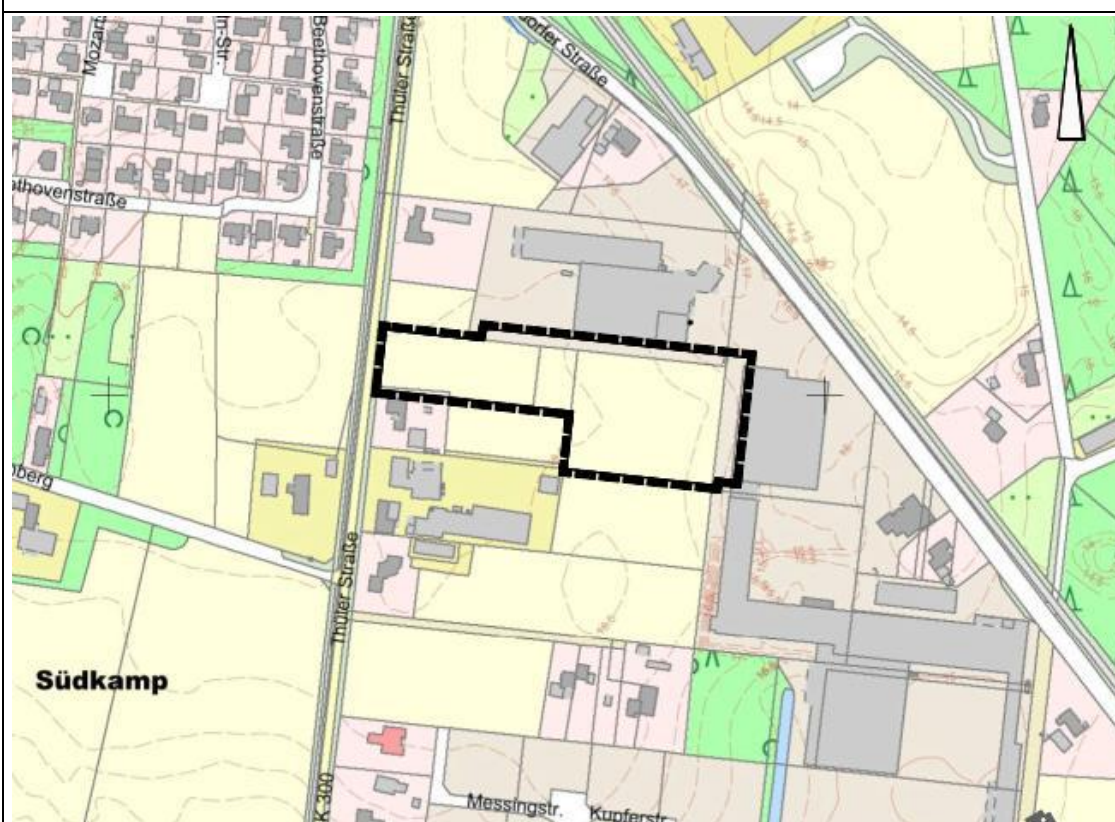


Gemeinde Bösel

Landkreis Cloppenburg



Bebauungsplan Nr. 77 „Gewerbegebiet Thüler Straße II“



Begründung

Entwurf

Mai 2026

NWP Planungsgesellschaft mbH

Gesellschaft für räumliche
Planung und Forschung

Escherweg 1
26121 Oldenburg

Postfach 5335
26043 Oldenburg

Telefon 0441 97174 -0
Telefax 0441 97174 -73

E-Mail info@nwp-ol.de
Internet www.nwp-ol.de



Inhaltsverzeichnis

Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung5

1	Einleitung	5
1.1	Planungsanlass	5
1.2	Rechtsgrundlagen	5
1.3	Abgrenzung des Geltungsbereiches	5
1.4	Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.....	5
2	Kommunale Planungsgrundlagen	6
2.1	Flächennutzungsplan.....	6
2.2	Bebauungspläne.....	6
2.3	Kommunale Konzepte.....	7
3	Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung	7
4	Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung.....	8
4.1	Belange der Raumordnung.....	11
4.2	Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.....	12
4.2.1	Geruchsimmissionen	13
4.2.2	Gewerbelärm.....	18
4.2.3	Verkehrslärm.....	19
4.2.4	Kampfmittel	19
4.2.5	Altlasten	19
4.3	Belange der Baukultur und des Denkmalschutzes, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.....	20
4.4	Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung.....	20
4.5	Belange der Wirtschaft	22
4.6	Belange der Land- und Forstwirtschaft.....	22
4.7	Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.....	22
4.8	Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung.....	22
4.9	Sicherung von Rohstoffvorkommen	24
4.10	Belange des Verkehrs.....	24
4.11	Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge	25
4.12	Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen.....	26
4.13	Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel.....	27
4.14	Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung	28

5	Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren	28
5.1	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB.	29
5.2	Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB	29
5.3	Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB.....	33
5.4	Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.....	33
6	Inhalte der Planung.....	33
6.1	Art der baulichen Nutzung	33
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	33
6.3	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Flächen	34
6.4	Grünflächen / Grünordnungsmaßnahmen.....	34
6.5	Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen	34
7	Ergänzende Angaben	34
7.1	Städtebauliche Übersichtsdaten	34
7.2	Daten zum Verfahrensablauf	35
Teil II: Umweltbericht		36
1	Einleitung	36
1.1	Inhalte und Ziele des Bauleitplanes	36
1.2	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	36
1.3	Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)	40
1.3.1	Relevante Arten, Situation im Geltungsbereich	42
1.3.2	Prüfung der Verbotstatbestände	42
2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	43
2.1	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)	44
2.1.1	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	44
2.1.2	Fläche und Boden	46
2.1.3	Wasser	46
2.1.4	Klima und Luft	47
2.1.5	Landschaft	48
2.1.6	Mensch	48
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	48
2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	49
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	49
2.2.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	50

2.2.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	50
2.2.3	Auswirkungen auf das Wasser	50
2.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luft	51
2.2.5	Auswirkungen auf die Landschaft.....	51
2.2.6	Auswirkungen auf den Menschen.....	51
2.2.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	52
2.2.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern	52
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	52
2.3.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen	52
2.3.2	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen	53
2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	55
2.5	Schwere Unfälle und Katastrophen	55
3	Zusätzliche Angaben	55
3.1	Verfahren und Schwierigkeiten	55
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung	56
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	57
3.4	Referenzliste der herangezogenen Quellen	59
	Anhang zum Umweltbericht.....	61

Anlagen

Hofer & Pautz GbR (2020): Antrag auf Anerkennung der ökologischen Aufwertung einer Fläche als Kompensationsmaßnahme zur Ökopunkte-Gutschreibung, Flurstücke 98 und 117/9, Flur 15, Gemarkung Edeweicht, Gemeinde Edeweicht.

Hofer & Pautz GbR (2017): Antrag auf Anerkennung der ökologischen Aufwertung einer Fläche als Kompensationsmaßnahme zur Ökopunkte-Gutschreibung, Flurstücke 33/4, 34/7 und 34/10 Gemarkung Collinghorst, Gemeinde Rhaderfehn.

Büro für Lärmschutz, Dipl. Ing. A. Jacobs – Beratender Ingenieur, Weißenburg 29, 26871 Papenburg: Lärmschutzgutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 „Thüler Straße II“ in der Gemeinde Bösel, Ord. Nr. 19062582 vom 16.01.2026.

Fides Immissionsschutz und Umweltgutachter, Kiefernstraße 14-16, 49808 Lingen: Geruchstechnische Untersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 Bericht Nr. G24264.1/02 vom 21.01.2026.

Anmerkung: Zur besseren Lesbarkeit wurde im folgenden Text das generische Maskulinum gewählt, mit den Ausführungen werden jedoch alle Geschlechter gleichermaßen angesprochen.

Teil I: Ziele, Zwecke, Inhalte und wesentliche Auswirkungen der Planung

1 Einleitung

1.1 Planungsanlass

Die Gemeinde Bösel plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77, um die Erweiterung eines ansässigen Gewerbebetriebes an der Glaßdorfer Straße zu ermöglichen und zusätzliche Gewerbeflächen zu sichern.

1.2 Rechtsgrundlagen

Rechtliche Grundlagen des Bebauungsplanes Nr. 77 sind das Baugesetzbuch (BauGB), die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO), die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Inhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV), die Niedersächsische Bauordnung (NBauO) und das Niedersächsische Kommunalverfassungsgesetz, jeweils in der zurzeit geltenden Fassung.

1.3 Abgrenzung des Geltungsbereiches

Das Plangebiet liegt im Ortsteil Bösel zwischen der Thüler Straße und der Glaßdorfer Straße und erfasst eine Fläche in einer Größe rd. von 1,7 ha mit den Flurstücken 10/1, 10/4 und Teilbereichen der Flurstücke 10/3, 7/25 und 8/2, jeweils der Flur 16, Gemarkung Bösel.

1.4 Beschreibung des Geltungsbereiches und seiner Umgebung

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich überwiegend um Ackerflächen sowie am nördlichen und östlichen Rand um gewerbliche genutzte Flächen. Nördlich und östlich angrenzend befinden sich Gewerbebetriebe für Systemmöbel und für Kunststofftechnik. Der nördliche Betrieb besteht aus einem Hallenkomplex mit umliegenden Lagerflächen, Stellplätzen und einer Umfahrt. Der westliche Betrieb beinhaltet mehrere Hallenkomplexe mit Lager- und Stellplatzflächen sowie ein Büro- und Verwaltungsgebäude und ein betriebsbezogenes Wohnhaus. Am westlichen Rand ist das Plangebiet zur Thüler Straße durch einen Gehölzstreifen eingefasst. Die Grundstücke, die im nordwestlichen und südwestlichen Umfeld des Plangebietes an der Thüler Straße liegen, werden zum Wohnen und als landwirtschaftliche Hofstelle genutzt. Weitere Wohngrundstücke befinden sich auf der Westseite der Thüler Straße und südlich des Plangebietes.

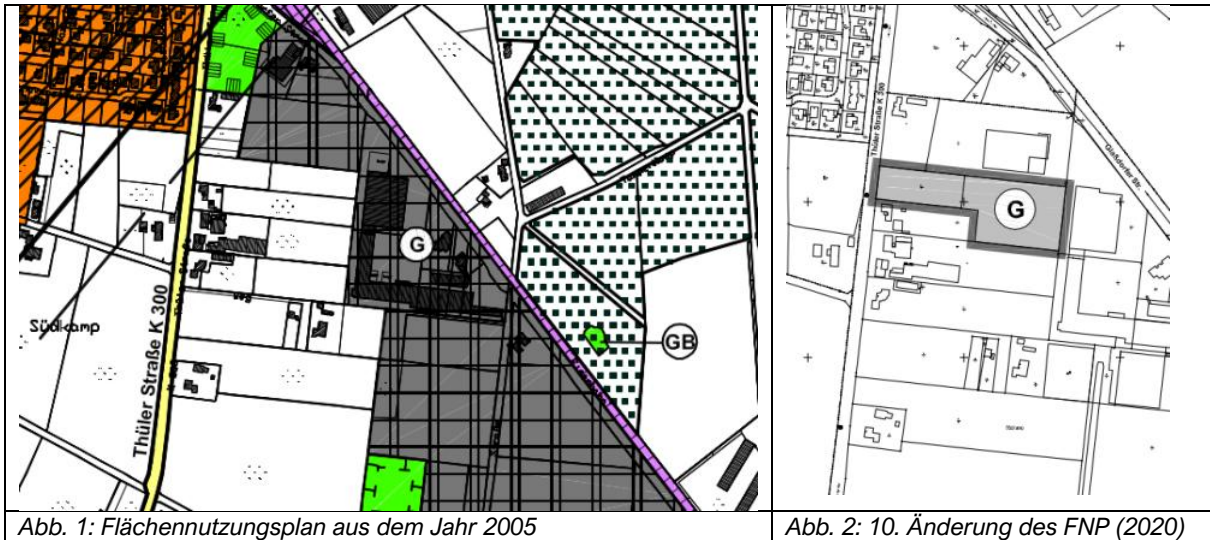
Das östliche und südliche Umfeld ist überwiegend durch gewerbliche Nutzungen (Büromöbelverkauf, Elektrotechnik, Hydrauliktechnik, Werbetechnik, Berufsbekleidung etc. geprägt. Punktuell sind Gehölzflächen, Freiflächen und Flächen zur Regenrückhalten sowie eine Hundepension und eine physiotherapeutische Praxis vorhanden.

Die Erschließung der gewerblich genutzten Flächen im Osten erfolgt mit direkter Anbindung an die Glaßdorfer Straße. Die südlich gelegenen Gewerbeflächen werden über ein inneres Erschließungssystem mit Anbindung an die Glaßdorfer Straße und den Südkamper Ring erschlossen. Parallel zur Glaßdorfer Straße verläuft eine Bahnlinie.

2 Kommunale Planungsgrundlagen

2.1 Flächennutzungsplan

Die Flächen entlang der Bahnlinie sind im Flächennutzungsplan der Gemeinde Bösel als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die Flächen im Plangebiet haben durch die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes ebenfalls eine Darstellung als gewerbliche Baufläche erhalten. Im nordwestlichen Umfeld sind Wohnbauflächen dargestellt. Östlich befinden sich die Darstellung einer Bahnanlage und Flächen für Wald.



Der Bebauungsplan Nr. 77 kann gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

2.2 Bebauungspläne

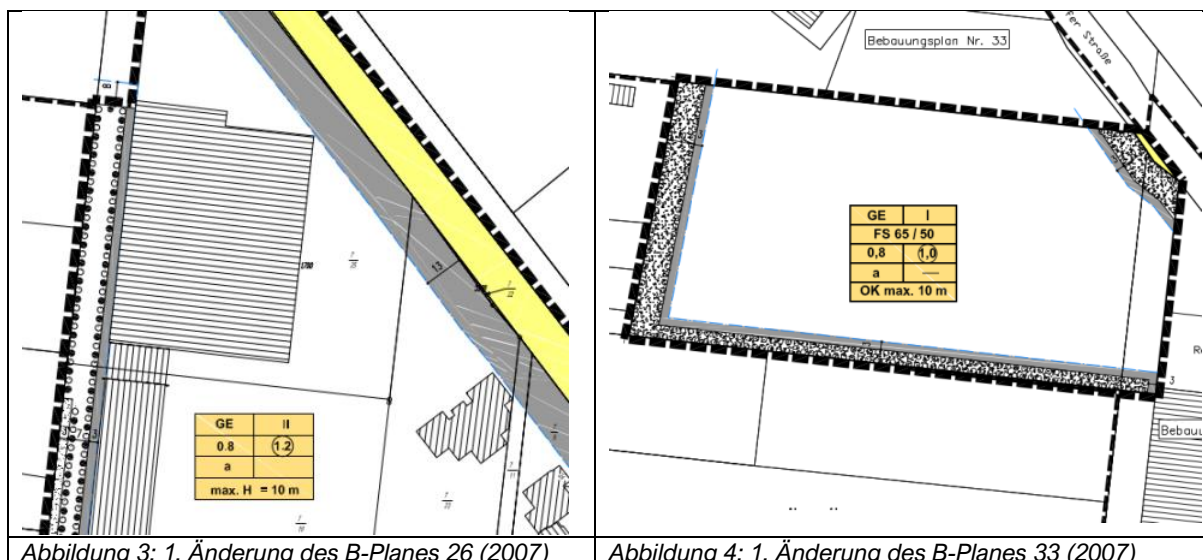
Für das Plangebiet gilt, mit Ausnahme der Randbereiche, kein Bebauungsplan.

Der östliche Randbereich des Plangebietes ist planungsrechtlich bereits über den Bebauungsplan Nr. 26 1. vereinfachte Änderung „Gewerbegebiet Glaßdorfer Straße“ abgesichert. Im dem überlagerten Bereich ist eine Fläche zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Angrenzend erfolgt die Festsetzung als Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 und einer GFZ von 1,2 und der Zulässigkeit von zwei Vollgeschossen.

Der nördliche Randbereich des Plangebietes gehört zum Bebauungsplan Nr. 33 „Gewerbegebiet Glaßdorfer Straße“, 1. vereinfachte Änderung. Im überlagerten Bereich ist eine private Grünfläche mit einem Anpflanzungsgebot festgesetzt. Angrenzend ist ein Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,8 und GFZ von 1,0 sowie der Zulässigkeit von einem Vollgeschoss festgesetzt. Zudem sind flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt.

In beiden Bebauungsplänen ist die Oberkante der baulichen Anlagen auf 10,0 m begrenzt und es gilt eine abweichende Bauweise, die abweichend von der offenen Bauweise größere Gebäudelängen zulässt.

Weiter nördlich gilt der Bebauungsplan Nr. 33 mit einer GRZ von 0,8, einer GFZ von 1,0 sowie maximal zwei Vollgeschossen und eine Gebäudehöhe bis zu 10,0 m. Auch hier sind flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt. Zudem enthält der Bebauungsplan eine Kompensationsfläche.



Südöstlich des Plangebietes gilt der Bebauungsplan Nr. 44 „Erweiterung Gewerbegebiet Glaßdorfer Straße“ mit der Festsetzung von Gewerbegebieten mit einer GRZ von 0,8, bis zu zwei Vollgeschossen und baulichen Anlagen bis zu 15 m Höhe. Zudem sind Emissionskontingente, ein Regenrückhaltebecken und ein Rückhaltegraben festgesetzt.

Im Südwesten gilt der Bebauungsplan Nr. 58 „Gewerbegebiet Südkamper Ring“ mit der Festsetzung von Gewerbegebieten mit einer GRZ von 0,8, bis zu zwei Vollgeschossen und baulichen Anlagen bis zu 10 und 15 m Höhe. Zudem sind Emissionskontingente und Grünflächen festgesetzt.

2.3 Kommunale Konzepte

Die Gemeinde Bösel hat ein Klimaschutzkonzept¹ aufgestellt. Als langfristige Maßnahmen ist eine Vernetzung von Gewerbe, Handel, Dienstleistungen, Landwirtschaft vorgesehen. Die Bereiche Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und Landwirtschaft bieten aufgrund ihrer praktischen Tätigkeit großes Potenzial im Hinblick auf die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen. Durch Vernetzung soll ein regelmäßiger Austausch zum Klimaschutz erfolgen.

3 Ziele, Zwecke und Erfordernis der Planung

Ziel der Gemeinde Bösel ist es, das Gewerbegebiet zwischen der Glaßdorfer Straße und der Thüler Straße zu erweitern, um insbesondere ortsansässigen Betrieben eine Entwicklung zu ermöglichen und das Angebot an gewerblichen Bauflächen zu verbessern. Daher soll die in der 10. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellte gewerbliche Baufläche als Gewerbegebiet entwickelt werden. Hierdurch sollen Arbeitsplätze geschaffen und die wirtschaftliche Situation in der Gemeinde gestärkt werden. Die Umsetzung der Planungsziele erfordert die Aufstellung eines Bebauungsplanes, daher besteht ein Planerfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BauGB. Die Gemeinde hat daher die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 „Thüler Straße II“ beschlossen.

¹ EPG Energie.Klima.Plan: Integriertes Klimaschutzkonzept für die Gemeinde Bösel, September 2024

Mit dieser Planung verbunden ist die Absicht, Erweiterungsmöglichkeiten für die nördlich und östlich angrenzenden Gewerbebetriebe mit den Geschäftsfeldern „Systemmöbel“ und „Kunststofftechnik“ planungsrechtlich zu sichern. Zur unternehmerischen Entwicklung werden weitere Kapazitäten benötigt. Daher wurden in unmittelbarer Nähe der Firmensitze Entwicklungsflächen erworben, für die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 Planungsrecht für gewerblichen Nutzungen geschaffen werden soll. Die Objektplanung sieht eine Erweiterung des östlich vorhandenen Hallengebäudes durch einen Neubau mit Feuerwehrumfahrt vor. Die baulichen Maßnahmen erfordern im Osten einen direkten Anschluss an die überbaubaren Flächen des Bebauungsplanes Nr. 26, 1. Änderung und die die Überplanung der in den Randbereichen gelegenen Erhaltungs- und Anpflanzungsgebot. Im Norden ist zur Umsetzung der Feuerwehrumfahrt die Überplanung eines Anpflanzungsgebotes des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 33, 1. Änderung erforderlich. Daher werden diese Bebauungspläne in den betreffenden Randbereichen in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 77 mit einbezogen. Als Ausgleich für die überplanten Gehölzflächen soll im Randbereich des Plangebietes eine Neuanpflanzung erfolgen. Die Erschließung der betrieblichen Erweiterungsflächen im östlichen Plangebiet ist über die vorhandene Zuwegung von der Glaßdorfer Straße gesichert.

Zudem sollen auch die westlich gelegenen Flächen optional als Erweiterungsflächen für die gewerbliche Entwicklung bis zur Thüler Straße planungsrechtlich gesichert werden. Diese Flächen können entweder Erweiterungsflächen für die vorhandenen Betriebe anbieten oder Neuansiedlungen ermöglichen. Die Erschließung dieser Flächen kann entweder über die vorhandene Zufahrt an der Glaßdorfer Straße oder über eine bestehenden Grundstückszufahrt von der Thüler Straße erfolgen.

4 Planungsvorgaben, Abwägungsbelange und wesentliche Auswirkungen der Planung

Um die konkurrierenden privaten und öffentlichen Belange fach- und sachgerecht in die Abwägung gemäß § 1 Abs. 7 BauGB einstellen zu können, werden gemäß §§ 3 und 4 BauGB Beteiligungsverfahren durchgeführt.

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Die Ergebnisse der Abwägung sind in der nachstehenden Tabelle sowie in den nachfolgenden Unterkapiteln dokumentiert.

