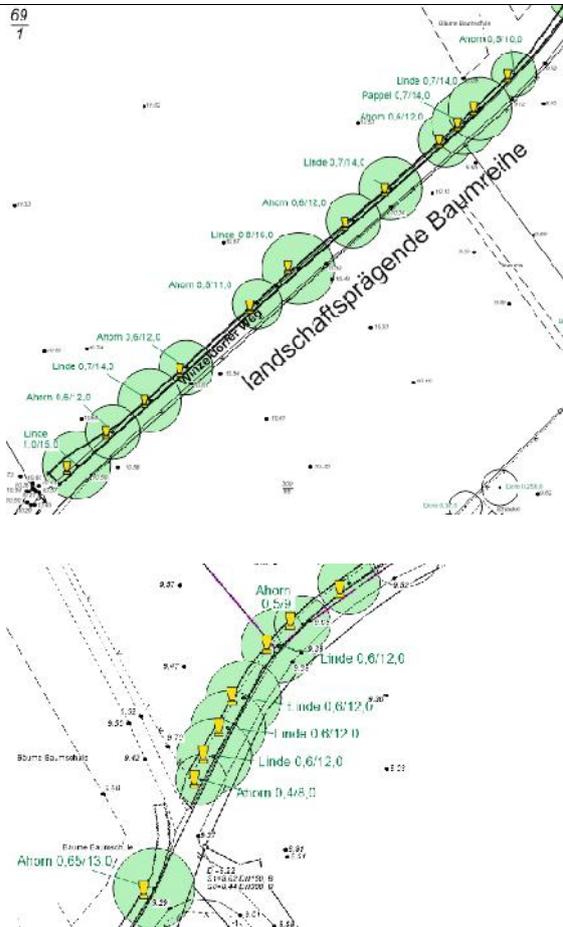
östlich der Flurstücke 2/4 und 2/3 an das Plangebiet reichend

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,



10. Änderung des Flächennutzungsplanes und  
Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

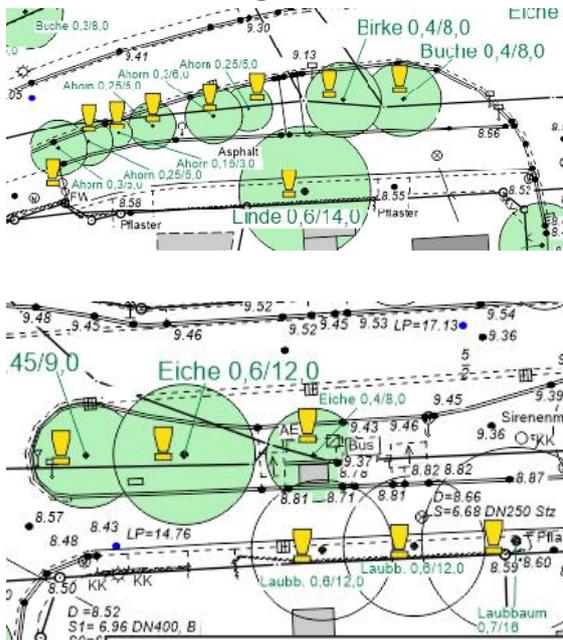
Begründung mit Umweltbericht



- 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

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

**Bäume  
am Ellerbeker Weg**

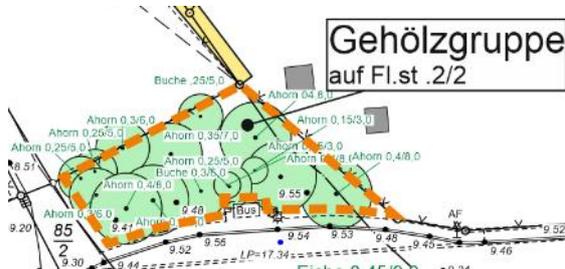


Folgende Bäume sind südlich des Ellerbeker Wegs vorhanden (von W nach O); alle außerhalb des Plangeltungsbereichs gelegen:

- 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 Bus-  
haltestelle eine Gehölzgruppe, die von Ahorn-  
Bäumen mit Stamm- zumeist von 0,1 m bis  
0,3 m, max. bis ca. 0,4 m dominiert wird.

Straßenseitig ist eine Zierpflanzung mit Kartof-  
felrose 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 Gemein-  
destraße „Hassiek“ eine hohe Hecke vornehm-  
lich aus Spitzahorn entwickelt ergänzt mit  
Schneebeere, Hartriegel, Berberitze, Liguster,  
Eibe, Rose, etc.

Westlich der Hecke ist auf dem Grundstück  
weiterhin ein vielartiger Gehölzbestand vorhan-  
den.

Die in Nähe zum Plangeltungsbereich stehen-  
den Bäume sind nicht ortsbildprägend.

### Weitere Bäume



Foto: Walnussbaum auf Fl.st. .62/5

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

Es handelt sich um *einen landschaftsbildprä-  
genden* Baum.

In Nähe zu dem Baum besteht ein Schutzge-  
bäude einer Grundwasserentnahmestelle, die  
bisher für die Bewässerung der Baumschulflä-  
chen genutzt wurde.

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

Nördlich des Plangeltungsbereichs steht auf dem Betriebshof des Baumschulbetriebs ein Ahorn Stamm 0,3 m, Kronen ca. 6 m)

### Brache, ruderale Gras- und Krautflur



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

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 Nassbiotop 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 Windschutzhecke der Flurstücke 249/74, 62/3, 62/4 und 62/5 ein offener Graben für die Straßenentwässerung. Zum Begehungszeitraum war der Graben in Gänze trocken. Es sind keine dauerhaft wasserführenden Abschnitte vorhanden und im Graben sind keine Röhrichte oder anderen Biotop 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

Asphaltierte 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 im Wesentlichen 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 Plangeltungsbereichs 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 des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vor:

- *Apium repens* (Kriechender Scheiberich) (=> Feuchtwiesen Ufer)
- *Luronium natans* (Froschzunge) (=> Gewässerpflanze)
- *Oenanthe conioides* (Schierlings-Wasserfenchel) (=> Süßwasserwatten)

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 Biotopeverordnung und des Erlasses zur „naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ in der derzeit aktuellen Fassung.

Flächen und Biotope mit sehr hoher Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Knick (außerhalb des Plangeltungsbereichs) ⇒ Es handelt sich um ein geschütztes Biotope gemäß § 21 LNatSchG</li> <li>• 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</li> </ul>
Flächen und Biotope mit hoher Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windschutzhecken</li> <li>• Sonstiger Baum (StammØ &lt; 0,6 m) sofern nicht höher bewertet</li> <li>• Ruderale Gras- und Krautfluren / Brachen, Sonstige Gehölzbestände ⇒ Die Flächen sind durch eine geringe Nutzungsintensität gekennzeichnet.</li> </ul>
Flächen und Biotope mit allgemeiner Bedeutung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acker- und Baumschulflächen</li> <li>• Gartenbereiche, gestaltete Außenanlagen, Schnitthecken</li> <li>• Saumstreifen an der Straße</li> <li>• Straßenseitengraben ⇒ Die Flächen sind erheblichen Störungen aus der Nutzung ausgesetzt</li> </ul>
Flächen mit erheblichen Vorbelastungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Straßen und Wege, Zuwegungen, Bestandsbebauungen</li> <li>• Gebäudeflächen, Betriebs- und befestigte Nutzflächen ⇒ Die Flächen weisen in der Regel keine naturnahen Strukturen auf und bieten für Pflanzen und Tiere bestenfalls Ersatzhabitate bzw. Nischenlebensräume</li> </ul>

**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 / Windschutzhecken.

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:

	<b>Baum</b>	<b>Stamm [m]</b>	<b>Stammumfang [m]</b>	<b>Anzahl Ausgleichsbäume</b>
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
<b>Zusammen</b>				<b>13</b>

Ferner werden an der Tangstedter Chaussee voraussichtlich 7 Bäume entfallen müssen zur Herstellung der Straßenzuführungen zum geplanten Kreisverkehr, davon 3 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 UNB prägend ist. Je entfallendem Baum ist ein Baum neu zu pflanzen, also 7 Stück.

Es sind somit insgesamt  $13 + 7 = 20$  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 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.

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 einer Bodensaugers
- Herstellung einer Wurzelbrücke für neu herzustellende Befestigungen
- Herstellung eines Wurzelvorhangs

An der bisherigen Bushaltestelle (Fl.st. 2/2) am Ellerbeker Weg wird eine Gehölzgruppe aus vorwiegend Ahorn-Bäumen von ca. 350 m<sup>2</sup> entfallen zur Herstellung der neunten 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 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 Knick am südöstlichen Rand des Plangebiets werden vermieden, in dem die Verbindungsstraße einen ausreichenden Abstand zum Knickwallfuß einhält

Die Windschutzhecken entlang der Tangstedter Chaussee bleiben – abgesehen von Teilverlusten im Bereich des neuen Kreisverkehrs – erhalten, so dass die westlichen Gewerbebauflächen hierdurch eingefasst sein werden. Auch entlang der südwestlichen Seite des Plangebiets wird die Windschutzhecke auf ganzer Linie erhalten. Die Windschutzhecke 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 Hecke zur Herstellung einer fußläufigen Wegverbindung auf voraussichtlich max. 5 m Breite durchstoßen.