Betroffene öffentliche und private Belange durch die Planung

Betroffenheit
§ 1 Abs. 4 BauGB: Belange der Raumordnung, u. a. Ziele der Raumordnung
siehe Kapitel 4.1
§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB: die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
siehe Kapitel 4.2
§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB: die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen kostensparenden Bauens sowie die Bevölkerungsentwicklung
Nicht betroffen

Betroffenheit
§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB: die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen, unterschiedliche Auswirkungen auf Frauen und Männer sowie die Belange des Bildungswesens und von Sport, Freizeit und Erholung
Nicht betroffen
§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB: die Belange der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche
Nicht betroffen
§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB: die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
siehe Kapitel 4.3
§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB: die von den Kirchen und Religionsgesellschaften des öffentlichen Rechts festgestellten Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge
Nicht betroffen
§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere:
a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
siehe Kapitel 4.4
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
siehe Kapitel 4.4
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
siehe Kapitel 4.2 und 4.4
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
siehe Kapitel 4.4
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
siehe Kapitel 4.2 und 4.4
f) die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
siehe Kapitel 4.14
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, des Abfall- und des Immissionsschutzrechts, sowie die Darstellungen in Wärmeplänen und die Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaubereich gemäß § 26 des Wärmeplanungsgesetzes vom 20. Dezember 2023
siehe Kapitel 4.4
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,

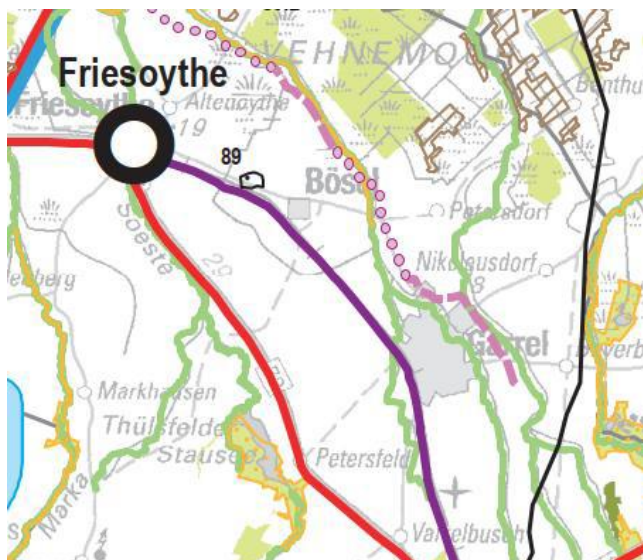
Betroffenheit
siehe Kapitel 4.4
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
Wechselwirkungen werden bei den Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern mit berücksichtigt.
j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,
siehe Kapitel 4.4
§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB: die Belange
a) der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung,
siehe Kapitel 4.5
b) der Land- und Forstwirtschaft,
siehe Kapitel 4.6
c) der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
siehe Kapitel 4.7
d) des Post- und Telekommunikationswesens, insbesondere des Mobilfunkausbaus,
siehe Kapitel 4.8
e) der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit,
siehe Kapitel 4.8
f) der Sicherung von Rohstoffvorkommen
siehe Kapitel 4.9
§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB: die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, auch im Hinblick auf die Entwicklungen beim Betrieb von Kraftfahrzeugen, etwa der Elektromobilität, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs, unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung
siehe Kapitel 4.10
§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB: die Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes sowie der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften
Nicht betroffen
§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB: die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung
Nicht direkt betroffen
§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB: die Belange des Küsten- oder Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge, insbesondere die Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden
siehe Kapitel 4.11
§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB: die Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung
Nicht betroffen
§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB: die ausreichende Versorgung mit Grün- und Freiflächen

Betroffenheit
siehe Kapitel 4.12
§ 1a Abs. 2 BauGB: Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel
siehe Kapitel 4.13
§ 1a Abs. 3 BauGB: Eingriffsregelung
siehe Kapitel 4.4
§ 1a Abs. 5 BauGB: Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung
siehe Kapitel 4.15

4.1 Belange der Raumordnung

Das **Landes-Raumordnungsprogramm** Niedersachsen in der Fassung vom 26. September 2017 inklusive der Änderungsverordnung vom 7. September 2022 (in Kraft getreten am 17.09.2022) enthält folgende plangebietsbezogenen Aussagen:

Nach Auswertung des LROP 2022 verläuft im nordöstlichen Bereich des Plangebietes bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft dazu ein Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke.



Auszug als dem LROP 2022

Im Nahbereich der Bahnlinie liegen jetzt schon Gewerbebetriebe. Mit der Entwicklung des Plangebietes werden die vorhandenen Gewerbeflächen arrondiert. Das Gewerbe rückt jedoch nicht näher an die Bahnlinie als das vorhandene Gewerbe. Insofern wird der Vorrang nicht berührt. Zudem hat die LEA Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH Hannover im Verfahren keine Bedenken geäußert.

Westlich des Plangebietes ist die B 72 als Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße gekennzeichnet. Auch dieser Vorrang ist mit der Erweiterung des Gewerbegebietes vereinbar, da das geplante Gewerbegebiet in größerer Entfernung (ca. 3,5 km) liegt.

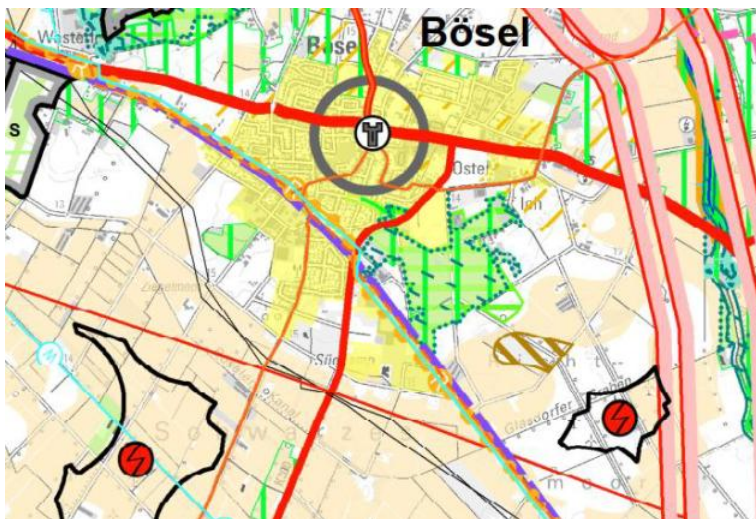
Im **Regionalen Raumordnungsprogramm** (RRÖP) des Landkreises Cloppenburg (2005) ist für den Westen und Südwesten ein Vorsorgegebiet für Landwirtschaft auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials festgelegt worden. Es handelt sich jedoch gemäß NIBIS-Kartenserver des LBEG um einen Boden mit einer geringen

Bodenfruchtbarkeit. Nordöstlich ist eine Fernwasserleitung verzeichnet. Die Thüler Straße ist als Hauptverkehrsstraße mit regionaler Bedeutung aufgeführt.

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Cloppenburg wird derzeit neu aufgestellt. Auch hier ist im Bereich der parallel zur Glaßdorfer Straße verlaufenden Bahnlinie ein Vorranggebiet sonstige Eisenbahnstrecke dargestellt. Darüber hinaus sind in diesem Korridor folgende weitere Vorranggebiete vorgesehen, die künftig zu berücksichtigen sind:

- Vorranggebiet Radschnellverbindung, das entlang der Eisenbahntrasse verläuft,
- Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg (Fahrrad), das ebenfalls in diesem Bereich ausgewiesen ist.

Die Freizeitwege werden durch die Erweiterung des Gewerbegebietes nicht direkt tangiert, jedoch wird die Glaßdorfer Straße, die parallel zur Bahn verläuft, gleichzeitig als Fahrradweg und als Erschließung für das Gewerbegebiet genutzt. Da es sich bereits um eine bestehende Gewerbegebietserschließung handelt und aufgrund der geringen Plangebietsgröße nur eine bedingt zusätzliches Verkehrsaufkommen zu erwarten ist, wird der Vorrang als nicht beeinträchtigt gesehen. Im Süden verläuft die Trasse einer ELT- Leitung, die ebenfalls zu einem Vorranggebiet gehört. Diese tangiert das Plangebiet nicht.



Auszug aus dem RROP Entwurf 2025

Der Bedarf für Gewerbeflächen in Bösel ist vorhanden. Die Flächen des Geltungsbereiches sind Teil eines zusammenhängenden Gewerbegebietes und über den Flächennutzungsplan bzw. die 10. Änderung bereits planerisch vorbereitet. Die Gemeinde wertet somit den wirtschaftlichen Belang zur Erweiterung des Gewerbegebietes höher als den Vorsorgebelang der Landwirtschaft, zumal der Landwirtschaft nur eine geringe Fläche entzogen wird.

4.2 Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung

Die Erweiterung des Gewerbegebietes an einem bereits vorbelasteten und gewerblich geprägten Standort entspricht den Grundsätzen der städtebaulichen Ordnung.

Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurden anhand eines schalltechnischen Gutachtens und eines Geruchsgutachtens überprüft und gesteuert.

4.2.1 Geruchsimmissionen

Im Umfeld des Plangebietes sind fünf landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung vorhanden. Auf den landwirtschaftlichen Betrieben werden Rinder, Schweine und Masthähnchen gehalten. Die Emissionen entstehen hauptsächlich durch die Tierhaltung in den Stallgebäuden. Des Weiteren sind Güllebehälter und Silagemieten vorhanden. Bei der Ermittlung der Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen werden alle landwirtschaftlichen Betriebe berücksichtigt, die auf das Plangebiet einwirken, mindestens jedoch alle im 600 m Radius gelegenen landwirtschaftlichen Betriebe.

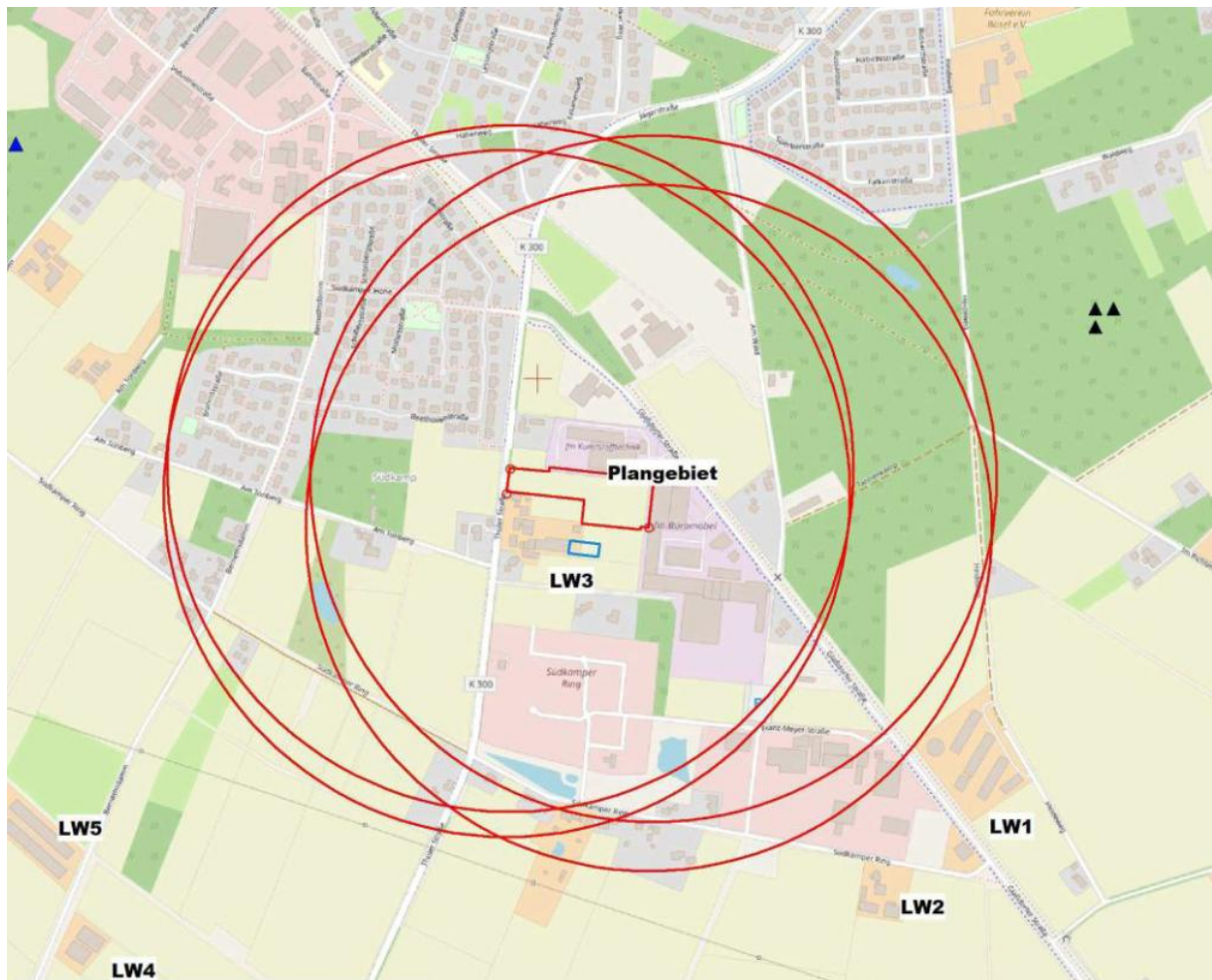


Abb. 6: Anlage 1.1 aus dem Geruchsgutachten

Mittels Ausbreitungsrechnung wurde anhand der ermittelten Geruchsemissionen die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen für das Plangebiet berechnet². Die Gesamtbelastung ist die Summe der Vorbelastung und der Zusatzbelastung durch das Vorhaben. Die Geruchsimmissionen wurden unter Berücksichtigung der tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren berechnet. Die Eingangsparameter mit Kennzeichnung der Geruchsquellen sind in einer gesonderten Anlage aufgeführt, die der Gemeinde vorliegt.

² Fides Immissionsschutz und Umweltgutachter, Kiefernstraße 14-16, 49808 Lingen: Geruchstechnische Untersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 Bericht Nr. G24264.1/02 vom 21.01.2026

Für die Geruchsbelastung im Plangebiet vorrangig relevant ist der dem Plangebiet am nächsten gelegene Betrieb mit der Bezeichnung LW 3. Für diesen Betrieb wurden seinerzeit bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60 die Geruchsimmissionen ermittelt. Das OVG Lüneburg hat mit Urteil (OVG Lüneburg 1 KN 1/22 vom 07.08.2024) den Bebauungsplan Nr. 60 für unwirksam erklärt, weil u.a. die von der Hofstelle ausgehenden Geruchsemissionen fehlerhaft prognostiziert wurden. Grundlage der Emissionsprognose waren die vom Betriebsinhaber selbst gestellten Bauanträgen mit Angaben der Tierhaltung aus dem Jahr 2013. Diese hätten laut der Rechtsprechung nicht zugrunde gelegt werden dürfen, sondern die ursprüngliche Baugenehmigung. Ohne förmliche Aufhebung erlischt eine Baugenehmigung nur entweder durch konkludenten Verzicht des Bauherrn oder dann, wenn die bauliche Anlage, auf die sich die Legalisierungswirkung der Genehmigung nach ihrer Ausnutzung konkretisiert, entfällt. In den o.g. Bauanträgen wurde zudem die zum Antragszeitpunkt gültige 30%ige Emissionspflicht berücksichtigt, die mit der Novellierung der TA Luft am 01.12.2021 nicht mehr zu fordern ist. Da das OVG am 07.08.2024 als maßgeblichen Zeitpunkt für die Überprüfung der Abwägungsentscheidung den 31.07.2024 angenommen hat, war die TA Luft 2021 anzuwenden und die Forderung einer Verbesserungspflicht nicht mehr berechtigt.

Aufgrund der vorliegenden Rechtslage wurden für die Geruchsprognose zum Bebauungsplan Nr. 77 durch das Büro Fides die genehmigten Tierbestände und die Lüftungstechnik gemäß der Baugenehmigung vom 27.06.2025 (Aktenzeichen 3638/2024 Betriebsnummer: 180) in die Untersuchung eingestellt. Die Baugenehmigung enthält Auflagen zum technischen Immissionsschutz, unter anderem zur Gestaltung der Be- und Entlüftung. Für das geplante Bauvorhaben dieses Betriebes liegt der Gemeinde eine Immissionsprognose von einem Sachverständigenbüro mit Stand vom 25.02.2025 vor. Demnach würden sich die Geruchsbelastungen gegenüber dem ursprünglich genehmigten Stand verbessern. Mit Stand vom 19.11.2025 hat der Landkreis eine Nachgenehmigung (Aktenzeichen 1004/2021 Betriebsnummer: 180) für bereits durchgeführte Baumaßnahmen erteilt. Die Tierzahlen gegenüber dem vorherigen Stand der Baugenehmigung ändern sich nicht, jedoch enthält die Nachgenehmigung auch Auflagen zur Lüftung. Die Ausbreitungsberechnung wurde ohne Berücksichtigung des thermischen und dynamischen Impulses der Abluftfahnen durchgeführt und stellt für den Betrieb somit eine worst-case-Betrachtung dar.

Die für Betriebe LW 1, LW 2, LW 4 und LW 5 genehmigten Tierbestände wurden durch den Landkreis Cloppenburg über die Gemeinde Bösel angegeben, die Aktualität der Daten vom November 2024 wurde am 08.09.2025 per Email bestätigt.

Die Betriebe LW 1, LW 2 und LW 4 haben nach den Ergebnissen des Geruchsgutachtens (Anlage 3.1, 3.2 und Anlage 3.3) keinen relevanten Geruchstechnischen Einfluss auf das Plangebiet und werden bei der Berechnung der Gesamtbelastung nicht berücksichtigt. Die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

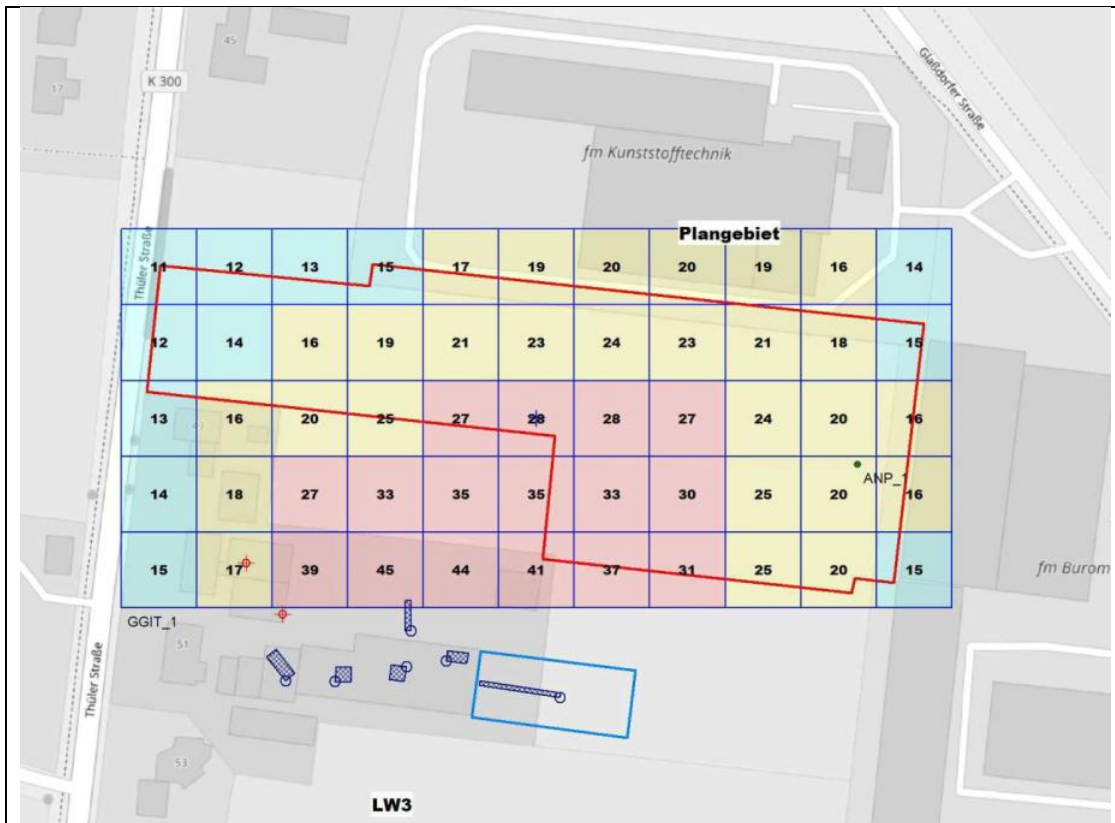


Abb. 7: Anlage 4 Gesamtbelastung an Geruchsimmission (Jahreshäufigkeit von Geruchsstunden)

Gemäß der TA Luft vom 01.12.2021, Anhang 7 gilt für Gewerbegebiete ein Immissionswert von 0,15.

Gemäß Nummer 3.1 der TA Luft vom 01.12.2021, Anhang 7 gilt folgendes:

- ⇒ „Der Immissionswert von 0,15 für Gewerbe- und Industriegebiete bezieht sich auf Wohnnutzung im Gewerbe- bzw. Industriegebiet (beispielsweise Betriebsinhaberinnen und Betriebsinhaber, die auf dem Firmengelände wohnen). Aber auch Beschäftigte eines anderen Betriebes sind Nachbarinnen und Nachbarn mit einem Schutzanspruch vor erheblichen Belästigungen durch Geruchsimmissionen. Aufgrund der grundsätzlich kürzeren Aufenthaltsdauer (gegebenenfalls auch der Tätigkeitsart) benachbarter Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer können in der Regel höhere Immissionen zumutbar sein. Die Höhe der zumutbaren Immissionen ist im Einzelfall zu beurteilen. Ein Immissionswert von 0,25 soll nicht überschritten werden.“

Damit stellt der Wert von 25 % der Jahresstunden eine regelmäßige Grenze dar. Selbst diese kann ggf. überschritten werden, wenn hierfür gewichtige Gründe dargelegt werden und dem Schutz der Beschäftigten vor Gerüchen auf andere Weise als durch Nutzungstrennung Rechnung getragen wird (vgl. Senatsurt. v. 16.11.2023 - 1 KN 66/21 -, AUR 2024, 101 = BauR 2024, 730 = juris Rn. 18, 24). So könnte beispielsweise gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO durch eine Beschränkung der zulässigen Gewerbe- und Handwerksbetriebe auf solche, die in Innenräumen arbeiten, verbunden mit der Pflicht zur Installation einer Lüftungsanlage mit Filter (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB) oder solche, die - wie beispielsweise viele Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien - ohne ständige Personalpräsenz vor Ort auskommen, erfolgen. Die Bildung von „Geruchszonen“ mit gestaffelten Nutzungsbeschränkungen nach § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO kann grundsätzlich ein gangbarer Weg sein (vergl. OVG Lüneburg 1 KN 1/22 vom 07.08.2024).

Im Ergebnis der Geruchsuntersuchung durch eine Rasterbetrachtung (siehe Abbildung 7) wurde festgestellt, dass der Immissionsrichtwert von 0,15 nur in den Randbereichen (blauer Hintergrund) eingehalten wird. Der Immissionswert für Gewerbe ohne betriebsbezogenes Wohnen von 0,25 wird im überwiegenden Teil des Plangebietes (gelber Hintergrund) eingehalten. In einem Teilbereich im Süden (rosa Hintergrund) wird dieser Wert bis zu einem Immissionswert von 0,41 überschritten.

Die Gemeinde Bösel hat im Rahmen ihrer Abwägungsentscheidung folgenden Belange sachgerecht in die Abwägung einzustellen:

- gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung,
- gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8 a BauGB die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung,
- gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8 c BauGB der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- gemäß § 1a Abs. 2 BauGB der sparsame Umgang mit Grund und Boden, Vermeidung der Inanspruchnahme von Freiflächen (Bodenschutzklausel).

Der Gemeinde ist bewusst, dass im Plangebiet eine hohe Vorbelastung durch Geruchsimmissionen vorhanden ist und kommt daher zu der Entscheidung, das betriebsbezogene Wohnen in den Abschnitten mit mehr als 15 % der Jahresstunden auch ausnahmsweise nicht zuzulassen wird. In dem Abschnitt, in dem die Geruchswerte 15 % der Jahresstunden unterschreiten, erfolgt keine Einschränkung für das betriebsbezogene Wohnen. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, i.S.v. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO, können somit in diesem Abschnitt ausnahmsweise zugelassen werden.

Die Gemeinde räumt den wirtschaftlichen Belangen und dem Erhalt und Mehrung von Arbeitsplätzen jedoch ein hohes Gewicht ein, sodass für die Flächen im Plangebiet trotz der Vorbelastung eine gewerbliche Entwicklung vorgesehen wird. Die Gemeinde macht von der Möglichkeit Gebrauch, das Plangebiet gemäß § 1 Abs 4 Nr. 2 BauNVO nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften zu gliedern.

Im östlichen Abschnitt, wo die Geruchimmissionen in nicht mehr als 25 % der Jahresstunden überschritten werden und gewerbegebietstypische Lärmkontingente zulässig sind, soll eine uneingeschränkte gewerbliche Entwicklung möglich sein soll. Gewerbliche Tätigkeiten von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit einem dauerhaftem Aufenthalt sind nach 3.1 der TA Luft vom 01.12.2021, Anhang 7 möglich. Daher hier wird ein Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Die Festsetzung eines uneingeschränkten Gewerbegebietes an dieser Stelle ermöglicht die bauliche Erweiterung und Standortsicherung des ortsansässigen Betriebes. Die Belange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8 a und c BauGB werden damit berücksichtigt.

Im westlichen Abschnitt, wo die Geruchimmissionen ebenfalls in nicht mehr als 25 % der Jahresstunden überschritten werden, ist aufgrund der Emissionskontingente nur eine eingeschränkte gewerbliche Nutzung möglich. Daher wird hier ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe2) festgesetzt.

Im mittleren südlichen Abschnitt sind zwar höhere Lärmkontingente möglich, hier werden die Geruchsimmissionen jedoch in bis 41 % der Jahresstunden überschritten. Wenn die Gemeinde trotz der Vorbelastung ein neues Baugebiet plant, muss sie gemäß Urteil des OVG Niedersachsen v. 16.11.2023 - 1 KN 66/21 gewichtige städtebauliche Gründe anführen und sich um

kompensatorische Maßnahmen bemühen, um den gebotenen Immissionsschutz anderweitig sicherzustellen.

Die Gemeinde ist der Auffassung, dass auch dieser Abschnitt des Plangebietes für eine gewerbliche Nutzung zugänglich ist, jedoch unter der Voraussetzung, dass nur Betriebe und Anlagen ohne dauerhafte Personenpräsenz zugelassen werden. Dieses trifft i.d.R. auf Lagerhallen und Lagerplätze zu, sodass diese Nutzung als verträglich mit der Geruchsvorbelastung angesehen wird.

Es wird daher ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe1) festgesetzt, mit der Einschränkung, dass nur Lagerhäuser und Lagerplätze ohne dauerhaften Aufenthalt von Personen zulässig sind.

Die Gemeinde ist der Auffassung, dass gewichtige städtebauliche Gründe vorliegen, die diese Entscheidung begründen:

- Der Ansatz für eine gewerbliche Entwicklung zwischen der Bahnlinie und der Thüler Straße ist bereits im Flächennutzungsplan 2005 der Gemeinde Bösel durch Darstellung von gewerblichen Bauflächen erfolgt. Zu diesem Zeitpunkt waren bereits Gewerbebetriebe vorhanden. Mit der Einbindung der Betriebe in gewerbliche Bauflächen wurde Planungssicherheit geschaffen und eine weitere Entwicklung ermöglicht. Durch die Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 26, 33, 44 und 58 wurden Bebauungspläne für weitere Gewerbegebiete aufgestellt und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben geschaffen. Die dort vorhandenen Flächen sind bereits zu großen Teilen mit Gewerbebetrieben belegt. Ein Bedarf nach Gewerbegrundstücken, insbesondere für die Erweiterung ansässiger Betriebe besteht weiterhin, sodass eine Arrondierung des Gewerbegebietes an diesem Standort städtebaulich sinnvoll ist.
- Das Plangebiet ist durch die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt. Damit hat die Gemeinde bereits ihre flächenbezogenen Ziele durch Planungsrecht dokumentiert. Zielsetzung ist die Arrondierung des vorhandenen Gewerbegebietes, wo sich ortsansässige Gewerbebetriebe etabliert haben, und Erweiterungsflächen benötigen. Die Entwicklung an diesem Standort entspricht dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Sinne von § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB soll mit Grund und Boden und vermeidet die Inanspruchnahme von Freiflächen (i.d.R. landwirtschaftlich, genutzte Flächen) im Sinne § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB.
- Standortalternativen ergeben sich vor dem Hintergrund der geplanten Betriebserweiterung eines örtlichen Betriebes nicht. Am Standort selbst ist eine Erweiterung nur in westlicher Richtung möglich, da im Nordosten eine Bahnlinie angrenzt und im Süden bereits eine Bebauung vorhanden ist. Wenn an diesem Standort die Erweiterung nicht umgesetzt werden könnte, müsste eine Umsiedlung an einen neuen Standort erfolgen, welches der Bodenschutzklausel widersprechen würde und auch wirtschaftlich nicht tragbar wäre.
- Zudem sind in den vorhandenen Gewerbegebieten am südlichen Ortsrand und am nordöstlichen Ortsrand keine ausreichenden Flächenkapazitäten mehr verfügbar. Die Erweiterung dieser Gewerbegebiete ist durch umliegende schutzwürdige Nutzungen wie Wohnen und Waldflächen eingeschränkt. Im Richtung Norden und Westen ist der Ort Bösel durch Wohnsiedlungen geprägt, so dass eine gewerbliche Entwicklung hier nicht in Frage kommt.

Die Gemeinde Bösel nimmt somit im Rahmen ihrer Abwägungsentscheidung die Vorbelastung durch Geruchsimmissionen zugunsten der gewerblichen Entwicklung in Kauf und wird die im Flächennutzungsplan dargestellte gewerbliche Baufläche als Gewerbegebiet und eingeschränktes Gewerbegebiet entwickeln. Mit den o. g. Einschränkungen der gewerblichen Nutzung und kommt die Gemeinde ihrer Vorsorgepflicht ausreichend nach.

4.2.2 Gewerbelärm

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung³ wurden für die geplante Gewerbefläche die möglichen Geräuschkontingente unter Berücksichtigung der Lärmvorbelastung aus den angrenzenden Gewerbegebieten (B-Plan Nr. 26, Nr. 33 und Nr. 44) zu ermittelt. Für die schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung wurden 4 Immissionsorte festgelegt. Nach der DIN 18005 sind folgende Orientierungswerte einzuhalten.

Immissionsorte	Gebietseinstufung	Orientierungswerte in dB(A) tags/nachts
Nächstgelegene Bebauung Beethovenstraße	Allgemeines Wohngebiet	55/40
Nächstgelegene Bebauung Thüler Straße und Am Wald	Mischgebiet	60/45

Die Planwerte werden so bestimmt, dass die geplanten Gewerbelärmeinwirkungen der zu kontingentierenden Gewerbegebiete an diesen Immissionsorten nicht relevant zur Gewerbelärmgesamtbelastung beitragen. Gemäß der TA-Lärm ist in der Regel ein Immissionsbeitrag im Hinblick auf den Gesetzeszweck als nicht relevant anzusehen, wenn die Zusatzbelastung (hier Teilflächen 1 bis 3 des Bebauungsplanes Nr. 77) die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 6 dB unterschreitet. Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben für die Planwerte ergeben sich auf 3 Teilflächen folgende Emissionskontingente:

Teilfläche	L_{EK} , tags/nachts
TF 1	67/52
TF 2	62/47
TF 3	55/40

Die Teilfläche 1 erfüllt die Bedingungen für ein uneingeschränktes Gewerbegebiet. Die Teilflächen 2 und 3 erfüllen danach im ungünstigsten Fall (Sektor B) die Bedingungen für eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe). Die Vergabe der Geräuschkontingente erfüllen die Bedingung, dass nicht alle Baugrundstücke mit demselben Geräuschkontingent belegt werden darf. Durch die interne Gliederung wird die Vorraussetzung erfüllt, dass für eine Teilfläche, hier die Teilfläche 1, keine Beschränkung festgesetzt ist oder dass das für die Teilfläche festgesetzte Emissionskontingent jeden nach § 8 BauNVO zulässigen Gewerbebetrieb zulässt.

Wenn durch die festgesetzten Emissionskontingente an Immissionsorten in bestimmten Richtungssektoren in der Umgebung des Plangebiets die Planwerte nicht ausgeschöpft werden,

³ Büro für Lärmschutz, Dipl. Ing. A. Jacobs – Beratender Ingenieur, Weißenburg 29, 26871 Papenburg: Lärmschutzgutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 „Thüler Straße II“ in der Gemeinde Bösel, Ord. Nr. 19062582 vom 16.01.2026

können für diese Richtungssektoren gemäß Anhang A.2 der DIN 45691 Zusatzkontingente zugelassen werden. Für große Teile der beiden Gebiete sind höhere flächenbezogene Schalleis-
tungspegel infolge der möglichen Zuschläge für diese Sektoren möglich.

Sektor	EK, zus tags/nachts in dB(A)
A	1/1
B	0/0
C	1/1
D	4/4
E	5/5

Die planungsrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens (Betrieb oder Anlage) ist im baurechtli-
chen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zu prüfen. Die Prüfung der
Einhaltung erfolgt nach DIN 45691, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für die
Immissionsorte j im Richtungssektor k das Emissionskontingent LEK,j der einzelnen Teilflächen
durch LEK,j + LEK, zus. K zu ersetzen ist. Für ein Vorhaben ist somit zu überprüfen, ob die für
das Betriebsgrundstück zugeordneten Emissionskontingente, durch die gemäß TA-Lärm be-
rechneten Beurteilungspegel sämtlicher vom Vorhaben ausgehenden Geräusche an den be-
nachbarten Immissionsorten eingehalten werden. Durch geeignete Abschirmmaßnahmen zu
den Immissionsorten können auch höhere Emissionskontingente genutzt werden. Dies ist ge-
gebenenfalls nachzuweisen.

4.2.3 Verkehrslärm

Durch die Thüler Straße als Kreisstraße K 300 besteht eine Vorbelastung durch Verkehrslärm.
Für die geplanten Bauvorhaben können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei
Entschädigungsansprüche hinsichtlich Immissionsschutz geltend gemacht werden.

Im Nahbereich der K 300 wird das betriebsbezogene Wohnen ausnahmsweise zugelassen. Da
dieses nur im Rahmen einer Ausnahmeregelung möglich ist, können mögliche Maßnahmen
zum Lärmschutz im Baugenehmigungsverfahren geregelt werden. Zudem besteht hier nur der
Schutzanspruch eines Gewerbegebietes.

4.2.4 Kampfmittel

Es besteht ein allgemeiner Verdacht auf Kampfmittel. Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Gra-
naten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, sind diese umgehend der zuständigen Po-
lizeidienststelle, dem Ordnungsamt oder dem Kampfmittelbeseitigungsdienst direkt zu melden.

4.2.5 Altlasten

Gemäß der Auskunft aus dem NIBIS Kartenserver des LBEG (<https://nibis.lbeg.de/cardo-map3/#>) befinden sich im Geltungsbereich sowie in unmittelbarer Umgebung keine Altlasten.

Sollten bei geplanten Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf Altablagerungen bzw. Altstandorte
zutage treten, so ist unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde zu benachrichtigen.

Gemäß dem vorliegenden Altlastenkataster sind die genannten Grundstücke frei von Altlasten
oder Rüstungsaltlasten. Ich weise darauf hin, dass das Altlastenkataster keinen Anspruch auf
Vollständigkeit erhebt. Dementsprechend gibt der Landkreis keine Gewähr für die tatsächliche
Altlastenfreiheit der Flächen.

4.3 Belange der Baukultur und des Denkmalschutzes, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes

Baudenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- und frühgeschichtliche sowie mittelalterliche oder frühneuzeitliche Bodenfunde (das können u. a. sein: Tongefäßscherben, Holzkohleansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen u. Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde) gemacht werden, sind diese gemäß §14 Abs. 1 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes meldepflichtig und müssen der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege - Abteilung Archäologie - Stützpunkt Oldenburg, Ofener Straße 15, Tel. 0441 / 205766-15 unverzüglich gemeldet werden. Meldepflichtig ist der Finder, der Leiter der Arbeiten oder der Unternehmer.

Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des Nieders. Denkmalschutzgesetzes bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

Das Orts- und Landschaftsbild wird sich in Richtung Westen und Süden durch bauliche Anlagen verändern. Aufgrund der gewerblichen Vorbelastung mit zulässigen Höhen zwischen 10 und 15 m über Gelände und der Höhenbegrenzung auf 27 m Über NHN (Normalhöhennull, entspricht ca. 11 m über Gelände) werden die Veränderungen des Landschaftsbildes zugunsten der gewerblichen Entwicklung in Kauf genommen. Eine Teilkompensation erfolgt durch Anpflanzungen am südlichen Plangebietsrand.

4.4 Belange von Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

Die Belange von Natur und Landschaft sind, wie auch die übrigen Belange des Umweltschutzes, detailliert im Umweltbericht (Teil II dieser Begründung) dargelegt. Die wichtigsten Aspekte werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben.

Bestand

Der Geltungsbereich stellt sich überwiegend als Ackerfläche dar, die sich gen Süden und Nordwesten fortsetzt. Nördlich, östlich und südwestlich schließt Bebauung (Wohnnutzungen und Gewerbe) an. Westlich verläuft zudem die Thüler Straße, die von Gräben sowie einer Hecke im Osten begleitet wird. Umliegend bestehen weiterhin diverse Gehölzstrukturen. Als einzige Versiegelungen bestehen eine Straße sowie eine gewerblich genutzte Fläche, die im Norden in den Geltungsbereich hineinreichen. Aufgrund der umliegenden Nutzungen werden Vorkommen von siedlungstoleranten Arten erwartet. Im Geltungsbereich ist vorrangig von einem Potential für Vogelarten der halboffenen Landschaft auszugehen. In der Umgebung können auch gehölzbrütende Vogelarten oder auch Fledermäuse in Bäumen mit > 30 cm Stammdurchmesser vorkommen, die die Ackerfläche als Nahrungsraum nutzen.

Aufwirkungen auf Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

Bei Umsetzung der Planung entstehen erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Landschaft. Es ergibt sich ein Wertdefizit von 13.365 Werteinheiten. Für die externe Kompensation des Bebauungsplanes Nr. 77 wird ein Teil eines anerkannten Kompensationsflächenpools im Landkreis Leer in der Gemeinde Rhaderfehn herangezogen. Hier wurde ein Acker innerhalb eines bereits bestehenden Grünlandkomplexes in mesophiles Grünland umgewandelt. Zudem wurde

ein Graben verfüllt, um die Vernässung der Fläche zu fördern. Landschaftsuntypischer Gehölzaufwuchs wird entfernt. Zweitens wird ein Teil von Kompensationsflächen in Edeweicht genutzt. Hier wurde auf Moorboden im Komplex mit Waldflächen Intensivgrünland zu mesophilem Grünland entwickelt.

Natura 2000-Verträglichkeit

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Lahe“ liegt rund 2,6 km nordöstlich, das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet „Niederungen der Süd- und Mittelradde und der Marka“ rund 16 km südwestlich. Aufgrund der deutlichen Entfernungen kann eine Natura 2000-Verträglichkeit der Planung angenommen werden.

Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Naturschutzrecht

Südlich des Geltungsbereiches verläuft eine Wallhecke. Wallhecken sind gemäß § 22 NNatSchG gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile und dürfen nicht beeinträchtigt werden. Direkte Flächeninanspruchnahmen werden nicht vorbereitet. Die Planung hält mit rund 10 m zudem ausreichend Abstand ein, sodass auch keine Beeinträchtigungen der Wurzelbereiche bei Umsetzung der Planung entstehen.

Gut 600 m nördlich befindet sich das 1,5 ha große Landschaftsschutzgebiet „Totenweg in Bösel“ (LSG CLP 21). Die Schutzbestimmungen gemäß § 4 der Schutzgebietsverordnung beziehen sich auf die Flächen des LSG und werden durch das geplante Gewerbegebiet außerhalb des LSG nicht berührt. Schutzzweck ist die Erhaltung eines von Altbäumen gesäumten Weges und naturnahen Waldbeständen. Diese Biotope werden durch die vorliegende Planung nicht in Anspruch genommen. Zwischen dem Geltungsbereich und dem Landschaftsschutzgebiet befinden sich weitere Gewerbebetriebe sowie puffernde landwirtschaftliche Nutzflächen und ein Wald. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebietes entstehen bei Umsetzung der Planung daher voraussichtlich nicht.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Lahe“ befindet sich rund 2,6 km nordöstlich und sichert das gleichnamige FFH-Gebiet. Das Gebiet wird aufgrund der deutlichen Entfernungen bei Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

Spezieller Artenschutz

Zu einer Verletzung oder Tötung von Vögeln kann es während der Baufeldfreimachung kommen. Eine Tötung von Tieren kann i. d. R. durch eine zeitliche Anpassung der Baufeldfreimachung sowie der Bauphase außerhalb der Vogelbrutzeit vermieden werden.

Sollen bzw. müssen die Baufeldfreimachung sowie die Bauphase oder sonstige Eingriffe in Vegetationsbestände innerhalb der Brutzeit erfolgen, wird durch vorherige Überprüfung sichergestellt, dass keine aktuell besetzten Lebensstätten vorhanden sind und somit keine Tiere zu Schaden kommen können.

Bei den im Plangebiet potenziell vorkommenden siedlungstoleranten (störungsempfindlichen) und damit nicht ausgesprochen anspruchsvollen Arten, die zudem ihre Nester jährlich neu bauen, wird davon ausgegangen, dass ein Ausweichen für diese Vorkommen generell möglich ist. In der näheren Umgebung sind gleichartige Habitatqualitäten gegeben.

Landschaftsplanung

Weder im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cloppenburg (1998) noch im Landschaftsplan der Gemeinde Bösel (1998) sind besonderen Wertigkeiten oder Zielsetzungen für den Geltungsbereich verzeichnet.

4.5 Belange der Wirtschaft

Die Planung trägt dem wirtschaftlichen Belang Rechnung. Mit der vorliegenden Planung, die insbesondere der Erweiterung vorhandener Betriebe ermöglicht, wird der Standort eines ortsansässigen Betriebes stabilisiert und die wirtschaftliche Entwicklung in der Gemeinde gestärkt. Zudem sichert das Plangebiet auch noch weitere Entwicklungsflächen für die gewerbliche Nutzung.

4.6 Belange der Land- und Forstwirtschaft

Forstwirtschaftliche Belange sind nicht betroffen.

Dem Belang der Landwirtschaft wird durch die Beschränkung der gewerblichen Nutzung in einem Teilbereich auf Lagerhallen und Lagerplätze ohne dauerhafte Personenpräsenz Rechnung getragen. Damit können die im Umfeld des Plangebietes gelegenen Betriebe mit relevanter Tierhaltung sich entsprechend ihres genehmigten Bestandes entwickeln.

4.7 Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen

Die Planung dient der Erweiterung eines Gewerbebetriebes und damit der Bestandsicherung und Mehrung von Arbeitsplätzen. Somit wird diesem Belang Rechnung getragen.

4.8 Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

In den umliegenden Straßen bzw. im östlich angrenzenden Gewerbegebiet sind z.T. bereits Ver- und Entsorgungsleitungen vorhanden. Für die gewerblichen Entwicklungsflächen sind die Ver- und Entsorgungsanlagen entsprechend anzupassen. Rechtzeitig vor Baubeginn sind mit den jeweiligen Leitungsträgern die Anschlussbedingungen, die verfügbaren Trassen und die Einzelheiten der Bauausführung und die Koordination mit den anderen Leitungsträgern abstimmen.

Wasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch den OOWV. Entlang der Ostseite der Thüler Straße (K 300) verläuft eine Trinkwasserversorgungsleitung des OOWV (DN 80 PVC / 1969) innerhalb des Planungsgebiets. Zur planerischen Absicherung wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des Leitungsträgers festgesetzt.

Das Plangebiet kann im Rahmen einer Rohrnetzerweiterung an das Trinkwasserversorgungsnetz des OOWV angeschlossen werden. Sollte eine Erweiterung notwendig sein, kann diese nur auf der Grundlage der Allgemeinen Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVB-WasserV) des OOWV und unter Berücksichtigung des Begleitvertrages für die Gemeinde Bösel durchgeführt werden.

Kunden mit einem hohen Trinkwasserbedarf haben frühzeitig die Versorgungsmöglichkeiten mit dem OOWV abzuklären. Zur Beurteilung durch den OOWV sind Auskünfte über den erwarteten monatlichen oder jährlichen Bedarf und den Spitzendurchfluss erforderlich.

Der Versorgungsdruck in dem Trinkwassernetz des OOWV in der Umgebung des Plangebietes wird auch in Spitzenlastsituationen als komfortabel beurteilt. Der Versorgungsdruck erfüllt die Mindestanforderungen gemäß Regelwerk DVGW W 400-1.

Energieversorgung

Der Gewerbestandort wird an das Strom- und Gasversorgungsnetz der EWE angeschlossen.

Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikation erfolgt durch entsprechende Anbieter.

Löschwasserversorgung

Es ist für eine ausreichende, frostsichere Löschwasserversorgung von insgesamt mindestens 3.200 l/min für eine Entnahmedauer von 2 Stunden zu sorgen. Für die Brandbekämpfung ist die Löschwasserversorgung sicherzustellen. In diesem Gebiet ist gemäß des Arbeitsblattes W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) eine Löschwassermenge von: 192 cbm pro Stunde (3200 l/min) bei GEE, SO o. GI, über 2 Stunden als Grundschutz erforderlich. Hierfür können die öffentliche Trinkwasserversorgung, natürliche oder künstliche offene Gewässer, Löschwasserbrunnen oder -behälter in Ansatz gebracht werden. Die Löschwasserentnahmestellen sind in einem Umkreis von 300 m anzulegen.

Die Regularien über die Bewegungsflächen für die Feuerwehr entsprechend § 4 NBauO, § 2 DVO-NBauO sowie der Richtlinie Flächen für die Feuerwehr sind zu berücksichtigen und umzusetzen.

Es ist frühzeitig beim OOWV der rechnerisch mögliche Anteil leitungsgebundenen Löschwasser zu erfragen, der anderen Löschwasserquellen ergänzen kann, um die Richtwerte für den Löschwasserbedarf nach DVGW-Arbeitsblatt W 405 zu erreichen.

Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt zentral durch den Landkreis Cloppenburg bzw. durch entsprechend autorisierte und qualifizierte Betriebe.

Schmutzwasserentsorgung

Das neue Gewerbegebiet soll an die Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden. Das Schmutzwasser wird dann zur Kläranlage Bösel (Betreiber OOWV) geleitet.

Das Plangebiet kann im Rahmen einer Rohrnetzerweiterung an Abwasserentsorgungsnetz des OOWV angeschlossen werden. Sollte eine Erweiterung notwendig sein, kann diese nur auf Grundlage der Satzungen für die Abwasserbeseitigung der Gemeinde Bösel erfolgen.

Die Schutzstreifentrasse (je 2,50m links und rechts parallel zur Leitung) darf weder überbaut noch unterirdisch mit Hindernissen versehen werden darf. Ebenso dürfen Bepflanzungen oder Anschüttungen nicht in die Trasse hineinwachsen bzw. hineinragen und Bäume müssen einen Abstand von mindestens 2,50m zur Leitung haben. Alle Schächte zur Durchführung von Inspektions-, Reinigungs- und Unterhaltungsmaßnahmen müssen anfahrbar bleiben.

Im Bereich der Glaßdorfer Straße befindet sich zwei Schmutzwasser Druckleitungen DN 50 und DN 100. Für die Entwässerung ist eine Fachplanung zu erstellen und mit dem OOWV abzustimmen. Die Überprüfung der hydraulischen Leistungsfähigkeit des vorhandenen Kanals kann erst nach Bekanntwerden der anfallenden Abwassermenge erfolgen. Ob der Anschluss im Freigefälle erfolgen kann oder ob Hebeanlagen notwendig werden ist von den Geländehöhen im Planungsgebiet abhängig und wird sich im Verlauf der Erschließungsplanung ergeben.

Sollte aus geodätischer Sicht ein Pumpwerk erforderlich werden, sind der Standort und dessen Größe in einem Ortstermin festzulegen und im Bebauungsplan festzusetzen. Ein zentrales Pumpwerk, das die umliegenden Gebiete berücksichtigt, ist zu bevorzugen. Das Pumpwerk muss für Spül- und Wartungsfahrzeuge anfahrbar sein. Die Zuwegung und Abstellmöglichkeit für diese ist unter Berücksichtigung der StVO auszuführen.

Für die Weiterleitung und Reinigung der aus dem künftigen Plangebiet anfallenden Schmutzwässer stehen ausreichende Klärkapazitäten in der Kläranlage zur Verfügung.

Oberflächenentwässerung

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser soll über entsprechend neu anzulegende Regenrückhalteeinrichtungen (im östlichen für die Betriebserweiterung vorgesehen Teilbereich unter Anschluss bzw. unter Erweiterung bestehender Anlagen im nördlich und östlich angrenzenden Baugebiet) zurückgehalten und von dort gedrosselt der Vorflut zugeführt werden. Dies ist grundsätzlich leistbar. Konzepte zur Oberflächenentwässerung sind mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen. Im Hinblick auf eine verträgliche Einleitung ist dabei unbedingt auf eine gedrosselte Ableitung und auf geeignete Einleitqualitäten zu achten. Die Bemessung einer Regenwasserrückhaltung muss mit dem vereinfachten Verfahren gemäß der DWA A-117 erfolgen. Die Drosselung des Abflusses ist auf $1,3 \text{ l/(s*ha)}$ auszulegen und es ist ein Regen, der der Statistik nach einmal in 10 Jahren fällt, zu berücksichtigen. Im gewerblichen Bereich hat die Planung eines Regenrückhaltebeckens mit Vorbehandlung gemäß der DWA M 153 zu erfolgen. Es wird empfohlen, zu befestigende Flächen nach Möglichkeit wasserdurchlässig (Rasengittersteine etc.) zu gestalten. Durch die oberflächliche Versickerung wird ein größtmöglicher Grundwasserabstand und somit Schutz erreicht. Insbesondere Zuwegungen und Parkplätze sollten unter Berücksichtigung der DWA-A 138 geplant werden. Weitere Einzelheiten sind auf Ebene der Erschließungs- und Entwässerungsplanung zu klären. Der Bauleitplan ersetzt keine wasserrechtlichen Genehmigungen, weshalb für wasserwirtschaftliche Maßnahmen ein eigenständiges wasserrechtliches Verfahren durchzuführen ist. Etwaige wasserwirtschaftliche Maßnahmen (z.B. der Bau von Regenrückhaltebecken, Verrohrungen, Gewässerverlegungen, Einleitungen usw.) dürfen erst nach Erteilung der entsprechenden Genehmigungen und/oder Erlaubnisse nach dem Niedersächsischen Wassergesetz (NWG) umgesetzt werden. Entsprechende Anträge sind rechtzeitig an die zuständige Wasserbehörde zu richten.

4.9 Sicherung von Rohstoffvorkommen

Im Geltungsbereich besteht die Bergbauberechtigung (Konzession) Bergwerkseigentum Münsterland, Berechtsamtsakte B 20071 der OEG Oldenburgische Erdölgesellschaft mbH, die jedoch einer Bebauung nicht entgegensteht.

4.10 Belange des Verkehrs

Das Plangebiet grenzt im Westen an die Thüler Straße. Es handelt sich dabei um eine Kreisstraße (K 300) außerhalb der straßenrechtlichen Ortsdurchfahrt. Hier gelten eine Bauverbotszone von 20 m und eine Baubeschränkungszone von 40 m. Hier sind folgende Vorgaben zu beachten.

- Innerhalb der Bauverbotszone dürfen gemäß § 24 Abs. 1 NStrG Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs und bauliche Anlagen im Sinne der Niedersächsischen Bauordnung, die über Zufahrten unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen, nicht errichtet werden.
- Innerhalb der Baubeschränkungszone bedürfen gemäß § 24 Abs. 2 NStrG Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen dem Benehmen der Straßenbaubehörde.
- Das Plangebiet ist entlang der Kreisstraße (K 300) auf Privatgrund mit einer festen lückenlosen Einfriedigung zu versehen und in diesem Zustand dauernd zu erhalten (§ 24

Abs. 2 NStrG i. V. m. § 24 Abs. 3 NStrG und § 16 NBauO); Höhe und Art der Einfriedung ist mit der Straßenbaubehörde abzustimmen.

- Zufahrten außerhalb der straßenrechtlichen Ortsdurchfahrt, mit Ausnahme bestehender Zufahrten, sind nicht zulässig. An der Thüler Straße wird daher ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

Die verkehrliche Erschließung der betrieblichen Erweiterungsflächen erfolgt ausschließlich rückwärtig über die „Glaßdorfer Straße“. Eventuelle weitere Neuansiedlungen sind ebenfalls über die Gemeindestraße „Glaßdorfer Straße“ zu erschließen

Eine direkte Erschließung des Plangebietes ist über das vorhandene Betriebsgelände mit Anbindung an die Glaßdorfer Straße möglich. Hierbei handelt es sich um eine Gemeindestraße, wo Zufahrten nicht eingeschränkt sind. Ein straßenbegleitender Radweg ist vorhanden.

Im Falle des Flächeneigentümers an der Thüler Straße, der entsprechend vorangegangener Abstimmung zwischen der Gemeinde Bösel und dem Landkreis Cloppenburg eine entsprechend des geäußerten Bedarfs ausreichende Entwicklungsperspektive erhält, ist eine verkehrliche Anbindung an die Thüler Straße durch Nutzung der bestehenden Zu- und Abfahrt über das Grundstück 10/3 (Haus-Nr. 49) möglich. Die Nutzung der bestehenden Zufahrt zur Thüler Straße 49 bezieht sich nur auf das Flurstück 10/3 und einen sich darauf entwickelnden kleineren Gewerbebetrieb des Flächeneigentümers. Der zusätzlich entstehende Zu- und Abfahrtsverkehr wird nach Auffassung der Gemeinde auf Grund des nur geringe Flächenumfangs der Neuansiedlung und dem vorgesehenen Nutzungsrahmen eines eingeschränkten Gewerbegebiets (GEe) gering ausfallen und ist daher unter Mitnutzung der bestehenden Zufahrt leistbar.

4.11 Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 3 Absatz 1 Nummer 6 ROG „Planungen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel“. Bei der Planung handelt es sich nicht um eine raumbedeutsame Planung oder Maßnahme. Der länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz ist daher nicht anzuwenden. Belange des Hochwasserschutzes und der Hochwasservorsorge sind dennoch in der Planung zu berücksichtigen.

Im Zuge der Planung wurde überprüft, ob der Geltungsbereich des Bauleitplans in einem Überschwemmungsgebiet, einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet oder in einem Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten liegt. Bei Risikogebieten außerhalb von Überschwemmungsgebieten handelt es sich um Flächen, bei denen nach § 78b WHG ein signifikantes Hochwasserrisiko ermittelt wurde und die bei einem Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ_{extrem}) über das festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiet hinaus überschwemmt werden können.

Die Überprüfung des Hochwasserrisikos unter Zuhilfenahme der Niedersächsischen Umweltkarten ergibt, dass das Plangebiet in keinem der aufgeführten Fälle betroffen ist.

Aufgrund der vermehrt auftretenden Starkregen- und Hochwasserereignisse der letzten Jahre wurde bereits 2018 auf Bundesebene die Aufstellung eines länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz beschlossen. Mit der *Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV)*, die am 1. September 2021 in Kraft getreten ist, wurde nun auf der Grundlage von § 17 Raumordnungsgesetz

(ROG) ein „Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz“ (Anlage zur Verordnung) aufgestellt.

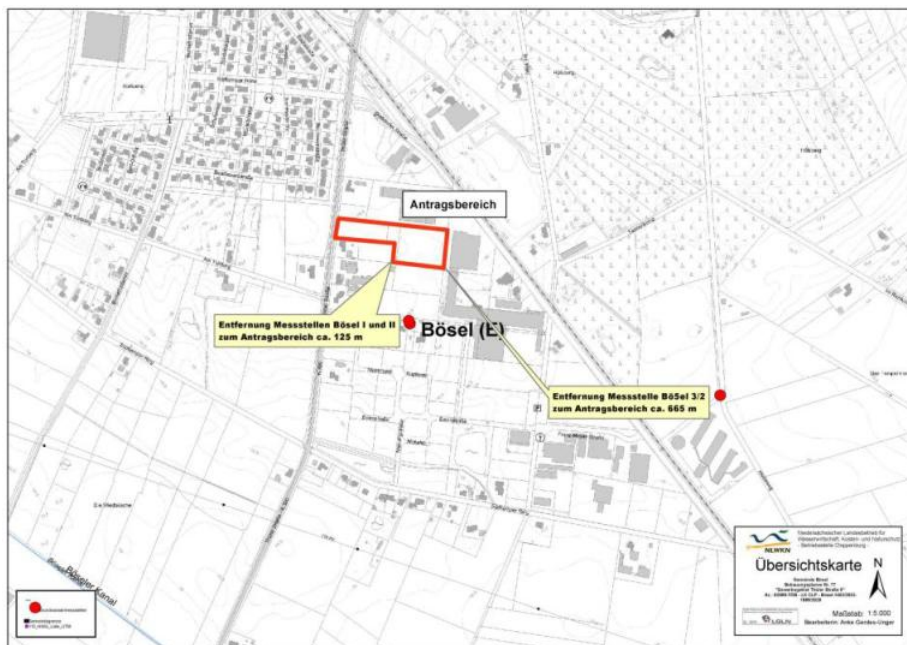
Die Planungsebenen in Deutschland sind nun angehalten, bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen auf Grundlage der im BRPHV formulierten Ziele und Grundsätze zum Hochwasserrisikomanagement sowie zu Klimawandel und -anpassung, eine verbindliche und länderübergreifende Berücksichtigung der Hochwasserrisiken sowie die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse vorzunehmen.

Die Planung steht im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen des Länderübergreifenden Raumordnungsplans für den Hochwasserschutz und berücksichtigt die Belange von Hochwasserschutz und Hochwasservorsorge.

Messstellen

Südlich des Plangebietes befinden sich die Messstellen Bösel I und Bösel II in 125 m Entfernung. In 665 m Entfernung östlich zum Plangebiet liegt die Messstelle Bösel3/2. Die Messstellen werden vom NLWKN betrieben und unterhalten.

Diese Messstellen dienen der Gewässerüberwachung und sind von erheblicher Bedeutung für das Land Niedersachsen. Die Landesmessstellen dürfen auch in ihrer Funktionalität durch die Planungen / das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.



4.12 Belange der ausreichenden Versorgung mit Grün- und Freiflächen

Die Gemeinde Bösel gibt der gewerblichen Entwicklung an diesem Standort den Vorrang vor dem Erhalt der im Plangebiet gelegenen Freifläche und gewichtet die Sicherung des Wirtschaftsstandorts höher als den Erhalt der Freifläche. Im Gebiet der Gemeinde Bösel sind ausreichend Grün- und Freiflächen vorhanden, sodass die Versorgung gesamtträumlich nicht eingeschränkt wird.

4.13 Bodenschutz- und Umwidmungssperrklausel

Nach § 1a Abs. 2 S. 3 BauGB sind die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Das BauGB enthält in § 1a Abs. 2 Regelungen zur Reduzierung des Freiflächenverbrauchs. Dies soll im Wesentlichen über zwei Regelungsmechanismen erfolgen:

- Nach § 1a Abs. 2 S. 1 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden (Bodenschutzklausel).
- § 1a Abs. 2 S. 2 BauGB bestimmt, dass landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen (Umwidmungssperrklausel).

Das Plangebiet ist bereits durch die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bösel als gewerbliche Baufläche dargestellt und ist Teil einer großräumigen Darstellung des bestehenden und sich in der Entwicklung befindlichen Gewerbegebietes zwischen der Thüler Straße, der Glasdorfer Straße und dem Südkamper Ring. Die Planung ist damit Teil einer langfristigen Ansiedlungsstrategie für gewerbliche Betriebe. Das Plangebiet ist bereits durch die umgebende gewerbliche Nutzung vorbelastet und eignet sich daher gut für die gewerbliche Erweiterung. Die Erweiterung eines Gewerbegebietes an einem vorgeprägten Standort vermeidet die Inanspruchnahme isolierter Freiflächen und entspricht damit auch dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Insofern ist es aus Sicht der Gemeinde Bösel gerechtfertigt, den Belang der Schaffung von gewerblichen Baufläche höher zu gewichten als den Erhalt der landwirtschaftlichen Fläche.

In Bezug auf den vorsorgenden Bodenschutz die einschlägigen DIN-Normen, insbesondere 18915, 19731 und 19639 zu befolgen. Insbesondere sind folgende Punkte zu beachten:

- Der Boden ist lagenweise bzw. schichtgetreu ab- und wieder aufzutragen. Auch die Lagerung hat schichtgetreu sowie ortsnah zu erfolgen.
- Der Oberboden ist getrennt vom restlichen Bodenaushub abzuschieben und separat zu lagern. Er sollte für Rekultivierungsmaßnahmen oder landschaftsgestalterische Zwecke verwendet werden.
- Ein Vermischen von Böden mit unterschiedlichen Eigenschaften ist zu unterbinden.
- Temporäre und bauzeitlich genutzte Flächen sind nach dem Ende der Bauphase zurückzubauen und zu rekultivieren. Hierzu gehört die Sicherstellung der Schadstofffreiheit, die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands und der Bodenfunktionen, die Andeckung mit Oberboden sowie ggfs. Ansaat.
- Sofern der im Rahmen der Baumaßnahmen anfallende Erdaushub außerhalb des direkten räumlichen Umfeldes an anderer Stelle in den Boden auf- oder eingebracht wird und dabei ein Volumen von 500 m³ überschreitet, ist das Aufbringen mindestens zwei Wochen im Voraus bei der Unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Cloppenburg schriftlich anzuzeigen (per Mail an uwb@lkclp.de). Hierzu ist das Formblatt für das Auf- und Einbringen von Materialien in Böden zu verwenden. Dies steht auf der Internetseite des Landkreises Cloppenburg unter folgendem Pfad zur Verfügung: Unser Landkreis - Bauen & Umwelt - Bauen - Formulare und Merkblätter - Bauen allgemein - Weitere Vordrucke und Nachweise im Genehmigungsverfahren.

Bei der Ausführung der Baumaßnahme ist das Merkblatt zum Umgang mit Boden bei Baumaßnahmen zu beachten. Dies steht auf der Internetseite des Landkreises Cloppenburg unter folgendem Pfad zum Download zur Verfügung: Unser Landkreis - Bauen & Umwelt - Bauen - Formulare und Merkblätter - Bauen allgemein - Weitere Vordrucke und Nachweise im Genehmigungsverfahren.

4.14 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

Im Rahmen der Bauleitplanung soll gemäß § 1a Abs. 5 BauGB den Erfordernissen des Klimaschutzes als auch der Klimaanpassung Rechnung getragen werden. Am 30.07.2011 ist das Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden in Kraft getreten. Im Rahmen der BauGB-Novelle 2017 wurden durch die Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie neue Anforderungen an die Umweltprüfung gestellt. Beachtlich sind auch die Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG, erstmals in Kraft getreten am 12.12.2019). Bis zum Zieljahr 2030 gilt eine Minderungsquote von mindestens 65 % der Treibhausgasemissionen im Vergleich zum Jahr 1990. Für das Jahr 2040 ist ein Minderungsziel von mind. 88 % genannt. Bis zum Jahr 2045 ist die Klimaneutralität als Ziel formuliert. Das Klimaschutzgesetz (KSG) betont zudem die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand und verpflichtet die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen die festgelegten Ziele zu berücksichtigen (§ 13 Abs. 1 KSG). Der Gesetzgeber hat mit den Formulierungen im KSG deutlich gemacht, dass der Reduktion von Treibhausgasen, u. a. durch hocheffiziente Gebäude und durch Erzeugung Erneuerbarer Energien, eine hohe Bedeutung zukommt und dass Städte und Gemeinden dabei in besonderer Weise in der Verantwortung stehen.

Die Niedersächsische Bauordnung regelt die Umsetzung von Solarenergieanlagen auf Dächern. Gemäß § 32a NBauO sind bei der Errichtung von Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, mindestens 50 Prozent der Dachflächen mit einer Solaranlage zur Stromerzeugung auszustatten. Zudem ist bei offenen Parkplätzen oder Parkdecks mit mehr als 25 Einstellplätzen für Kraftfahrzeuge über der Einstellplatzfläche eine Solarenergieanlage zur Stromerzeugung zu installieren. Damit sind die Anforderungen an den Klimaschutz gesetzlich bereits vorbereitet.

Der Bebauungsplan berücksichtigt die Umsetzung von Solarenergieanlagen bei der Höhenfestsetzung der Gebäude. Weitere Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Nutzung von erneuerbaren Energien können auf Umsetzungsebene erfolgen. Zudem trägt die geplante Anpflanzung am südlichen Plangebietsrand den Belangen des Klimaschutzes Rechnung. Auch die Inanspruchnahme bereits vorbelasteter Fläche gegenüber Inanspruchnahme unbelasteter Freiflächen kommt dem Klimaschutz zugute.