Die zu erhaltenden Hecken erhalten plangebietsseitig zum einen öffentliche (=> im Westen und im Südosten des Plangebiet) und ansonsten private Grünflächen in der planzeichnerisch

dargestellten Breite, damit hier im Sinne von Heckenschutzstreifen diese nicht in die Gestaltung und Pflege der Gewerbegrundstücke einbezogen werden. Diesem Heckenschutzstreifen kommt die Funktion einer Schutz gebenden Zone für den Wurzelraum der Heckengehölze und für die Heckengehölze zu, denn in dieser Fläche ist

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

nicht gestattet.

Die Heckenschutzstreifen sind ab dem Gehölzrand mind. 1 x jährlich nach dem 01. Juli zu mähen zur Wahrung der Heckenstruktur und um etwaigen Gehölzaufwuchs zu verhindern.

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.

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 nach Umsetzung dieser Maßnahmen keine weiteren Maßnahmen planungsrechtlich festzusetzen.

### 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 03.11.2022 vorliegen (kurz: Lutz 2022).

Lutz (2022) 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
<b>Arten mit sehr großen Revieren</b>					
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	-	-		○	/
Elster <i>Pica pica</i>	-	-	○	○	/
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	-	-	○	○	/
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	-	-	○	○	/
<b>Verbreitete Gehölzvögel</b>					
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	+
<b>Arten des Offenlandes und seiner Ränder</b>					
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 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 (2022) 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 (2022) 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 das Rückhaltebecken 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 das Rückhaltebecken 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 des Siedlungs(rand)bereichs. 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.

Sollte das bestehende Wohngebäude abgebrochen werden, müsste 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 die Baumreihe am Winzeldorfer Weg als potenzielle Nahrungsfläche mittlerer Bedeutung wird nur mäßig verkleinert. Mit der Schaffung des Regenwasserrückhaltebeckens 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 keine planungs- und bewertungserhebliche Betroffenheit einer anderen artenschutzrechtlich relevanten Tierart zu erwarten.

### Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation:

Gemäß Lutz (2022) 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).
- Kein Abbruch des Gebäudes 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 werden. 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.

Zu empfehlende Quartiere der Firma Hasselfeldt <http://www.hasselfeldtnaturschutz.de/>:

- o Fledermausganzjahresquartier für Abendsegler FGJQ-AS-K oder Fledermaus Fassaden Ganzjahresquartier FFGJ (1 Stück je Abbruchhaus)

oder der Firma Schwegler <http://www.schwegler-natur.de/>:

- o Fledermaus-Winterquartier 1WQ (1 Stück je Abbruchhaus) oder Fledermaus – Großraum- & Überwinterungshöhle 1FW (1 Stück je Abbruchhaus)

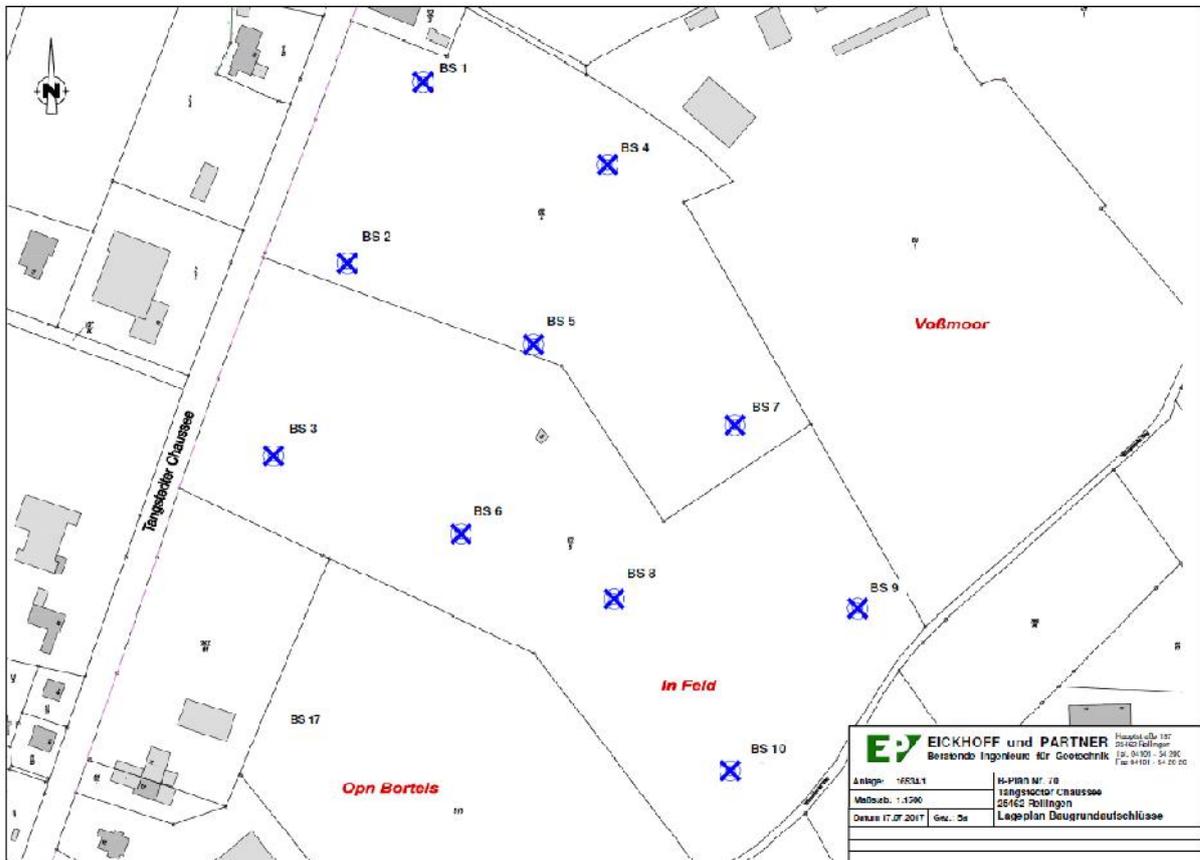
Abweichungen von den genannten Zeiträumen bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde.