5 Darlegung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

Die Gemeinde Bösel führt im Zuge des Aufstellung dieses Bebauungsplanes Beteiligungsverfahren gemäß §§ 3 und 4 BauGB durch, mit denen den Bürgern, Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit gegeben wird, Anregungen und Hinweise zu den Planinhalten vorzutragen. Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB werden diese öffentlichen und privaten Belange in die Abwägung eingestellt sowie gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

5.1 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB

Im Beteiligungsverfahren wurden zwei Stellungnahmen abgegeben.

Einwender 1:

In der Stellungnahme wurde auf die Konfliktbewältigung durch das heranrückende Gewerbe an einen landwirtschaftlichen Betrieb hingewiesen.

Die Anregung wird berücksichtigt. Zur Konfliktbewältigung wurden ein Schallschutzgutachten und ein Geruchsgutachten eingeholt und eine entsprechende Gliederung des Gewerbegebietes vorgenommen.

Einwender 2:

In der Stellungnahme wurde die Anregung geäußert, eine Betriebsleiterwohnung zu errichten.

Die Anregung wird berücksichtigt. In dem Abschnitt, in dem die Geruchswerte 15 % der Jahresstunden unterschreiten, erfolgt keine Einschränkung für das betriebsbezogene Wohnen.

5.2 Ergebnisse der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB

Von den Trägern öffentlicher Belange wurden 20 Stellungnahmen abgegeben, ,davon 8 ohne Anregungen und Hinweise. Die Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen werden wie folgt berücksichtigt:

Landkreis Cloppenburg vom 19.05.2026

Bauleitplanung

Gegen die vorgelegte Planung der Gemeinde Bösel bestehen aus bauleitplanerischer Sicht grundsätzlich keine Bedenken.

Die Hinweise zur redaktionellen Anpassung der Begründung werden zur Kenntnis genommen. Die Planunterlagen werden entsprechend angepasst.

Raumordnung

Aus Sicht der Raumordnung werden folgende Hinweise und Bedenken geäußert.

Die Hinweise zu den raumordnerischen Belangen werden zur Kenntnis genommen. Die Ausführungen in der Begründung werden um die Vorranggebiete sonstige Eisenbahnstrecke, Rad-schnellverbindung, und regional bedeutsamer Wanderweg (Fahrrad), ergänzt.

Denkmalschutz

Hinsichtlich der Denkmalpflege bestehen keine Bedenken. Da die Belange der Dorfbildpflege betroffen sind, daher wird eine Fortführung des südlichen Grünstreifens als Pufferzone angeregt.

Die Anregung wird nicht berücksichtigt. Aufgrund der Vorbelastung durch Gewerbebetriebe mit großen Flächenausdehnungen und der Vorbelastung durch eine landwirtschaftliche Stallanlage wird eine Pufferzone nicht für erforderlich gehalten. Zudem sind in den Gewerbegebieten des Plangebietes maximal ein Vollgeschoss und eine Höhenbegrenzung festgesetzt.

Naturschutz

Die naturschutzfachlichen Belange sind im weiteren Verfahren im Umweltbericht sowie in den artenschutzrechtlichen Unterlagen vollständig und nachvollziehbar abzuarbeiten. Zur Eingriffsregelung sind die Kompensationsmaßnahmen noch zu konkretisieren. Die Überplanung bestehender Anpflanz- und Erhaltungsfestsetzungen ist im weiteren Verfahren eingriffsrechtlich gesondert darzustellen und zu bilanzieren.

Die Anregung wird berücksichtigt. Der Umweltbericht und die Begründung enthalten bereits den Hinweis auf Anhänge mit Nachweis und Anerkennung der Kompensationsflächen. Die Anhänge werden der Entwurfsfassung beigelegt. Die Überplanung bestehender Anpflanz- und Erhaltungsfestsetzungen ist in der Bilanzierung enthalten.

Zur Wallhecke

Beeinträchtigungen der südlich gelegenen Wallhecke einschließlich des Wurzel- und Entwicklungsbereiches sind auszuschließen.

Die Anregung wird berücksichtigt. Das Plangebiet hält mit rund 10 m ausreichend Abstand ein, sodass auch keine Beeinträchtigungen der Wurzelbereiche bei Umsetzung der Planung entstehen. Zudem ist die nächstgelegene Flächenausweisung eine Grünfläche mit Pflanzgebot, sodass ein ausreichender Schutz der Wallhecke gesichert ist.

Zum Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Belange gemäß §§ 39 und 44 BNatSchG sind im weiteren Verfahren vollständig abzuarbeiten. Dabei sind die Vermeidungs-, Minimierungs- und gegebenenfalls erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen konkret darzustellen. Aufgrund der vorhandenen Gehölz- und Offenlandstrukturen ist das Vorkommen gehölzbrütender sowie Offenland nutzender Vogelarten nicht auszuschließen. Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere Bauzeitenregelungen und Gehölzfällbeschränkungen, sind verbindlich im Bebauungsplan darzustellen.

Die Hinweise zum Umgang mit Altbäumen werden zur Kenntnis genommen. Im Plangebiet ist kein Altbaubestand vorhanden, sodass keine Maßnahmen erforderlich werden. Die Hinweise zum Artenschutz werden ergänzt.

Weitere Hinweise

den Schutz vorhandene Gehölzstrukturen und landschaftsprägende Elemente sowie Neuanpflanzungen Maßnahmen zur Eingrünung sowie zur naturnahen.

Die Anregung wird berücksichtigt. Die textliche Festsetzung zum Anpflanzen enthält eine Gehölzliste mit standortheimischen Gehölzen. Erhaltenswerter Baumbestand im Plangebiet ist nicht vorhanden. Am westlichen Rand grenzen Bäume an. Der Hinweis zur Bauausführung wird daher in die Planunterlagen aufgenommen. Maßnahmen zur Eingrünung sind festgesetzt.

Oberflächenentwässerung

Gegen die im Planentwurf dargestellten Maßnahmen bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Es wird auf die erforderlichen DIN- Normen und wasserrechtlichen Genehmigungen hingewiesen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und im Zuge der Erschließungsplanung beachtet.

Bodenschutz

Gegen die dargestellten Maßnahmen bestehen keine grundsätzlichen Bedenken.

Es wird darauf hingewiesen, dass das Altlastenkataster keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt. Dementsprechend gibt der Landkreis keine Gewähr für die tatsächliche Altlastenfreiheit der Flächen. Zudem werden Hinweise zum vorsorgenden Bodenschutz und zur Zuständigkeit gegeben.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Begründung wird zur Zuständigkeit angepasst und um die Vorgaben zum vorsorgenden Bodenschutz ergänzt.

Brandschutz

Es werden Hinweise für die Löschwasserversorgung und zum Brandschutz gegeben.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Begründung wird um die Vorgaben zur Löschwasserversorgung ergänzt. Die Anmerkungen zum Brandschutz werden in die Planzeichnung aufgenommen.

Verkehrslenkung und -sicherung

Aus verkehrlicher Sicht bestehen keine Bedenken, da die Zuwegung über eine bereits bestehende Zuwegung der Glaßdorfer Straße erfolgt. Darüber hinaus ist nicht von einer starken Zunahme des Verkehrs auszugehen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Straßenbau und Verkehr

Die straßenbaulichen Belange wie Bauverbotszone gem. § 24 Abs. 1 NStrG, Baubeschränkungszone gem. § 24 Abs. 2 NStrG, Zu- und Abfahrverbot, Einfriedung und Emissionen sind in dem Bebauungsplanentwurf oder der Entwurfsbegründung vom März 2026 eingetragen bzw. aufgenommen und werden insoweit berücksichtigt.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass Zufahrten ausschließlich über die Glaßdorfer Straße zu erfolgen haben, ausgenommen eine bestehende Zufahrt an der K 300. Zudem wird auf Störungen durch den fließenden Verkehr auf der K 300 hingewiesen.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Begründung wird um die Vorgaben zur Erschließung ergänzt. Die Hinweise zur Vermeidung von Störungen des Verkehrs entlang der K 300 werden in die Planzeichnung aufgenommen.

EWE Netz GmbH vom 24.04.2026

Die Hinweise zu den Versorgungsleitungen, zur Strom- und Wärmeversorgung, zu den Kosten und zur Abstimmung werden zur Kenntnis genommen und in der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Niedersächsisches Forstamt Ankum vom 24.04.2026

Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken gegen die o. g. Bauleitplanung. Waldflächen sollten jedoch grundsätzlich nicht in Anspruch genommen werden.

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Waldflächen werden nicht überplant. Zu den nächstgelegenen Waldflächen östlich und südlich des Plangebietes werden ausreichende Abstände eingehalten.

OOWV vom 12.05.2026

Die Hinweise zu den Versorgungsleitungen, zur Ver- und Entsorgungssicherheit, zur Löschwasserentsorgung, zur Schmutzwasserentsorgung und zur Regenwasserbewirtschaftung werden zur Kenntnis genommen und in der Erschließungsplanung berücksichtigt. Die Begründung wird hierzu ergänzt.

Landwirtschaftskammer Niedersachsen vom 20.05.2026

Sofern der Wert von 25 % bei sensibler Nutzung nicht überschritten wird, bestehen zu den o.g. Planungen aus landwirtschaftlich-fachlicher Sicht keine Bedenken. Zudem werden Hinweise zum Flächenbedarf für Kompensationsmaßnahmen gegeben,

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Der Wert von 25 % wird bei sensibler Nutzung nicht überschritten. Im Bereich der Überschreitungen sind nur Lagernutzungen ohne dauerhafte Personenpräsenz zulässig. Die Hinweise zu den Kompensationsmaßnahmen werden zur Kenntnis genommen. Es liegen bereits externe Kompensationsflächen vor, die geeignet sind, das Kompensationsdefizit auszugleichen.

LGLN, Kampfmittelbeseitigungsdienst vom 30.04.2026

Die Hinweise Kampfmittelerforschung werden zur Kenntnis genommen. Bezüglich des allgemeinen Verdachts auf Kampfmittel enthält die Planzeichnung einen Hinweis.

Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr vom 11.05.2026

Die straßenbaulichen Belange wie Bauverbotszone, Baubeschränkungszone, Zu- und Abfahrverbot, Einfriedung und Emissionen sind in dem Bebauungsplanentwurf berücksichtigt. Es wird darauf hingewiesen, dass Zufahrten ausschließlich über die Glasdorfer Straße zu erfolgen haben, ausgenommen eine bestehende Zufahrt an der K 300. Zudem wird auf Störungen durch den fließenden Verkehr auf der K 300 hingewiesen

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Begründung wird um die Vorgaben zur Erschließung ergänzt. Die Hinweise zur Vermeidung von Störungen des Verkehrs entlang der K 300 werden in die Planzeichnung aufgenommen.

Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz vom 06.05.2026

Die Hinweise zu den Messstellen werden zur Kenntnis genommen. Die Begründung wird um diese Informationen ergänzt.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie vom 12.05.2026

Die Hinweise zur Baugrunderforschung und zu möglichen Bodenrechten werden zur Kenntnis genommen.

Vodafone GmbH vom 21.05.2026

Die Hinweise zur Versorgung werden zur Kenntnis genommen und in der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Telekom Deutschland GmbH vom 21.05.2026

Die Hinweise zur Versorgung werden zur Kenntnis genommen und in der Erschließungsplanung berücksichtigt.

Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Oldenburg vom 22.05.2026

Es wird darauf hingewiesen, dass im Geruchsgutachten keine Aussage über die Geruchsvorbelastung der Gewerbebetriebe getroffen wird. Es wird angeregt, im B-Plan geruchsintensive Betriebe auszuschließen.

Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Im Nahbereich des Plangebietes sind keine geruchsintensiven Gewerbebetriebe vorhanden. Eine Einschränkung der Betriebe in Bezug auf Geruchsimmissionen wird nicht für erforderlich gehalten, da nach der Definition von § 8 BauNVO nur nicht erheblich belästigende Betriebe zulässig sind.

5.3 Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

5.4 Ergebnisse der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Werden im weiteren Verfahren ergänzt.

6 Inhalte der Planung

6.1 Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen im Plangebiet werden gemäß § 8 BauNVO als Gewerbegebiete (GE) festgesetzt. Gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO wird das Plangebiet gegliedert,

- um im Hinblick auf die umliegende schutzwürdige Bebauung abgestufte Emissionskontingente zur Steuerung der Lärmemissionen festzusetzen,
- und im Hinblick auf die schutzwürdigen Nutzungen im Plangebiet und die Geruchsimmissionen aus der Tierhaltung die zulässigen Nutzung einzuschränken.

In den Gewerbegebieten (GE) und eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe1 und GEe2) sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO folgende Nutzungen auch ausnahmsweise nicht zulässig:

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, i.S.v. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO, werden aus Gründen des Immissionsschutzes und der Vorsorge vor Geruchsimmissionen im überwiegenden Teil des Plangebietes ausgeschlossen (siehe auch Kapitel 4.2). Lediglich im Westen, wo der Geruchswert unter 15 % der Jahresstunden liegt, kann das betriebsbezogene Wohnen ausnahmsweise zugelassen werden.

Vergnügungsstätten i.S.v. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO werden ausgeschlossen, da an diesem Standort vorrangig Gewerbebetriebe mit Produktion, Lager und Vertrieb angesiedelt werden sollen. Für die Ansiedlung von Vergnügungsstätten stehen alternative Standorte in der Gemeinde zur Verfügung.

Im eingeschränkten Gewerbegebieten (GEe1) sind nur Lagerhäuser und Lagerplätze ohne dauerhaften Aufenthalt von Personen zulässig. Ein dauerhafter Aufenthalt von Personen liegt vor, wenn sich Beschäftigte zur Verrichtung ihrer Arbeitsaufgabe in abgrenzbaren Bereichen einer Arbeitsstätte entweder mindestens zwei Stunden täglich oder an mindestens 30 Arbeitstagen im Jahr aufhalten müssen. Hierbei ist es unerheblich, ob die Arbeitsaufgabe durchgehend durch einen Beschäftigten erledigt wird oder mehrere Beschäftigte nacheinander diesen Bereich zur Verrichtung ihrer Arbeitsaufgabe aufsuchen müssen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Um entsprechend den gewerblichen Ansprüchen für Gebäude, Lagerflächen, Stellplätze und Zufahrten eine ausreichende Grundstücksausnutzung zu sichern, ist im Gewerbegebiet GE und im eingeschränkten Gewerbegebiet GEe die gemäß § 17 BauNVO die höchstmögliche Grundflächenzahl von 0,8 zulässig.

Die Anzahl der zulässigen Geschosse wird auf ein Vollgeschoss festgesetzt; entsprechend entfällt die Geschossflächenzahl. Zur Sicherung einer den gewerblichen Ansprüchen angemessenen Gebäudehöhe wird die Oberkante der baulichen Anlagen auf 27 m über NHN (Normalhöhennull) begrenzt; dieses entspricht in etwa 11 m über Gelände.

Obere Begrenzung der baulichen Anlagen ist der höchste Punkt des Daches. Für technische Anlagen wie z.B. Klima- und Lüftungseinrichtungen, Schornsteine etc. sowie für Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien ist eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe um bis zu 2,0 m zulässig.

6.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Flächen

Es wird eine abweichende Bauweise mit der Zulässigkeit von Gebäudelängen über 50 m festgesetzt, da bei der Ansiedlung von Gewerbebetrieben i.d.R. Hallengrößen von über 50 m Länge benötigt werden. Dieses entspricht auch der baulichen Ausdehnung in den vorhandenen Gewerbegebieten.

Die überbaubaren Flächen werden flächendeckend unter Berücksichtigung der Mindestgrenzabstände von 3m, der Abstände zu Grünflächen und der 20 m breiten Bauverbotszone zur K 300 festgesetzt.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der Baugrenze und der vorgelagerten Straßenbegrenzungslinie der Thüler Straße (Bauverbotszone zur K 300) sind Garagen gem. § 12 BauNVO und Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO in Form von Gebäuden nicht zulässig. Diese Einschränkung trägt den straßenrechtlichen Belangen Rechnung. Innerhalb der o.g. nicht überbaubaren Flächen wird ein Geh- Fahr und Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger festgesetzt, da sich hier eine unterirdische Wasserleitung befindet.

Im Norden und Osten besteht ein Anschluss an die überbaubaren Flächen der Bebauungspläne Nr. 26, 1. Änderung und Nr. 33, 1. Änderung. Damit sollen direkt an den Bestand anschließende Gebäudeerweiterungen ermöglicht werden.

6.4 Grünflächen / Grünordnungsmaßnahmen

Zum teilweisen Ausgleich der überplanten Anpflanzungsflächen und zur Einbindung des Gewerbegebietes in die freie Landschaft wird eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB auf einer privaten Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 festgesetzt. Hier sind ausschließlich standortgerechte, einheimische Laubgehölze mit einem Pflanzabstand von 1,2 m anzupflanzen und als dichte Pflanzung dauerhaft zu erhalten. Jegliche Versiegelung ist auf Baugrundstücken im Abstandsbereich von 3 m an Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB unzulässig.

6.5 Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen

Zur Sicherung der Einhaltung der Immissionsrichtwerte an der schutzwürdigen Bebauung im Umfeld des Plangebietes werden die im Schallschutzgutachten ermittelten Emissionskontingente und Richtungssektoren zur Erhöhung der Kontingente festgesetzt.

7 Ergänzende Angaben

7.1 Städtebauliche Übersichtsdaten

Der Geltungsbereich weist insgesamt eine Größe von 16.976 m² auf.

Gewerbegebiet GE	6.246 m ²
Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe 1	3.670 m ²
Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe 2	6.364 m ²
Private Grünfläche mit Anpflanzgebot	696 m ²

7.2 Daten zum Verfahrensablauf

Aufstellungsbeschluss

Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses

Beschluss über den Entwurf und die Beteiligung der Öffentlichkeit
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Ortsübliche Bekanntmachung über die Beteiligung der Öffentlichkeit

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB

Satzungsbeschluss durch den Rat

Die Begründung ist dem Bebauungsplan Nr. 77 „Thüler Straße II“ beigelegt.

Bösel, den

Der Bürgermeister

Teil II: Umweltbericht

1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen.

Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB.

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplanes

Die Gemeinde Bösel möchte das Gewerbegebiet zwischen Thüler Straße und Glaßdorfer Straße erweitern. Es handelt sich um die Flurstücke 10/1, 10/4 und Teilbereiche der Flurstücke 10/3, 7/25 und 8/2, jeweils der Flur 16, Gemarkung Bösel. Die Fläche ist durch die 10. Änderung im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Der Geltungsbereich wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt und ist von Siedlungsstrukturen (Straßen, Gewerbe, landwirtschaftliche Hofstelle, einzelne Wohnnutzungen) umgeben.

Zur Entwicklung des Gewerbegebietes auf insgesamt 16.976 m² werden folgende Nutzungen im Bebauungsplan festgesetzt:

- Gewerbegebiet: 16.280 m², davon eingeschränktes Gewerbegebiet auf 10.033 m²
- Anpflanzfläche: 696 m²

1.2 Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den vorliegenden Bauleitplan von Bedeutung sind, dargestellt.

Weiterhin wird aufgeführt, inwieweit diese Ziele im Rahmen der vorliegenden Planung berücksichtigt werden.

Baugesetzbuch (BauGB)

Die Bauleitpläne ... sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. [§ 1 Abs. 5 BauGB]

Es stehen für die Entwicklung des Gewerbegebietes keine ausreichenden geeigneten Flächen im Innenbereich zur Verfügung.

Der Geltungsbereich liegt im südlichen Siedlungsbereich von Bösel. Unmittelbar nördlich und östlich befinden sich bereits gewerblich genutzte Flächen. Die zulässige Gebäudehöhe wird begrenzt. Die geplanten Gewerbeflächen gliedern sich damit an die bestehenden baulichen Strukturen an und entwickeln diese durch die Realisierung weiterer Gewerbebetriebe weiter.

Zudem rahmt die geplante Anpflanzfläche das Gewerbegebiet im Süden landschaftlich ein.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB]

Für den Geltungsbereich sind keine Wohnnutzungen vorgesehen. Allerdings bestehen unmittelbar südwestlich Wohngebäude. Zur Berücksichtigung der umliegenden schutzwürdigen Nutzungen wurde im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung eine Geräuschkontingentierung mit Richtungssektoren unter Berücksichtigung der Lärmvorbelastung aus den angrenzenden Gewerbegebieten (B-Plan Nr. 26, Nr. 33 und Nr. 44) ermittelt.⁴ Weiterhin werden Maßnahmen für den Schutz vor schädlichen Emissionen vorgesehen.

Störfallbetriebe sind auch künftig im Geltungsbereich nicht zulässig.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB]

Die nächstgelegenen Baudenkmäler befinden sich mit dem Kriegerdenkmal und der Kirche in über 1 km Entfernung innerhalb des Siedlungszusammenhangs von Bösel. Beeinträchtigungen dieser Denkmäler (inkl. optische Auswirkungen) durch das geplante Gewerbegebiet können hinreichend sicher ausgeschlossen werden.

Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt, können jedoch auch nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Sollten bei Umsetzung der Planung Bodendenkmäler freigelegt werden, wird dies unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.

Zur Einbindung des Gewerbegebietes in das Orts- und Landschaftsbild wird im Süden eine Anpflanzfläche festgesetzt.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) und § 1a Abs. 4 BauGB]

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Lahe“ liegt rund 2,6 km nordöstlich, das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet „Niederungen der Süd- und Mittelradde und der Marka“ rund 16 km südwestlich. Aufgrund der deutlichen Entfernungen kann eine Natura 2000-Verträglichkeit der Planung angenommen werden.

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. [§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB] (Bodenschutzklausel)

⁴ Büro für Lärmschutz, Dipl. Ing. A. Jacobs (2026) –Lärmschutzgutachten

Das Gewerbegebiet soll die Gemeinde Bösel als wirtschaftlichen Standort stärken. Die Konzentration des Gewerbegebietes im Süden von Bösel im räumlichen Verbund mit bereits bestehenden Gewerbebetrieben hat dabei den Vorteil, dass einer Zersiedelung der Landschaft vorgebeugt wird. Durch die bestehende verkehrliche Anbindung über die Glaßdorfer Straße werden Bodenversiegelungen für die Erschließung des Geltungsbereiches nur in geringem Umfang nötig.

Die Grundflächenzahl von 0,8 wurde festgelegt, um eine optimale Ausnutzung der Flächen zu ermöglichen und damit weitere Flächen im Außenbereich zu schonen. Allerdings werden somit umfangreiche Bodenversiegelungen auf den Bauflächen selbst vorbereitet, die nach den Maßgaben der Eingriffsregelung kompensiert werden.

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB] (Umwidmungssperrklausel)

Umnutzungen von Wald und Wohnnutzungen werden durch die Planung nicht vorbereitet.

Bei Umsetzung der Planung gehen Ackerflächen für die Erschließung des Standortes als Gewerbegebiet verloren. Es handelt sich jedoch gemäß NIBIS-Kartenserver des LBEG um einen Boden mit einer geringen Bodenfruchtbarkeit. Der Bedarf für Gewerbeflächen in Bösel ist vorhanden. Die Flächen des Geltungsbereiches sind verfügbar und zudem über den Flächennutzungsplan bereits planerisch vorbereitet.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [§ 1a Abs. 5 BauGB]

Die festgesetzte Anpflanzfläche dient erstens dem Klimaschutz, da Gehölze Kohlenstoffdioxid aufnehmen. Zweitens dienen sie der Anpassung an die Folgen des Klimawandels: Pflanzen nehmen die Feuchtigkeit in der Umgebung auf und geben sie nach und nach wieder ab. Dies sorgt gerade im Sommer für eine Kühlung und Verbesserung des Umgebungsklimas.

Für eine klimaangepasste Entwicklung des Gewerbegebietes können zudem Dach- und Fassadenbegrünungen bei der Planung der Gebäude berücksichtigt werden.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft*

auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]

Eine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt ist aufgrund der intensiven Nutzung als Acker sowie der umliegenden Vorbelastungen nicht zu erwarten.

Im künftigen Gewerbegebiet werden die bestehenden Biotopstrukturen und Böden in Anspruch genommen, die so ihre Bedeutung als Vegetationsstandort und Lebensraum verlieren. Der versiegelungsbedingte Verlust des Ackers und der halbruderalen Gras- und Staudenflur stellt einen Verlust von Lebensraum für Tiere (insbesondere Vogelarten der (halb-)offenen

Landschaft) und Pflanzen und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Diese wird plangebietsextern kompensiert. Die Gemeinde verzichtet u. a. zugunsten einer optimalen Ausnutzung des Standortes und zur Verminderung der Inanspruchnahme weiterer Außenbereiche auf die Festsetzung weiterer grünordnerischer Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung des Gebietes.

Durch den Bebauungsplan Nr. 77 werden zwei Flächen für Anpflanzungen gen Norden und Osten, die sich positiv auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild ausgewirkt hätten, überplant. Allerdings sind in diesen Bereichen de facto lediglich Gewerbebetriebe zu finden (Vorbelastung des Landschaftsbildes).

Zur teilweisen Kompensation wird zudem gen Süden Richtung offener Ackerflächen und teils auch der Wohnbebauung eine Anpflanzfläche festgesetzt.

Ein besonderer Erholungswert besteht im Geltungsbereich nicht.

Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht

Südlich des Geltungsbereiches verläuft eine Wallhecke (siehe Biotoptypenkarte Kap. 2.1.1). Wallhecken sind gemäß § 22 NNatSchG gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile und dürfen nicht beeinträchtigt werden. Direkte Flächeninanspruchnahmen werden nicht vorbereitet. Die Planung hält mit rund 10 m zudem ausreichend Abstand ein, sodass auch keine Beeinträchtigungen der Wurzelbereiche bei Umsetzung der Planung entstehen.

Gut 600 m nördlich befindet sich das 1,5 ha große Landschaftsschutzgebiet „Totenweg in Bösel“ (LSG CLP 21). Die Schutzbestimmungen gemäß § 4 der Schutzgebietsverordnung beziehen sich auf die Flächen des LSG und werden durch das geplante Gewerbegebiet außerhalb des LSG nicht berührt. Schutzzweck ist die Erhaltung eines von Altbäumen gesäumten Weges und naturnahen Waldbeständen.⁵ Diese Biotope werden durch die vorliegende Planung nicht in Anspruch genommen. Zwischen dem Geltungsbereich und dem Landschaftsschutzgebiet befinden sich weitere Gewerbebetriebe sowie puffernde landwirtschaftliche Nutzflächen und ein Wald. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebietes entstehen bei Umsetzung der Planung daher voraussichtlich nicht.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Lahe“ befindet sich rund 2,6 km nordöstlich und sichert das gleichnamige FFH-Gebiet. Das Gebiet wird aufgrund der deutlichen Entfernungen bei Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

Ziele des speziellen Artenschutzes

Aufgrund der Komplexität der artenschutzrechtlichen Vorgaben wird die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen des speziellen Artenschutzes in einem gesonderten Kapitel (s. Kap. 1.3 des Umweltberichtes) dargestellt.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen zum Schutz vor Geruchsmissionen und vor Gewerbelärm.

⁵ Landkreis Cloppenburg (1992), Schutzgebietsverordnung

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG]

Durch den vorliegenden Bebauungsplan werden umfangreiche Bodenversiegelungen auf bisher landwirtschaftlich genutzten, unversiegelten Flächen für die Gewerbeflächen vorbereitet. Die im BBodSchG aufgeführten Bodenfunktionen gehen in den vollversiegelten Bereichen vollständig verloren. Die durch die Versiegelungen entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auf maximal 13.024 m² werden kompensiert.

Die festgesetzten Gehölzpflanzungen können sich positiv auf das Schutzgut Boden auswirken. Diese positiven Auswirkungen können die Verbesserung der Bodenstruktur, Erosionsschutz oder Reduktion der Verdunstung durch Verschattung umfassen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser soll nach derzeitigem Kenntnisstand über neu anzulegende Regenrückhalteanlagen im östlichen Teilbereich zurückgehalten und von dort gedrosselt der Vorflut zugeführt werden.

Landschaftsplanung

Weder im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cloppenburg (1998) noch im Landschaftsplan der Gemeinde Bösel (1998) sind besonderen Wertigkeiten oder Zielsetzungen für den Geltungsbereich verzeichnet.

Umweltbezogene Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Der Südwesten Westen des Geltungsbereiches ist im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Cloppenburg (2005) als Vorsorgegebiet für Landwirtschaft auf Grund hohen, natürlichen, standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentials festgelegt worden. Es handelt sich jedoch gemäß NIBIS-Kartenserver des LBEG um einen Boden mit einer geringen Bodenfruchtbarkeit. Der Bedarf für Gewerbeflächen in Bösel ist vorhanden. Die Flächen des Geltungsbereiches sind verfügbar und zudem über den Flächennutzungsplan bereits planerisch vorbereitet. Die Gemeinde wertet somit die Schaffung des Gewerbegebietes höher als d Vorsorgegebiet Landwirtschaft.

1.3 Ziele des speziellen Artenschutzes – Artenschutzprüfung (ASP)

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen bestimmte Schutzvorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten.

Diese Verbote richten sich zwar nicht an die Ebene der Bauleitplanung, sondern untersagen konkrete Handlungen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist allerdings zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Vorgaben die Umsetzung der Planung dauerhaft hindern oder ob die

Verträglichkeit durch Vermeidungsmaßnahmen oder (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen hergestellt werden kann.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote des § 44 BNatSchG im Rahmen der Bauleitplanung nur anzuwenden, sofern und soweit Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sind. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich deshalb auf diese Artenvorkommen.

Gemäß § 44 Absatz 1 BNatSchG ist es verboten,

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

Da es sich bei dem geplanten Vorhaben um die Umsetzung eines nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhabens im Sinne von § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, gilt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG: *Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten und solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind⁶, liegt ein Verstoß gegen*

1. *das Tötungs- und Verletzungsverbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
2. *das Verbot des Nachstellens und Fanges wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind*
3. *das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

⁶ Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, in der ebenfalls berücksichtigungspflichtige „nationale Verantwortungsarten“ definiert wären, liegt bisher nicht vor.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Arten gelten diese Maßgaben entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nicht vor.

1.3.1 Relevante Arten, Situation im Geltungsbereich

Der Geltungsbereich stellt sich überwiegend als Ackerfläche dar, die sich gen Süden und Nordwesten fortsetzt. Nördlich, östlich und südwestlich schließt Bebauung (Wohnnutzungen und Gewerbe) an. Westlich verläuft zudem die Thüler Straße, die von Gräben sowie einer Hecke im Osten begleitet wird. Umliegend bestehen weiterhin diverse Gehölzstrukturen.

Für die verschiedenen Artengruppen erfolgt eine Abschätzung anhand des Biotoppotenzials.

Brutvögel des (Halb-)Offenlandes

Auf der Fläche ist vorrangig von einem Potential für Vogelarten der halboffenen Landschaft auszugehen. Aber auch Offenlandarten mit geringeren Meideabständen zu höheren Landschaftselementen können auf der Fläche vorkommen. Insbesondere Vorkommen von Offenlandarten, die zudem eher geringe Meideradien zu Verkehrsinfrastruktur einhalten, können daher nicht vollständig ausgeschlossen werden.⁷ Aufgrund der intensiven umliegenden Nutzungen ist ein hohes Potential für Offenlandarten jedoch unwahrscheinlich.

Gehölzbrüter und Fledermäuse

In der Umgebung können auch gehölzbrütende Vogelarten oder auch Fledermäuse in Bäumen mit > 30 cm Stammdurchmesser vorkommen, die die Ackerfläche als Nahrungsraum nutzen. Nahrungsräume sind für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände jedoch nicht relevant. Geeignete Habitate, die Fledermäusen als Winter- oder Sommerquartier dienen könnten, befinden sich im Geltungsbereich nicht. Es sind keine Quartiersquartiersqualitäten für Fledermäuse vorhanden.

Amphibien

Vorkommen von relevanten Amphibienarten wie dem Kammmolch werden im westlich angrenzenden Graben aufgrund seiner Beschaffenheit (z. B. intensive Pflege, Lage an der Straße, Wasserführung) nicht erwartet.

Andere Artengruppen

Das Habitatpotenzial der örtlichen Biotoptypen lässt auf Grund der weit nivellierten bzw. weit verbreiteten und häufigen Standortbedingungen keine Vorkommen streng geschützter Arten anderer Artengruppen wie z. B. Reptilien oder seltene Pflanzenarten erwarten.

1.3.2 Prüfung der Verbotstatbestände

Tötungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

Zu einer Verletzung oder Tötung von Vögeln kann es während der Baufeldfreimachung kommen. Eine Tötung von Tieren kann i. d. R. durch eine zeitliche Anpassung der Baufeldfreimachung sowie der Bauphase vermieden werden. Diese sollte außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden, so dass der Verbotstatbestand nicht berührt wird.

⁷ Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2010) – Vögel und Straßenverkehr

Sollen bzw. müssen die Baufeldfreimachung sowie die Bauphase oder sonstige Eingriffe in Vegetationsbestände innerhalb der Brutzeit erfolgen, wird durch vorherige Überprüfung sichergestellt, dass keine aktuell besetzten Lebensstätten vorhanden sind und somit keine Tiere zu Schaden kommen können.

Störungen (Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2) BNatSchG):

Im artenschutzrechtlichen Sinne liegt eine erhebliche Störung vor, wenn sich durch sie der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Während der Baumaßnahmen ist von einem temporär erhöhten Störpotential auszugehen. Ein dann temporäres Ausweichverhalten der vorkommenden Arten in die angrenzenden Flächen ist möglich, da dort ähnliche Habitatstrukturen in Form von (Halb-)Offenland und Gehölzbeständen bestehen.

Weiterhin ist aufgrund der unmittelbar an das Plangebiet anschließenden Siedlungsstrukturen vorwiegend von dem Vorkommen störungstoleranter Vogelarten auszugehen. Fledermäuse gelten nicht als stöempfindlich. Demnach ist nach Abschluss der Bauphase voraussichtlich nicht von einem dauerhaft erhöhten Störpotential auszugehen, das zu einer Verschlechterung lokaler Populationen führen würde.

Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG):

Das Verbot bezieht sich auf konkret abgrenzbare Lebensstätten (z. B. Vogelnester, Fledermausquartiere) und schützt diese im Zeitraum der aktuellen Nutzung. Darüber hinaus sind wiederkehrend genutzte Lebensstätten auch außerhalb der Phase aktueller Nutzung geschützt (z. B. Storchenhorste, Fledermauswinterquartiere). Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt keinen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand (gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG) dar, wenn die ökologische Funktion für betroffene Tierarten im räumlichen Zusammenhang weiter gewährleistet werden kann. Die Betroffenheit von aktuell genutzten Lebensstätten wird durch bauzeitliche Anpassung (Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelbrutzeiten, ansonsten ökologische Baubegleitung) vermieden.

Bei den im Plangebiet potenziell vorkommenden siedlungstoleranten und damit nicht ausgesprochen anspruchsvollen Arten, die zudem ihre Nester jährlich neu bauen, wird gemäß Runge et al. (2010) davon ausgegangen, dass ein Ausweichen für diese Vorkommen generell möglich ist. In der näheren Umgebung sind gleichartige Habitatqualitäten gegeben.

Fazit

Im Plangebiet sind keine Gehölze und Offenlandstrukturen vorhanden. Insofern sind keine potenziellen Quartiersstrukturen betroffen. Unter Berücksichtigung von bauzeitlichen Vermeidungsmaßnahmen (alternativ der ökologischen Baubegleitung) sind keine dauerhaften Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu erkennen, die der Aufstellung des Bebauungsplanes dauerhaft entgegenstehen.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden für die einzelnen Umweltschutzgüter die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung prognostiziert, wobei der Fokus insbesondere auf solche Auswirkungen gerichtet wird, die ein erhebliches (positives oder negatives) Ausmaß erreichen oder erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung darstellen.

Die Prognose der Auswirkungen setzt dabei zunächst eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario) voraus. Weiterhin ist die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung in der Übersicht aufzuzeigen, soweit diese zumutbar abgeschätzt werden kann. Auch bei der Darstellung des Basisszenarios und der voraussichtlichen Entwicklung ohne Planung wird bereits auf die voraussichtlich erheblich beeinflussten Umweltmerkmale fokussiert.

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Basisszenario)

2.1.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Derzeitiger Zustand

Pflanzen, Biotope

Stellvertretend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und für die biologische Vielfalt wurden die Biotoptypen nach von Drachenfels (2023) im Februar 2025 erfasst.

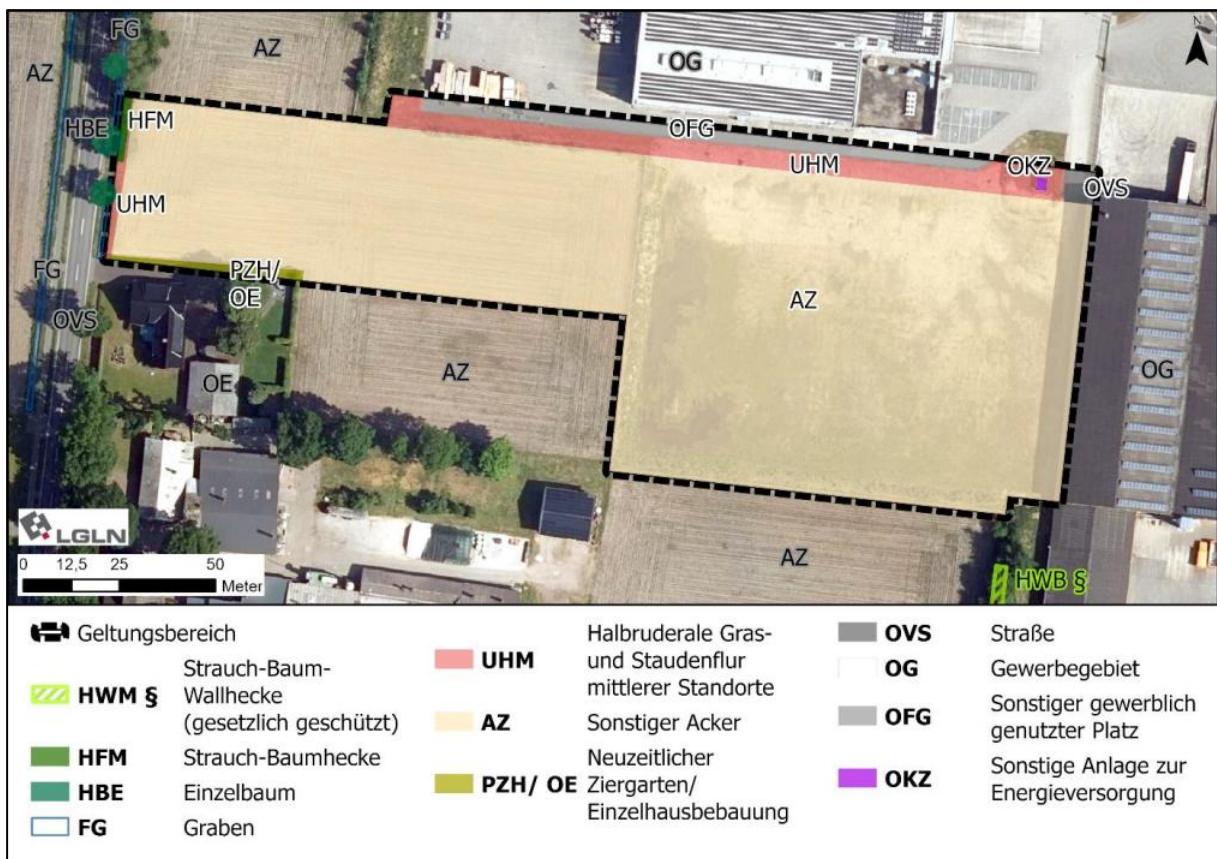


Abbildung 2: Biotoptypen

- | | |
|--------------------|--|
| HWM § | Über 10 m südlich begrenzt eine Strauch-Baum-Wallhecke einen Acker im Osten. Die Wallhecke ist ein gesetzlich geschützter Landschaftsbestandteil. |
| HFM/
FG | Entlang der Thüler Straße besteht eine Strauch-Baumhecke u. a. aus Birken, Eichen und Buchen sowie im Unterwuchs Brombeere. Die Hecke verläuft östlich eines straßenbegleitenden Grabens . |

HBE	Drei Einzelbäume bestehen westlich des Grabens.
UHM	Halbruderales Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte bestehen auf einem Wall zwischen Acker und den angrenzenden Gewerbebetrieben sowie teilweise gen Westen entlang der Straße.
AZ	Der Großteil des Geltungsbereiches ist durch einen Sonstigen Acker geprägt. Der Osten des Ackers liegt brach, im Westen wird noch Mais angebaut. Der Acker setzt sich gen Süden sowie kleinräumig gen Nordwesten fort.
PHZ/ OE	Kleinräumig reicht im Südwesten ein neuzeitlicher Ziergarten in den Geltungsbereich hinein. Der Garten ist geprägt durch ökologisch wenig wertvolle nichtheimische Thujahecken, Zierbeete und Scherrasenflächen. Der Garten gehört zu einer Einzelhausbebauung . Weitere Einzelhausbebauungen sind südwestlich sowie weiter nordwestlich zu finden.
OVS	Im Nordosten reicht eine Straße kleinräumig in den Geltungsbereich hinein. Westlich verläuft die Thüler Straße.
OG	Nördlich und östlich befindet sich ein Gewerbegebiet . Es handelt sich um einen Kunststofftechnikbetrieb sowie um einen Möbelhersteller/ -händler. Auch weiter südlich sowie südöstlich setzt sich das Gewerbegebiet fort.
OFG	Ein sonstiger gewerblich genutzter Platz des nördlichen Betriebes reicht in den Geltungsbereich hinein.
OKZ	Im Nordosten befindet sich eine sonstige Anlage zur Energieversorgung .

Fauna

Die von Gehölzen umgebene Ackerfläche kann einen Lebensraum für Arten der halboffenen Landschaft darstellen.

Die Gehölzstrukturen im Randbereich sind potenzielle Habitate für Vogel- oder Fledermausarten.

Durch die Vorbelastungen in der Umgebung des Plangebietes in Form von Straßen und der Siedlung im Nordosten und die intensive landwirtschaftliche Nutzung des Plangebietes selbst sind hauptsächlich ubiquitäre, störungsunempfindliche Brutvögel zu erwarten.

Biologische Vielfalt

Von einer besonderen Bedeutung für die biologische Vielfalt ist aufgrund der überwiegenden intensiven ackerbaulichen Nutzung sowie der umliegenden Vorbelastungen (Gewerbe, Straßen, Wohnnutzungen) nicht auszugehen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Auf Grundlage der Darstellung im Flächennutzungsplan kann im Geltungsbereich ein Gewerbegebiet entwickelt werden. Bei Nichtumsetzung des Gewerbegebietes ist mit einem Fortbestand der ausgeprägten Strukturen oder auch einer Umsetzung der planungsrechtlichen Situation auszugehen, welche den Verlust der Fläche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen bedingen würde.

2.1.2 Fläche und Boden

Derzeitiger Zustand

Allgemein sind Böden in ihren Funktionen als Lebensraum und Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen, als Bestandteil von Stoff- und Wasserkreisläufen, als Puffer-, Filter- und Umwandlungsmedium für Schadstoffe sowie als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte bedeutsam.