### **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 Sondierbohrungen 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.

Grundwasser wurde als Schichten- und Sickerwasser in Tiefen zwischen 1,5 m und 4,8 m unter Gelände über bindigen, schwach durchlässigen Bodenschichten aus Geschiebelehm und -mergel festgestellt.

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.

Die pleistozänen, d. h. eiszeitlich vorbelasteten bindigen Bodenschichten aus Geschiebelehm/-mergel und Beckenschluff in einer wenigstens steifen Konsistenz sowie die lokal vorhandenen Sande sind gering zusammendrückbar und hoch scherfest.

Diese Böden sind i. Allg. im ungestörten Zustand gut tragfähig für die Flachgründung von Bauwerken auf Einzel-/Streifenfundamenten oder Sohlplatten.

Die in den Bodenprofilen dargestellte weiche Konsistenz einiger Proben des Geschiebelehms ist erfahrungsgemäß auf Störungen bei der Probennahme im Zusammenhang mit der mageren Zusammensetzung und dem Schichten-/Sickerwasser zurückzuführen. Sie dürften in situ sehr wahrscheinlich in steifer Konsistenz anstehen.

Geschiebelehm und -mergel können Steine und Kieslagen enthalten.

Sofern die Baugrubensohlen in bindige Bodenschichten (Geschiebelehm und -mergel) einschneiden, ist zu beachten, dass diese Böden – insbesondere in Verbindung mit Wasser – bei dynamischen Beanspruchungen zu Aufweichungen neigen. Sie gehen hierbei von einer noch brauchbaren steifen Konsistenz in eine weiche bis eventuell sogar breiige Konsistenz über. Da derart aufgeweichte Bodenschichten als Gründungsträger ungeeignet sind und gegen verdichteten Sand ersetzt werden müssen, sind Erdarbeiten so durchzuführen, dass Aufweichungen vermieden werden. Direkte Druckeinwirkungen durch die Baggerschaufel sind zu minimieren.

Die bindigen Böden aus Geschiebelehm und -mergel sowie wassergesättigtem Sand (Grundwasser) sind frostgefährdet.

Die im Plangebiet anstehenden natürlichen Böden sind gemäß der Untersuchungsergebnisse (EP 2017) 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.

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.

Bezüglich des geplanten Straßenbaus werden entlang der geplanten Straßenverläufe ergänzende Bodenuntersuchungen vorgenommen. Ergebnisse hierzu liegen bisher nicht vor.

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.

Die Verbringung im Außenbereich ist gemäß LNatSchG ab einer Menge von 30 m<sup>3</sup>, bzw. einer betroffenen Fläche von > 1.000 m<sup>2</sup> 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 voraussichtlich entsprechend einer Berechnung mit dem Kompensationsfaktor 0,5 auszugleichen sein, da die in Anspruch genommenen Böden nach Einschätzung 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 das Grundwasser steht nicht oberflächennah an. Die Flächen werden im Wesentlichen intensiv ackerbaulich bzw. für Baumschulzwecke genutzt.

Entsprechend des städtebaulichen Konzeptes in Verbindung mit der Vorentwurfsplanung (BIS-Scharlibbe 2022) geht die Gemeinde Rellingen vorläufig von folgenden Eingriffsflächengrößen und Bedarfen für Kompensationsflächen aus:

Flächenart	Eingriffsfläche [m <sup>2</sup> ]	Eingriffsfläche [m <sup>2</sup> ]	Ausgleichsflächen- erfordernis	
			Faktor /	[m <sup>2</sup> ]
Gewerbliche Bauflächen => gesamt 55.643 m <sup>2</sup>	55.643 m <sup>2</sup> x 0,70 max. Versiegelung (GRZ und Nebenanlagen)	38.950,1	0,5	19.475,05

10. Änderung des Flächennutzungsplanes und  
Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“

Begründung mit Umweltbericht

Flächen für Höhenangleichungen / Abgrabungen / Aufschüttungen auf den Gewerbegrundstücken	55.643 m <sup>2</sup> x 0,30 unversiegelte Fläche	16.692,9	0,2	3.338,58
Verkehrsfläche / Straßenverkehrsflächen Wohnwege	24.017 m <sup>2</sup> Vollversiegelung	24.017	0,5	12.008,50
Verkehrsfläche / mit besonderer Zweckbestimmung (Parkplatzanlagen)	376 m <sup>2</sup> Vollversiegelung	376	0,5	188,00
Flächen für Ver- und Entsorgung und sonstige Infrastrukturanlagen	448 m <sup>2</sup> Vollversiegelung	448	0,5	224,00
Flächen Regenwasserretention Regenrückhaltebecken	9.416 m <sup>2</sup> in Gänze Anlage für die Wasserwirtschaft / entwässerungstechnische Anlage Herstellung nur teilweise (Sedimentationsbecken im nördlichen Bereich) als gedichtetes und ansonsten als ungedichtetes / unbefestigtes Becken	9.416	0,5	4.708,00
Zusammen, rechnerisch				<b>39.942,13</b>

Darüber hinaus sind Eingriffe in weitere Flächen nicht zu erwarten. 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 [m <sup>2</sup> ]	Eingriffsfläche [m <sup>2</sup> ]	Ausgleichsflächen- erfordernis Faktor / [m <sup>2</sup> ]
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 m <sup>2</sup>	900	0,5 / 450,00
Schutzhütte Grundwasserentnahme	Ca. 20 m <sup>2</sup>	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			<b>1.424,75</b>

Nach derzeitigem Planungsstand resultiert vorläufig ein Kompensationserfordernis von  $39.942,9 \text{ m}^2 - 1.424,75 \text{ m}^2 = 38.518,15 \text{ m}^2$ , gerundet  $38.518 \text{ m}^2$

### Kompensationsflächen

Zur Kompensation wird die Gemeinde Rellingen ausreichend Ökopunkte (derzeit: 38.518 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 Windschutzhecke 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 (kurz 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.

Aufschluss	Datum	OK Gelände NN [m]	1. Wasserstand		Wasserstand nach Sondierende	
			[m] u. Gel.	NN [m]	[m] u. Gel.	NN [m]
BS 1	21.06.2017	+ 14,51	1,60	+ 12,91	1,55	+ 12,96
BS 2	21.06.2017	+ 14,64	2,50	+ 12,14	1,52	+ 13,12
BS 3	21.06.2017	+ 14,33	3,20	+ 11,13	2,81	+ 11,52
BS 4	21.06.2017	+ 13,94	2,60	+ 11,34	2,20	+ 11,74
BS 5	21.06.2017	+ 13,57	1,80	+ 11,77	1,54	+ 12,03
BS 6	21.06.2017	+ 13,22	2,80	+ 10,42	2,06	+ 11,16
BS 7	21.06.2017	+ 12,14	1,50	+ 10,64	1,52	+ 10,62
BS 8	21.06.2017	+ 12,07	2,80	+ 9,27	2,06	+ 10,01
BS 9	21.06.2017	+ 10,72	3,20	+ 7,52	2,75	+ 7,97
BS 10	21.06.2017	+ 10,74	3,40	+ 7,34	4,82	+ 5,92

**Tabelle:** Grundwasserstände am Tag der Baugrunderschließung 21.07.2017  
(aus: Eickhoff und Partner mbB, 2017)

Eine Schwankungsbreite des Grundwasserstands ist nicht bekannt, ist jedoch grundsätzlich anzunehmen.

Die Grundwassergleiche des obersten Grundwasserleiters steht gemäß EP (2017) nach Angaben in der hydrogeologischen Karte von Pinneberg zwischen ca. NN + 4,0 m und NN + 5,0 m  $\hat{=}$  ca. 5 bis 9 [m] unter Gelände. In diesem Tiefenbereich befinden sich bereits kompakte bindige, nahezu undurchlässige Geschiebelehm- und -mergelschichten (lokal Beckenschluff), die den Grundwasserleiter - Sandschichten unterhalb des Geschiebemergels - absperrern. Der Grundwasserstand steht somit gespannt unterhalb der bindigen Böden in den unteren Sanden, die bei den Kleinrammbohrungen bis 6,0 m unter Gelände nicht angetroffen wurden, mit der vorgenannten Druckhöhe an.