Derzeit wird das Plangebiet nahezu vollständig landwirtschaftlich genutzt und ist bisher unversiegelt mit Ausnahme der Straße und dem gewerblich genutzten Platz, die im Norden in den Geltungsbereich hineinreichen.

Das Plangebiet ist der Bodenlandschaft Fluviale und glazifluviale Ablagerungen zuzuordnen. Als Bodentyp gemäß BK50 (Bodenkarte im Maßstab 1 : 50.000) steht im Geltungsbereich Mittlerer Podsol mit einer geringen Bodenfruchtbarkeit an. Altlasten sind nicht bekannt.⁸

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Umsetzung eines Gewerbegebietes auf Grundlage der Darstellung im Flächennutzungsplan sind Flächenversiegelungen zu erwarten. Eine Änderung der Flächennutzungen und des Anteils an verbauten zu unverbauten Flächen ist bei Nichtumsetzung des Gewerbegebietes nicht ersichtlich.

2.1.3 Wasser

Derzeitiger Zustand

Oberflächengewässer: Die westlich verlaufende Thüler Straße wird beidseitig von Gräben begleitet.

Grundwasser: Der Geltungsbereich wird dem Grundwasserkörper „Leda-Jümme Lockergestein rechts“ der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) zugeordnet. Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers wurde gemäß WRRL mit „gut“, der chemische Zustand aufgrund einer Nitrat- und Cadmiumbelastung mit „schlecht“ bewertet.⁹ Die Grundwasseroberfläche liegt zwischen > 12,5 m bis 15 m NHN bei Geländehöhen zwischen 18 und 19 m NHN. Die Grundwasserneubildungsrate im langjährigen Mittel (1991-2020) liegt überwiegend zwischen > 350 - 400 mm/a. Das Schutzzpotential der Grundwasserüberdeckung ist gering.¹⁰

Der Geltungsbereich befindet sich in keinem Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiet.¹¹

Starkregen: Die folgende Abbildung zeigt hohe Fließgeschwindigkeiten und Überflutungstiefen bei extremen Starkregenereignissen. Angenommen wird eine Niederschlagsintensität von 100 mm bei einer Beregnungszeit von einer Stunde.

Hohe Fließgeschwindigkeiten treten derzeit wahrscheinlich an der südöstlich Geltungsbereichsgrenze sowie im Nordosten im Bereich der Straße auf.

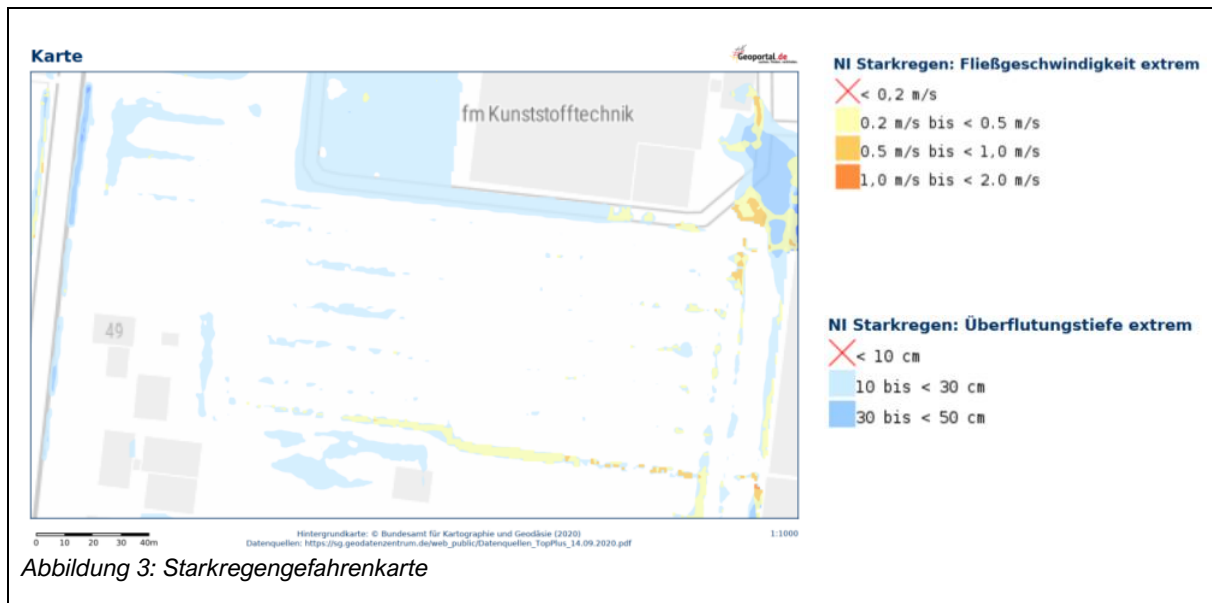
⁸ LBEG: NIBIS – Bodenkunde, Altlasten

⁹ MU: Umweltkarten - Wasserrahmenrichtlinie

¹⁰ LBEG: NIBIS - Hydrogeologie

¹¹ MU: Umweltkarten – Hydrologie, Hochwasserschutz

Höhere Überflutungstiefen zwischen 10 und < 30 cm treten wahrscheinlich im Geltungsbereich in kleineren, tieferliegenden Bereichen sowie im Bereich des westlich gelegenen Grabens (wobei diese Bereiche ohnehin bereits tiefer liegt) auf. Auch im Norden am bestehenden Gewerbebetrieb sind solche Überflutungstiefen verzeichnet. An der nordöstlich gelegenen Straße werden Überflutungstiefen bis < 50 cm erwartet.



Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Hinweise auf eine Änderung des Umweltzustandes bei Nichtumsetzung des Gewerbegebietes liegen nicht vor.

2.1.4 Klima und Luft

Derzeitiger Zustand

Der Geltungsbereich liegt in der Klimaregion „Maritime Region“ und ist somit klimatisch durch die Lage an der Nordsee geprägt. Die Region wird durch gemäßigte Temperaturen mit selteneren Temperaturextremen bestimmt.¹²

Die Jahresdurchschnittstemperatur ist von 9,1 °C (1971-2000) auf 9,9 °C (1991-2020), der durchschnittliche Jahresniederschlag von 779 mm (1971-2000) auf etwa 789 mm (1991-2020) gestiegen.¹³

Daten zur konkreten lufthygienischen Situation liegen nicht vor.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen des Klimawandels werden u. a. eine Erhöhung der Durchschnittstemperaturen und eine Zunahme von klimatischen Extremereignissen (z. B. Starkregen, Starkwinde) prognostiziert. Wie sich die Bedingungen im Plangebiet selbst verändern werden, ist nicht zumutbar bzw. belastbar zu prognostizieren.

¹² Hajati et al. (2023) – Klimaregionen

¹³ LBEG: NIBIS – Klima und Klimawandel

Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass hier vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern bestehen, so dass sich die klimatischen Änderungen auch auf z. B. Wasserhaushalt, Luftqualität und biologische Vielfalt auswirken können. Zudem können die Risiken (z. B. Überschwemmungen, Erosion) durch Starkregen in Zukunft zunehmen.

Sofern das Gewerbegebiet nicht umgesetzt wird, ist nicht von einer Änderung der derzeitigen lufthygienischen Situation auszugehen.

2.1.5 Landschaft

Derzeitiger Zustand

Das Landschaftsbild ist durch die offenen Ackerflächen geprägt, die sich gen Nordwesten (kleinräumig) sowie Südosten weiter fortsetzen. Gen Norden und Osten prägen die Gebäude der bestehenden Gewerbebetriebe das Landschaftsbild. Gen Westen und Osten wird das Landschaftsbild durch die Gehölzstrukturen aufgewertet. Auch in den Gärten der Wohnnutzungen gen Südwesten befinden sich diverse Gehölze.

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cloppenburg (1998) liegt der Geltungsbereich in keinem wichtigen Bereich für das Landschaftsbild (Karte 7).

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Gewerbegebietes ist von einem Fortbestand der landwirtschaftlichen Nutzflächen und der umliegenden Strukturen auszugehen. Eine Änderung des Orts- und Landschaftsbildes ist nicht abzuleiten.

2.1.6 Mensch

Derzeitiger Zustand

Schutzwürdige Nutzungen sind im Geltungsbereich bisher nicht vorhanden. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich schutzwürdige Nutzungen sowie Tierhaltungsbetriebe, von denen Emissionen ausgehen. Zudem besteht eine Vorbelastung durch die vorhandenen Gewerbebetriebe und die Thüler Straße, von denen ebenfalls Emissionen (z. B. Schall, Abgase) ausgehen können.

Eine besondere Bedeutung für die Erholungsnutzung besteht aufgrund der umliegenden Vorbelastungen nicht. Es fehlt zudem an inneren Erschließungswegen.

Störfallbetriebe bestehen im Geltungsbereich und der Umgebung nicht.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Besondere Veränderungen hinsichtlich des Umweltschutzgutes Mensch zeichnen sich nicht ab, wenn das Gewerbegebiet nicht umgesetzt wird.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Derzeitiger Zustand

Die nächstgelegenen Baudenkmäler befinden sich mit dem Kriegerdenkmal und der Kirche in über 1 km Entfernung innerhalb des Siedlungszusammenhangs von Bösel.¹⁴

¹⁴ Nds. Landesamt für Denkmalpflege: Denkmalatlas

Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt, können jedoch auch nicht vollkommen ausgeschlossen werden.

Als sonstige Sachgüter sind die landwirtschaftliche Nutzfläche sowie die Straße/ versiegelte Fläche, die im Norden in den Geltungsbereich hineinreichen, zu nennen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung des Gewerbegebietes ist keine Änderung der Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So bedingen z. B. die Boden- und Klimaverhältnisse sowie die menschliche Nutzung die Ausprägung der Vegetation, diese wiederum prägt stark die Eignung als Tierlebensraum sowie die landschaftliche Eigenart und Erholungseignung. Eine hiervon unbeeinflusste Bestandsbeschreibung ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargestellt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase in die Umweltprüfung einbezogen. Allerdings wird insbesondere auf die Auswirkungen abgestellt, welche möglicherweise ein erhebliches Ausmaß erreichen. Die nachfolgenden Kapitel enthalten vertiefende Erläuterungen zu den Aspekten, die im vorliegenden Planfall eine besondere Relevanz erreichen.

Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische Übersicht im Anhang). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auf Ebene der Bauleitplanung regelmäßig keine Kenntnisse zu Gestaltungsdetails, Realisierungszeitpunkt u. ä. der künftigen Bebauung feststehen.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen werden insbesondere durch folgende Charakteristika der geplanten Nutzungen bestimmt:

- Festsetzung eines Gewerbegebietes auf bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche mit einer GRZ von 0,8
- Verlust von zwei Anpflanzflächen bei gleichzeitiger Festsetzung einer Anpflanzfläche
- Eingeschränktes Gewerbegebiet (GEe) im Westen

In die nachfolgenden Darstellungen zu den Auswirkungen der Planung werden Angaben zur Eingriffsregelung integriert, d. h. die Identifizierung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Umweltschutzziele, welche auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegt sind, sei auf Kapitel 1.2 des Umweltberichtes verwiesen.

2.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im künftigen Gewerbegebiet werden die bestehenden Biotopstrukturen in Anspruch genommen, die so ihre Bedeutung als Vegetationsstandort und Lebensraum verlieren. Der versiegelungsbedingte Verlust des Ackers und der halbruderalen Gras- und Staudenflur stellt einen Verlust von Lebensraum für Tiere (insbesondere Vogelarten der (halb-)offenen Landschaft) und Pflanzen und somit eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Zudem werden die gen Norden und gen Osten durch die Bebauungspläne Nr. 26 und 33 festgesetzten Anpflanzflächen auf insgesamt 1.674 m² überplant. Die Anpflanzungen bestehen de facto nicht, allerdings liegt hier im planungsrechtlichen Sinne eine erhebliche Beeinträchtigung vor, die kompensiert werden muss. Dies geschieht teilweise durch die im Süden festgesetzte Anpflanzfläche auf 696 m².

2.2.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Durch den vorliegenden Bebauungsplan werden umfangreiche Bodenversiegelungen auf maximal 13.024 m² auf bisher landwirtschaftlich genutzten, unversiegelten Flächen für die Gewerbeflächen vorbereitet. Zu den Folgen der Bodenversiegelung gehören gemäß LBEG (2017) und § 2 BBodSchG:

- Verlust von Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- Beeinträchtigung des Naturhaushaltes (besonders der Wasser- und Nährstoffkreisläufe)
- Verlust der natürlichen Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktionen
- Beeinträchtigung der Versickerungsfähigkeit von Niederschlägen
- Reduktion der Verdunstung
- Beeinträchtigung des Grundwasserschutzes und der Grundwasserneubildung
- Verlust des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Auch für die weiterhin unversiegelten Bereiche sind Veränderungen der Bodenverhältnisse durch Umlagerungen, Auf- und Abtrag sowie weitere Nutzungseinflüsse zu erwarten. Die Flächen können jedoch weiterhin Funktionen im Naturhaushalt übernehmen, so dass hier nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen wird.

Die festgesetzten Gehölzpflanzungen können sich positiv auf das Schutzgut Boden auswirken. Diese positiven Auswirkungen können die Verbesserung der Bodenstruktur, Erosionsschutz oder Reduktion der Verdunstung durch Verschattung umfassen.

2.2.3 Auswirkungen auf das Wasser

Oberflächengewässer: Der westlich gelegene Graben wird erhalten.

Grundwasser: Bodenversiegelungen wirken sich im Allgemeinen negativ auf den Grundwasserschutz und die Grundwasserneubildung aus. Durch die Neuversiegelung im Geltungsbereich entstehen Bereiche, auf denen keine Grundwasserneubildung mehr stattfindet.

Starkregen: Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser soll nach derzeitigem Kenntnisstand über neu anzulegende Regenrückhalteeinrichtungen im östlichen Teilbereich zurückgehalten und von dort gedrosselt der Vorflut zugeführt werden.

2.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Mit der Verwirklichung der Planung sind Auswirkungen auf das Mikroklima verbunden: So wird durch die Bodenversiegelung die Verdunstungsrate reduziert. Bei Sonneneinstrahlung ist räumlich begrenzt über den befestigten Oberflächen mit einer verstärkten Aufwärmung zu rechnen. Dies ist jedoch auf den Geltungsbereich sowie die unmittelbar angrenzenden Flächen beschränkt.

Die festgesetzte Anpflanzfläche trägt zum Klimaschutz bei, da Gehölze Kohlenstoffdioxid aufnehmen. Zudem wirken sie sich positiv auf das Mikroklima im Gewerbegebiet aus, da Pflanzen die Feuchtigkeit in der Umgebung aufnehmen und sie nach und nach wieder abgeben. Dies sorgt gerade im Sommer für eine Kühlung und Verbesserung des Umgebungsklimas.

Über den Geltungsbereich und die angrenzenden Flächen hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind somit nicht zu erwarten.

2.2.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Die bisher weitgehend offenen landwirtschaftlichen Nutzflächen werden durch das Gewerbegebiet überplant. Dies ist als erhebliche Beeinträchtigung zu werten.

Durch die Lage zwischen dem bereits bestehenden Gewerbe und den umgebenden Straßen findet jedoch keine weitere Freiraumzerschneidung statt. Zudem wird die Höhe der baulichen Anlagen auf 27 m NHN begrenzt, wodurch sich das geplante Gewerbegebiet an die bestehenden Gewerbestrukturen im Umfeld angliedert. Durch diese Festsetzungen werden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verringert.

Durch den Bebauungsplan Nr. 77 werden weiterhin zwei Flächen für Anpflanzungen gen Norden und Osten, die sich positiv auf das Orts- und Landschaftsbild ausgewirkt hätten, überplant. Allerdings sind in diesen Bereichen lediglich Gewerbebetriebe zu finden (Vorbelastung des Landschaftsbildes). Zur teilweisen Kompensation wird zudem gen Süden Richtung offener Ackerflächen und teils auch der Wohnbebauung eine Anpflanzfläche festgesetzt.

2.2.6 Auswirkungen auf den Menschen

Durch die vorliegende Planung wird ein Gewerbegebiet planungsrechtlich vorbereitet. Dies geht mit der Schaffung von Arbeitsplätzen einher.

Durch eine Ausbreitungsrechnung wurde anhand der ermittelten Geruchsemissionen die Gesamtbelastung an Geruchsimmissionen für das Plangebiet prognostiziert.¹⁵ Der Immissionswert von 25 % der Jahresstunden für Gewerbebetriebe ohne betriebsbezogenes Wohnen wird in den östlichen und nordwestlichen Abschnitten des Plangebietes eingehalten. In einem Teilbereich im Süden wird dieser Wert bis zu 41 % der Jahresstunden überschritten. Aufgrund der Vorbelastung durch die Geruchsimmissionen wird das Gewerbegebiet GEe1 in diesem Abschnitt, wo Immissionswerte von 0,25 überschritten werden, auf Betriebe und Anlagen ohne dauerhaften Aufenthalt von Personen beschränkt. Zulässig sind nur Lagerhallen und Lagerplätze.

Zur Berücksichtigung der umliegenden schutzwürdigen Nutzungen wurde im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung eine Geräuschkontingentierung mit Richtungssektoren unter Berücksichtigung der Lärmvorbelastung aus den angrenzenden Gewerbegebieten (B-Plan Nr.

¹⁵ Fides Immissionsschutz und Umweltgutachter (2026) - Geruchstechnische Untersuchung

26, Nr. 33 und Nr. 44) ermittelt.¹⁶ Durch die entsprechenden Festsetzungen wird die Einhaltung der zulässigen Richtwerte an der umgebenden schutzwürdigen Bebauung gesichert.

Störfallbetriebe sind im geplanten Gewerbegebiet nicht zulässig.

2.2.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Beeinträchtigungen (inkl. optische Auswirkungen) der nächstgelegenen Baudenkmäler durch das geplante Gewerbegebiet können hinreichend sicher ausgeschlossen werden, da ein ausreichender Abstand eingehalten wird und sich der Siedlungszusammenhangs von Bösel zwischen Geltungsbereich und den Denkmälern befindet.

Bodendenkmäler sind im Geltungsbereich nicht bekannt, können jedoch auch nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Sollten bei Umsetzung der Planung Bodendenkmäler freigelegt werden, wird dies unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen als sonstige Sachgüter gehen bei Umsetzung der Planung verloren. Es handelt sich jedoch gemäß NIBIS-Kartenserver des LBEG um einen Boden mit einer geringen Bodenfruchtbarkeit. Der Bedarf für Gewerbeflächen in Bösel ist vorhanden. Die Flächen des Geltungsbereiches sind verfügbar und zudem über den Flächennutzungsplan bereits planerisch vorbereitet.

2.2.8 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Pflanzenstandort. Eine separate Wirkungsprognose ist insofern nicht möglich, so dass die bestehenden Wechselwirkungen bereits in den vorstehenden Kapiteln mit Berücksichtigung finden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) sind in Kap. 3.2 näher dargelegt, zusammen mit den Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB).

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen

Durch folgende Maßnahmen wird im Rahmen der vorliegenden Planung zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen beigetragen:

- Schallschutzmaßnahme: Emissionskontingentierung
- Schutzmaßnahme vor Geruchsimmissionen: Einschränkung der gewerblichen Nutzung, überwiegend Ausschluss von betriebsbezogenem Wohnen, teilweise Beschränkung der Nutzung auf Lagerflächen

Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung nachteiliger Umweltwirkungen möglich und anzustreben, die jedoch auf Ebene der

¹⁶ Büro für Lärmschutz, Dipl. Ing. A. Jacobs (2026) –Lärmschutzgutachten

vorliegenden Planung nicht geregelt werden. Hierzu zählen nach gegenwärtigem Stand insbesondere folgende Maßnahmen:

- Die Baufeldfreimachung soll außerhalb der Vogelbrutzeiten durchgeführt werden. Soweit die Baumaßnahmen und insbesondere die Baufeldfreimachung und vergleichbare Eingriffe in Vegetation und Bodenoberfläche während der Vogelbrutzeit stattfinden, sollte zeitnah vorher durch eine fachkundige Person überprüft werden, ob aktuell genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere in den Baufeldern vorhanden sind. Sofern solche Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgestellt werden, sollten die erforderlichen Schutzmaßnahmen vor Aufnahme der Baumaßnahmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt und entsprechend der Abstimmung umgesetzt werden. Analog sollte auch bei Wiederaufnahme des Baubetriebes nach längerer Unterbrechung vorgegangen werden.
- Erhaltenswerte Gehölzbestände sollten während der Bauphase vor Schädigungen der oberirdischen Teile sowie des Wurzelraumes geschützt werden. Geeignete Maßnahmen können der DIN 18920 und der R SBB entnommen werden.
- Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterbodenaushub wird in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung geschützt.
- Die im Gebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sollten während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung und ähnlichen Belastungen geschützt werden.
- Durch ordnungsgemäßen und sorgsamen Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sollten Verunreinigungen von Boden und Wasser vermieden werden.
- Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde auftreten, werden diese entsprechend den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich der zuständigen Behörde gemeldet.
- Sollten sich bei den erforderlichen Bau- und Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten ergeben, wird unverzüglich die zuständige Untere Boden-schutzbehörde benachrichtigt.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

Wie in Kap. 2.2 ausgeführt, entstehen bei Umsetzung der Planung erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Landschaft.

Nachfolgend wird eine Quantifizierung des plangebietsexternen Ausgleichsbedarfs (Eingriffsbilanzierung) nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags (2013) vorgenommen. Zur rechnerischen Bewertung werden Bestand und Planung gegenübergestellt. Den Biotoptypen werden Wertfaktoren zugeordnet, wobei Wertfaktor 0 den niedrigsten Wert darstellt und Wertfaktor 5 den höchsten. Durch Multiplikation des Wertfaktors mit der jeweiligen Flächengröße ergibt sich der Flächenwert in Werteinheiten, der zu Gesamtwertigkeit des Geltungsbereichs im gegenwärtigen Zustand bzw. im Planzustand addiert wird. Aus der Differenz dieser beiden Wertigkeiten ergibt sich der verbleibende Kompensationsbedarf.