Den Bemessungswasserstand für Grundwasser empfiehlt EP (2017) vorbehaltlich dieser Kenntnis, zunächst bei NN + 7,0 m anzusetzen.

EP (2017) stellt klar, dass die wenig durchlässigen bindigen Böden aus Geschiebelehm/-mergel und Beckenschluff für eine Versickerung nicht geeignet sind. Die lokalen schluffigen/lehmmigen Sandeinlagerungen bei BS 2 und BS 4 sind wahrscheinlich ebenfalls für eine Versickerung nicht ausreichend durchlässig. Die örtlich begrenzten Schichten sind zudem aufgrund des geringen Speichervolumens schnell wassergesättigt (bei BS 2 bereits wassergesättigt) und somit ungeeignet.

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 wird im Zuge der nachgeordneten Ausführungsplanung eine geeignete Straßenentwässerung vorzusehen sein.

Durch die Herstellung von Oberflächenversiegelungen werden die Grundwasserspeisungen kleinflächig verändert.

Aufgrund der Ergebnisse der Bodenuntersuchung (EP 2017) 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.

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

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.

Gründächer auf Haupt- und Nebengebäuden tragen zur Verzögerung und zur Reduzierung der Oberflächenabflüsse bei. Daher sind innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes (GE) für bauliche Hauptanlagen nur Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis 20° zulässig, die als extensive Gründächer mit einem mindestens 8 bis 12 cm dicken Substrataufbau zu versehen und extensiv mit standortangepassten Gräsern zu begrünen und dauerhaft zu erhalten sind.

Gleiches gilt für gewerblich genutzte Nebenanlagen und Garagen. Davon ausgenommen sind z. B. offene Lagerflächen, Regallager und ähnliche Einrichtungen und Anlagen außerhalb geschlossener Hallen.

Die auf Flurstück 62/5 bestehende Grundwasserentnahmestelle wird voraussichtlich als solche erhalten, jedoch künftig als Brunnen zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung dienen. Eine Eignungsfläche für einen zweiten Löschwasserbrunnen besteht im Norden des Plangebietes innerhalb einer Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen.

Somit werden nach vorläufiger Einschätzung 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 resultieren 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 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 Windschutzhecke.

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 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.

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

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)
- Dachflächen können mit Gründächern versehen werden (ergänzende Dämmwirkung, Minderung der Temperaturschwankungen und Vergleichmäßigung der Luftfeuchtigkeit)
- Ausschluss von so genannten „Schottergärten“ (s. Kap. 17.3.7 „Schutzgut Landschaft“)
- Baumpflanzungen tragen zur Verbesserung des Kleinklimas bei (Vergleichmäßigung durch Beschattung, Schutz vor Überhitzung, Staubbildung, Luftfeuchtigkeitsausgleich)
- Auf den Gewerbegrundstücken wird die Pflanzung und dauerhafte Erhaltung Hochstammlaubbäumen empfohlen, wobei je angefangene 500 m<sup>2</sup> unversiegelbare Grundstücksfläche 1 Baum empfohlen wird.
- Weiterhin wird der Einsatz von natürlichen, nachhaltigen Baustoffen empfohlen. Beton mit oder ohne Stahlarmierung ist um ein Vielfaches schädlicher für die Klimabilanz als zum Beispiel Kalksandsteine oder Holz. Sowohl der Beton als auch der Stahl sind hochgradig treibhausgasrelevant. Beton besteht zu großen Teilen aus Zement. Dieser kommt in der Natur nicht vor und muss in Werken gebrannt werden. Dabei entweicht Kohlenstoff. Sowohl bei Stahl als auch bei Zement sind die Abfallprodukte Kohlendioxid und andere Treibhausgase wie Methan und Lachgas, die noch klimarelevanter sind als CO<sub>2</sub>.
- Eine kompakte Bauform mit einem niedrigen A/V Verhältnisses (Oberfläche-zu-Volumen-Verhältnis) ist empfehlenswert. Je kleiner das A/V-Verhältnis ist, umso geringer ist der Energiebedarf. Eine verdichtete Bauform mit Flach-, Pult- oder Satteldach und geringen Vor- und Rücksprüngen der Außenfläche ermöglichen einen geringen Energiebedarf.
- Wintergärten sollten nicht beheizbar sein, aber so in die Gebäudearchitektur integriert werden, dass insbesondere in Frühjahr und Herbst die unter dem Glas entstehende Wärme für die Gewerbe-, Büro- und Wohnräume 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 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 bestehende 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, Windschutzhecken, 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:

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 Windschutzhecken 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 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 m<sup>2</sup> große Baumgruppe entfallen
- ⇒ Zur Kompensation sind wie in Kap. 17.3.2 „Schutzgut Pflanzen ...“ dargelegt, Ausgleichspflanzungen zum einen entlang der Verbindungsstraße (⇒ 20 Bäume) und zum anderen innerhalb einer geplanten öffentlichen Grünfläche umzusetzen. Diese Pflanzungen werden zusammen mit der darüber hinaus im Zuge der nachgeordneten Planrealisierung zu gestaltenden Grünfläche eine landschaftsgerechte Neugestaltung darstellen.

Desweiteren sind Pflanzungen von Hochstammlaubbäumen in folgenden Bereichen vorzunehmen:

- Entlang der Verbindungsstraße sind über den o. g. erforderlichen Umfang 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: kleinkronigere Bäume wie z. B. Spitzahorn *Acer platanoides* in der Sorte ‚Elsrijk‘ oder ‚Emerald

Queen' 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 nachzupflanzen

- Entlang der südwestlichen Seite des Plangeltungsbereichs als raumwirksame Ergänzung der vorhandenen Hecken: kleinkronigere Bäume wie z. B. Spitzahorn *Acer platanoides* i. d. S. ‚Schwedleri‘ 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 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 Abgrenzung der bestehenden Grundwasserentnahmestelle und zur Einfassung von Parkplatzflächen sind an den in Planzeichnung dargestellten Bereichen Heckenpflanzungen wie folgt herzustellen:

- Die Pflanzungen sind jeweils als 2-reihige ebenerdige Strauchpflanzung nur unter Verwendung von mindestens 3 bis 4-triebigen und 0,6 - 1,0 m hohen 2 x verpflanzten Sträuchern und Heistern der Höhe 100 - 125 cm anzulegen, wobei die Pflanzung versetzt „auf Lücke“ mit einem Abstand von höchstens 1 m zwischen den Pflanzen in der Reihe zu erfolgen hat.

Die neue Verbindungsstraße wird gegenüber dem Regenrückhaltebecken durch eine Knickneuanlage in der planzeichnerisch dargestellten Länge räumlich getrennt. Der Knick wird innerhalb einer öffentlichen Grünfläche liegen und durch die Gemeinde Rellingens fachgerecht nach den geltenden Bestimmungen zu pflegen sein, so dass eine naturnahe Entwicklung vonstattengehen kann. Der Knick wird nach folgenden Maßgaben neu angelegt:

- 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.
- 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. 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 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 Rellingen im Sinne eines so genannten „Knick-Ökokontos“.

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

Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg wird im Zuge der nachfolgenden Entwurfsplanung gebeten, die Anerkennung der Knickneuanlage als vorgezogene Kompensationsmaßnahme vorzunehmen.

Zur Durchgrünung des Gewerbegebietes sollen auch auf den entstehenden Gewerbegrundstücken Hochstamm-Laubbäume gepflanzt werden - so dass in der Gesamtheit durch die verschiedenen Bäume und sonstigen Gehölze eine gute Raumwirkung erzielt werden kann, insbesondere sobald sie die Höhen der neuen Gebäude – deren maximale Höhe teilgebietsweise auf 9 m und 10 m zzgl. einer Überschreitung auf max. 2 % der Gebäudegrundfläche für technische Anlagen / Aufbauten (jeweils über dem festgesetzten Höhenbezugspunkt) übertreffen.

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.

#### Bewertung und Betroffenheit durch die Planung:

Das Plangebiet ist bezüglich etwaiger baulicher nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand ohne Bedeutung. Archäologische Funde können jedoch insbesondere östlich des Winzeldorfer Weg 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 Winzeldorfer 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.

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:

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 Windschutzhecken 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“ ist ebenfalls zu erhalten.

Die Herstellung eines Knicks zwischen der Verbindungsstraße und dem Rückhaltebecken soll 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.

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.

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.

### 17.3.9 Wechselwirkungen

Die obigen Beschreibungen verdeutlichen, dass das Plangebiet durch die landwirtschaftliche Nutzung (Baumschule, Acker), mehrere Windschutzhecken, 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 und den Bau einer Verbindungsstraße zwischen Tangstedter Chaussee und Ellerbeker Weg zwar die Wirkungen vor allem auf die Schutzgüter Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit, Boden, Fläche, Wasser, Pflanzen und Tiere einschließlich der biologischen Vielfalt, Landschaft 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 nach derzeitigem Kenntnisstand darüber 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, Lärmuntersuchungen und -prognosen über eine vorgezogene schalltechnische Vorbetrachtung 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.

Insbesondere wird es im Zuge der weiteren Plankonkretisierung zu Klärungen des folgenden Punktes kommen:

- Konkrete Ermittlung der kompensationspflichtigen Eingriffe für die Zuordnung geeigneter Kompensationsflächen / Ökopunkte innerhalb des naturräumlichen Zusammenhangs

- Konkretisierung der schalltechnischen Vorbetrachtung
- Durchführung ergänzender Bodenuntersuchungen

## 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 vorstattengehen, da an anderer Stelle keine entsprechend geeigneten Flächen verfügbar sind.

Durch den geplanten Bau der Verbindungsstraße kann ein Teil des Verkehrs aus dem Ortszentrum herausgehalten werden und es entsteht ein Ansatzpunkt für eine Straßenfortführung in westliche Richtung – hierdurch könnte sich eine weitere Entlastung für den Ortsbereich ergeben.

Die vorhandenen Rahmenbedingungen durch die umgebenden Nutzungen und Flächenzuschnitte einschließlich der Windschutzhecken, 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 sollen durch die Zuordnung von geeigneten Flächen innerhalb des naturräumlichen Zusammenhangs durch die Zuordnung eines Ökokontos vollständig kompensiert werden.

### **Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung:**

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 70 auf Grundlage der 10. Änderung des Flächennutzungsplans wäre eine flächenbeanspruchende bauliche Erweiterung und die sich daraus ergebende Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen nicht 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 10. Änderung des Flächennutzungsplans und 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.

Für die Ebene der Flächennutzungsplanung werden grundsätzliche Aussagen zur Kompensierbarkeit von zu erwartenden Eingriffen, bezogen auf den Außenbereich, gemacht.

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 2022), basierend auf örtlichen Bestandsaufnahmen und einer ergänzenden Potenzialabschätzung auf Basis der Biotoypenerfassung 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 und in der planungsrechtlichen Relevanz als Festsetzungen in die Bebauungsplanung aufgenommen.

#### „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).

Eine ergänzende Bodenuntersuchung ist vorgesehen.

Die Ergebnisse werden für die Ausarbeitung eines in Aufstellung befindlichen „*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) 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 Vorbetrachtung ausgearbeitet (Taubert und Ruhe GmbH, 2022) mit einem Fokus auf Immissionen durch Verkehrslärm und Gewerbelärm.

Eine vertiefende „Schalltechnische Untersuchung“ ist vorgesehen.

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

#### Umweltverträglichkeitsprüfung

Die 10. Änderung des Flächennutzungsplans und der Bebauungsplan Nr. 70 werden 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 wird durch eine 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.

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):

- ⇒ Angaben folgen im Rahmen der Entwurfserstellung für das Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB.

### 17.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

- ⇒ Angaben folgen im Rahmen der Entwurfserstellung für das Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB.

### 17.9 Kosten der Kompensationsmaßnahmen

- ⇒ Angaben folgen im Rahmen der Entwurfserstellung für das Beteiligungsverfahren nach § 4 Abs. 2 BauGB.

### 17.10 Quellen des Umweltberichts

- 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
- Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH (2022): Berechnung der Wasserhaushaltsbilanz und Ausgabeprotokoll des Berechnungsprogramms A-RW 1
- Burfeind & Partner Ing.-ges. mbH (2022): Lageplan Erschließung und Entwässerung für die Erschließungsarbeiten B-Plan Nr. 70 Gemeinde Rellingen
- 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/wasserlanddigitaalesanlagenverzeichnis/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
- 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/Immissionschutz/Downloads/12VO-Betriebsbereiche.html>: Betriebsbereiche Schleswig-Holstein - Auflistung der Störfallbetriebe in Schleswig-Holstein (Stand 16.12.2022)

- Karsten Lutz (2022): Faunistische Potenzialabschätzung, Brutbestandserfassung und Artenschutzuntersuchung für den Bebauungsplan Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen.- Stand 03.11.2022
- Taubert und Ruhe GmbH (2022): Schalltechnische Vorbetrachtung B-Plan Nr. 70 der Gemeinde Rellingen, „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“.- Stand 28.10.2022
- WVK (2022): Verkehrsgutachten B-Plan Nr. 70 Erschließung durch Verbindungsstraße zw. Tangstedter Chaussee und Ellerbeker Weg.- Stand 15.12.2022

Die Begründung einschließlich Umweltbericht zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 70 „Gewerbegebiet Tangstedter Chaussee“ der Gemeinde Rellingen und der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes 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. <sup>(FH)</sup>  
Peter Scharlibbe

Authentizitätsnachweis / Übereinstimmungsvermerk

Hiermit wird bestätigt, dass die vorliegende digitale Fassung mit der Ausfertigungsfassung der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes und 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.