• Bestand Geltungsbereich B-Plan

		Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert
--	--	-------------	------------	-------------

<u>Biotoptyp</u>				
Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM)		60	3	180
Sonstiger Acker (AZ)		14.206	1	14.206
Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)		90	1	90
<u>B-Plan Nr. 26 & 1. Änderung</u>				
Gewerbegebiet		301		
versiegelbar	80 %	241	0	-
unversiegelt (z. B. Scherrasen)	20 %	60	1	60
Anpflanzfläche		751	2	1.502
<u>B-Plan Nr. 33 & 1. Änderung</u>				
Gewerbegebiet		645		
versiegelbar	80 %	516	0	-
unversiegelt (z. B. Scherrasen)	20 %	129	1	129
Anpflanzfläche		923	2	1.846
Summe Geltungsbereich B-Plan		16.976		18.013

• **Planung Geltungsbereich B-Plan**

		Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert
Gewerbegebiete GE und GEe		16.280		
versiegelbar	80 %	13.024	0	-
weiterhin unversiegelt (z. B. Scherrasen)	20 %	3.256	1	3.256
Anpflanzfläche		696	2	1.392
Summe Geltungsbereich B-Plan		16.976		4.648

Wie die Gegenüberstellung zeigt, bewirkt die Umsetzung der Planung im Geltungsbereich des B-Plans ein Defizit von 13.365 Werteinheiten.

Plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen

Für die externe Kompensation des Bebauungsplanes Nr. 77 wird zunächst ein Teil eines anerkannten Kompensationsflächenpools im Landkreis Leer in der Gemeinde Rhaderfehn herangezogen. Es handelt sich um die Flurstücke 34/7, 33/4 und 34/10, Flur 10, Gemarkung Collinghorst, welche sich im selben Naturraum „Ostfriesisch-Oldenburgische Geest“ wie der vorliegende Geltungsbereich befinden. Hier stehen im Zuge der Aufwertung durch diverse Maßnahmen insgesamt 154.475 Werteinheiten zur Verfügung, von denen die Gemeinde Bösel 90.000 Werteinheiten auf den Flurstücken 33/4 und 34/7 erworben hat.

Zur Kompensation wurde ein Acker innerhalb eines bereits bestehenden Grünlandkomplexes in mesophiles Grünland umgewandelt. Zudem wurde ein Graben verfüllt, um die Vernässung der Fläche zu fördern. Landschaftsuntypischer Gehölzaufwuchs wird entfernt. Durch die Maßnahme wird neuer Lebensraum für Offenlandarten geschaffen. Die extensive Nutzung wirkt sich zudem positiv auf das Schutzgut Boden aus. Da die Entwässerung der Fläche beendet wird, ergeben sich zudem positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt.

Die Kompensationsfläche in Collinghorst/ Rhaderfehn wird durch einen privaten Vertragspartner der Gemeinde Bösel entwickelt. Die Beurteilung der Fläche und der vorgesehenen Maßnahmen erfolgte im April 2017 durch ein Maßnahmenkonzept der Ingenieurgesellschaft Hofer & Pautz (siehe Anhang).

Die Anerkennung der Aufwertung erfolgte durch den Landkreis Leer im Juni 2017 sowie nach Prüfung durch den Landkreis Cloppenburg im Oktober 2019. Die Sicherung der Flächen und Maßnahmen erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag und eine Grundbucheintragung.

Von diesem Kompensationsflächenpool stehen noch 13.243 Werteinheiten zur Verfügung.

Die vorliegend verbleibenden 122 Werteinheiten werden über Teile der Kompensationsflächen in Edewecht abgegolten. Es handelt sich um die Flurstücke 98 und 177/5, Flur 9 der Gemarkung Edewecht, ebenfalls im selben Naturraum wie Bösel. Derzeit besteht Intensivgrünland auf Moorboden im Komplex mit Waldflächen und Feuchtgrünland südlich bzw. östlich der Vehne.

Zur Kompensation wurde das Intensivgrünland zu mesophilem Grünland entwickelt und so zum Moorschutz und zur Stärkung der Lebensraumfunktion (bspw. für Arten des (Halb-)Offenlandes beigetragen).

Die Beurteilung der Fläche und der vorgesehenen Maßnahmen erfolgte im November 2020 ebenfalls durch ein Maßnahmenkonzept der Ingenieurgesellschaft Hofer & Pautz (siehe Anhang). Die Anerkennung erfolgte durch den Landkreis Ammerland im Dezember 2020.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Standortentscheidung erfolgte bereits auf Ebene des Flächennutzungsplanes. Insbesondere sollen an diesem Standort für bestehende Gewerbebetriebe Erweiterungsmöglichkeiten geschaffen werden. Die geplanten Gewerbeflächen schließen sich an die bestehenden Gewerbegebiete an und stärken die ortsansässigen Betriebe am Standort. Maßnahmen der Innenentwicklung oder die Nach- und Umnutzung bereits gewerblicher genutzter Flächen stellen daher keine Alternative dar.

Die Gemeinde Bösel möchte den geplanten Gewerbebestand optimal ausnutzen können, um somit die Inanspruchnahme weiterer Außenbereiche zu vermindern. Daher werden keine weiteren Grünflächen zur ökologischen Aufwertung des Gebietes festgesetzt. Auch auf Festsetzungen zu Dach- und Fassadenbegrünungen sowie zur Gestaltung der weiterhin unversiegelten Flächen verzichtet die Gemeinde, um die Betriebe in ihrer Gestaltung nicht einzuschränken.

Die Gemeinde Bösel gewichtet ihre gewerbliche Entwicklung und somit auch die Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze höher als den vollständigen Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen. Die durch die Versiegelungen entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auf maximal 13.024 m² werden kompensiert.

2.5 Schwere Unfälle und Katastrophen

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, sind nicht ersichtlich.

Technologien mit besonderem Unfallrisiko kommen nicht zum Einsatz.

Störfallbetriebe sind in der näheren Umgebung nicht bekannt und im geplanten Gewerbegebiet künftig nicht zulässig.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Schwierigkeiten

Bei der Durchführung der Umweltprüfung kamen folgende Verfahren zur Anwendung:

- Biotoptypenerfassung nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen
- Auswertung der Fachgutachten zu Schall und Geruch
- Auswertung folgender allgemein verfügbarer Quellen:
 - NIBIS-Kartenserver des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie
 - Umweltkartenserver des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz
 - Landschaftsrahmenplan Landkreis Cloppenburg
 - Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Cloppenburg
- Eingriffsbilanzierung nach dem Modell des Niedersächsischen Städtetags

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich durch:¹⁷

- Es liegen keine systematischen Faunaerfassungen vor. Allerdings werden die wertgebenden umliegenden bzw. an der westlichen Grenze bestehenden Gehölze erhalten. Aufgrund der umliegenden Vorbelastungen ist nicht von einem Vorkommen ökologisch anspruchsvoller Arten zu rechnen. Daher wird die Beurteilung anhand der Biotoptypen als hinreichend eingestuft.
- Die Biotoptypenkartierung erfolgte zwar nicht während der Vegetationsperiode, die im Gebiet ausgeprägten Acker- und Gehölzbiotope lassen sich jedoch auch in den Wintermonaten hinreichend sicher ansprechen.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring).

Im Folgenden sind sowohl die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) als auch die Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b) BauGB) dargelegt.

Zur Überwachung der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung des Plangebietes durchführen oder veranlassen und dies dokumentieren. So können eventuelle unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

¹⁷ Hinweis zum Umweltschadensrecht: Auf Grundlage der aktuell vorliegenden Kenntnisse sind nicht alle zukünftigen Auswirkungen der Planung auf Arten und natürliche Lebensräume im Sinne des § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG abschließend prognostizierbar. Es können nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der genannten Arten oder Lebensräume verursacht werden, deren Vorkommen im Einwirkungsbereich der Planung bisher nicht bekannt ist oder die sich künftig im Einwirkungsbereich der Planung ansiedeln bzw. entwickeln. Eine vollständige Freistellung nachteiliger Auswirkungen gemäß § 19 Abs. 1 BNatSchG kann deshalb planerisch und gutachterlich nicht gewährleistet werden.

- Die Gemeinde wird 3 – 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen eine Ortsbegehung der Ausgleichsflächen durch einen Fachgutachter veranlassen und dies dokumentieren. So kann überprüft werden, ob die prognostizierte Entwicklung eingetreten ist bzw. eingesetzt hat und ob ggf. weitere Maßnahmen zum Erreichen des Zielzustandes erforderlich sind.
- Die Gemeinde wird Hinweisen von den Fachbehörden und aus der Bevölkerung über unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen der Planung nachgehen und dies dokumentieren.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Bösel möchte das Gewerbegebiet zwischen Thüler Straße und Glasdorfer Straße erweitern. Die Fläche ist durch die 10. Änderung im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Zur Entwicklung des Gewerbegebietes auf insgesamt 1,7 ha werden ein Gewerbegebiet, ein eingeschränktes Gewerbegebiet sowie eine Anpflanzfläche im Bebauungsplan festgesetzt.

Bestand

Der Geltungsbereich stellt sich überwiegend als Ackerfläche dar, die sich gen Süden und Nordwesten fortsetzt. Nördlich, östlich und südwestlich schließt Bebauung (Wohnnutzungen und Gewerbe) an. Westlich verläuft zudem die Thüler Straße, die von Gräben sowie einer Hecke im Osten begleitet wird. Umliegend bestehen weiterhin diverse Gehölzstrukturen. Als einzige Versiegelungen bestehen eine Straße sowie eine gewerblich genutzte Fläche, die im Norden in den Geltungsbereich hineinreichen.

Aufgrund der umliegenden Nutzungen werden Vorkommen von siedlungstoleranten Arten erwartet. Im Geltungsbereich ist vorrangig von einem Potential für Vogelarten der halboffenen Landschaft auszugehen. In der Umgebung können auch gehölzbrütende Vogelarten oder auch Fledermäuse in Bäumen mit > 30 cm Stammdurchmesser vorkommen, die die Ackerfläche als Nahrungsraum nutzen.

Aufwirkungen auf Natur und Landschaft, Eingriffsregelung

Bei Umsetzung der Planung entstehen erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Sinne der Eingriffsregelung. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen betreffen die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Landschaft. Es ergibt sich ein Wertdefizit von 13.365 Werteinheiten. Für die externe Kompensation des Bebauungsplanes Nr. 77 wird erstens ein Teil eines anerkannten Kompensationsflächenpools im Landkreis Leer in der Gemeinde Rhauderfehn herangezogen. Hier wurde ein Acker innerhalb eines bereits bestehenden Grünlandkomplexes in mesophiles Grünland umgewandelt. Zudem wurde ein Graben verfüllt, um die Vernässung der Fläche zu fördern. Landschaftsuntypischer Gehölzaufwuchs wird entfernt. Zweitens wurde ein Teil von Kompensationsflächen in Ede- wecht genutzt. Hier wurde auf Moorboden im Komplex mit Waldflächen Intensivgrünland zu mesophilem Grünland entwickelt.

Natura 2000-Verträglichkeit

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Lahe“ liegt rund 2,6 km nordöstlich, das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet „Niederungen der Süd- und Mittelradde und der Marka“ rund 16 km südwestlich. Aufgrund der deutlichen Entfernungen kann eine Natura 2000-Verträglichkeit der Planung angenommen werden.

Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Naturschutzrecht

Südlich des Geltungsbereiches verläuft eine Wallhecke. Wallhecken sind gemäß § 22 NNatSchG gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile und dürfen nicht beeinträchtigt werden. Direkte Flächeninanspruchnahmen werden nicht vorbereitet. Die Planung hält mit rund 10 m zudem ausreichend Abstand ein, sodass auch keine Beeinträchtigungen der Wurzelbereiche bei Umsetzung der Planung entstehen.

Gut 600 m nördlich befindet sich das 1,5 ha große Landschaftsschutzgebiet „Totenweg in Bösel“ (LSG CLP 21). Die Schutzbestimmungen gemäß § 4 der Schutzgebietsverordnung beziehen sich auf die Flächen des LSG und werden durch das geplante Gewerbegebiet außerhalb des LSG nicht berührt. Schutzzweck ist die Erhaltung eines von Altbäumen gesäumten Weges und naturnahen Waldbeständen.

Diese Biotope werden durch die vorliegende Planung nicht in Anspruch genommen. Zwischen dem Geltungsbereich und dem Landschaftsschutzgebiet befinden sich weitere Gewerbebetriebe sowie puffernde landwirtschaftliche Nutzflächen und ein Wald. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsschutzgebietes entstehen bei Umsetzung der Planung daher voraussichtlich nicht.

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Lahe“ befindet sich rund 2,6 km nordöstlich und sichert das gleichnamige FFH-Gebiet. Das Gebiet wird aufgrund der deutlichen Entfernungen bei Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht beeinträchtigt.

Spezieller Artenschutz

Zu einer Verletzung oder Tötung von Vögeln kann es während der Baufeldfreimachung kommen. Eine Tötung von Tieren kann i. d. R. durch eine zeitliche Anpassung der Baufeldfreimachung sowie der Bauphase außerhalb der Vogelbrutzeit vermieden werden.

Sollen bzw. müssen die Baufeldfreimachung sowie die Bauphase oder sonstige Eingriffe in Vegetationsbestände innerhalb der Brutzeit erfolgen, wird durch vorherige Überprüfung sichergestellt, dass keine aktuell besetzten Lebensstätten vorhanden sind und somit keine Tiere zu Schaden kommen können.

Bei den im Plangebiet potenziell vorkommenden siedlungstoleranten (störungsempfindlichen) und damit nicht ausgesprochen anspruchsvollen Arten, die zudem ihre Nester jährlich neu bauen, wird davon ausgegangen, dass ein Ausweichen für diese Vorkommen generell möglich ist. In der näheren Umgebung sind gleichartige Habitatqualitäten gegeben.

Landschaftsplanung

Weder im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cloppenburg (1998) noch im Landschaftsplan der Gemeinde Bösel (1998) sind besonderen Wertigkeiten oder Zielsetzungen für den Geltungsbereich verzeichnet.

Immissionsschutz

Um Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu vermeiden, werden Emissionskontingente festgesetzt. Diese stellen sicher, dass es an der umgebenden schutzwürdigen Bebauung zu keinen Überschreitungen der zulässigen Richtwerte für Gewerbelärm kommt. Zum Schutz vor Geruchsimmissionen aus der umgebenden landwirtschaftlichen Tierhaltung werden im Plangebiet Einschränkungen der zulässigen Nutzung getroffen. Die Geruchsimmissionen wurden unter Einbeziehung des genehmigten Bestandes der Tierhaltungsanlagen ermittelt.

3.4 Referenzliste der herangezogenen Quellen

BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (2025): Wetter und Klima: Starkregen. Kartenquelle: BKG, dl-de/by-2-0; Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_hwk_srg.pdf, abrufbar unter: geoportal.de [letzter Zugriff: 11.04.2025].

BÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ, DIPL. ING. A. JACOBS (2025): Lärmschutzgutachten zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 „Thüler Straße II“ in der Gemeinde Bösel, Ord. Nr. 19062582 vom 16.01.2026.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (Hg.) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen.

DRACHENFELS, OLAF V. (2023): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen. In: NLWKN: Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, A/4.

FIDES IMMISSIONSSCHUTZ UND UMWELTGUTACHTER (2026): Geruchstechnische Untersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 77 Bericht Nr. G24264.1/02 vom 21.01.2026.

GEMEINDE BÖSEL (1998): Landschaftsplan.

HOFER & PAUTZ GBR (2020): Antrag auf Anerkennung der ökologischen Aufwertung einer Fläche als Kompensationsmaßnahme zur Ökopunkte-Gutschreibung, Flurstücke 98 und 117/9, Flur 15, Gemarkung Edeweicht, Gemeinde Edeweicht.

HOFER & PAUTZ GBR (2017): Antrag auf Anerkennung der ökologischen Aufwertung einer Fläche als Kompensationsmaßnahme zur Ökopunkte-Gutschreibung, Flurstücke 33/4, 34/7 und 34/10 Gemarkung Collinghorst, Gemeinde Rhaderfehn.

LANDKREIS CLOPPENBURG (2005): Regionales Raumordnungsprogramm.

LANDKREIS CLOPPENBURG (1998): Landschaftsrahmenplan.

LANDKREIS CLOPPENBURG (1992): Verordnung vom 31.7.1992 über das Landschaftsschutzgebiet CLP 21 „Totenweg in Bösel“ in der Gemeinde Bösel, Landkreis Cloppenburg.

LBEG - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG): NIBIS Bodenkartenserver, abrufbar unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/> [letzter Zugriff: 11.04.2025].

LBEG - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (2017): Flächenverbrauch und Bodenversiegelung in Niedersachsen. Geoberichte 14.

HAJATI, M.; HARDERS, D.; SCHARUN, C.; ELBRACHT, J.; ENGEL, N. (2023): Neuausweisung der Klimaregionen Niedersachsens (Version 2.0). Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Geofakten 43.

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE: Denkmalatlas Niedersachsen, abrufbar unter: <https://denkmalatlas.niedersachsen.de/viewer/> [letzter Zugriff: 11.04.2025].

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.

MU - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ: Umweltkarten Niedersachsen, abrufbar unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/> [letzter Zugriff: 11.04.2025].

RUNGE, H.; SIMON M.; WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080. Hannover, Marburg.

Anhang zum Umweltbericht

Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a. infolge		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten:	Erweiterung eines Gewerbegebietes. Abrissarbeiten sind nicht erforderlich.
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist:	Das Plangebiet umfasst größtenteils Acker, welcher bei Umsetzung versiegelt wird und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren geht. Erhebliche Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt aufgrund intensiver Nutzungen nicht ersichtlich.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen:	Lärm, Staub und Erschütterungen sind in der Bauphase zu erwarten. Auch die anschließende gewerbliche Nutzung inkl. des erhöhten Verkehrsaufkommens wird Emissionen verursachen.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung:	Angaben über Art und Menge von Abfällen liegen nicht vor, sind aber nicht im besonderen Maße zu erwarten. Die anfallenden Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt und abgeführt.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen):	Vorhabenbedingt sind mit dem Standort keine besonderen Risiken zu erwarten, da mit dem zulässigen Vorhaben keine Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen verbunden sind.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen:	Im Umfeld des Plangebietes sind gewerbliche und landwirtschaftliche Nutzungen ausgeprägt. Zudem sind Emissionen aus dem Straßenverkehr als Vorbelastungen gegeben. Zur Prüfung der Nachbarschaftsverträglichkeit und entsprechend der Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse ist eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt worden.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels:	Die festgesetzte Anpflanzfläche dient Klimaschutz und Klimaanpassung. Für eine klimaangepasste Entwicklung des Gewerbegebietes können zudem Dach- und Fassadenbegrünungen bei der Planung der Gebäude berücksichtigt werden. Das anfallende Niederschlagswasser soll nach derzeitigem Kenntnisstand über Regenrückhalteeinrichtungen zurückgehalten und von dort gedrosselt der Vorflut zugeführt werden.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe:	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht bekannt.

Nachfolgend ist eine tabellarische Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben insbesondere zu erheblichen Umweltauswirkungen sind den jeweiligen Kapiteln des Umweltberichtes näher erläutert.

Die Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen, welche für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung in die Umweltprüfung eingestellt wurden, sind in Kap. 2.2 des Umweltberichtes dargestellt.

Vorab werden einige Erläuterungen zu der nachfolgenden tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen aufgeführt.

Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen	
die Beurteilung der Umweltauswirkungen wird wie folgt vorgenommen	
o	keine bedeutsamen Umweltauswirkungen ersichtlich/ zu erwarten
x	Umweltauswirkungen zu erwarten, aber unerheblich
X	Umweltauswirkungen von einiger Relevanz zu erwarten, nähere Erläuterungen in Kap. 2.2 des Umweltberichtes
kurzfristig	vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

Auswirkungen auf	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
Tiere	X	x	o	o	o	o	o	x	X	X	o	X	Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen als Lebensraum für Tiere.
Pflanzen	X	o	o	o	o	x	x	X	X	x	o	X	Durch die Flächeninanspruchnahme geht Lebensraum für Pflanzen verloren.
biologische Vielfalt	x	x	o	o	o	o	o	o	o	x	o	x	Eingeschränkte biologische Vielfalt aufgrund der überwiegend ackerbaulichen Nutzung. Daher keine erhebliche Beeinträchtigung.
Fläche	X	o	o	o	o	x	x	X	X	o	o	X	Zusätzliche Flächeninanspruchnahme für Gewerbe- und Verkehrsflächen mit einer zusätzlichen Versiegelung von max. 13.024 m².
Boden	X	o	o	o	o	x	x	X	X	x	o	X	Zusätzliche Bodeninanspruchnahme durch Erhöhung der Versiegelung. Bodenfunktionen werden durch Versiegelung erheblich beeinträchtigt.
Wasser	x	x	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Versiegelungsbedingte Erhöhung des Oberflächenabflusses und Minderung der Versickerungs- und Neubildungsleistung. Oberflächengewässer sind nicht betroffen.
Luft	x	x	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Die Emissionen von Luftschadstoffen werden sich durch die gewerbliche Nutzung des Gebietes mit Zu- und Abfahrtsverkehr verändern und erhöhen.
Klima	x	x	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Versiegelungen wirken sich auf das Mikroklima in geringem Umfang aus.
Landschaft	X	o	o	o	o	x	x	X	X	x	o	X	Landschaftsbild durch Gewerbe und Verkehrsinfrastruktur vorbelastet. Erhebliche Beeinträchtigung durch Umfang der Planung.
Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Schutzgebiete des Europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000 (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) im näheren Umkreis. Es kann mit hinreichender Sicherheit von einer Natura 2000-Verträglichkeit der Planung ausgegangen werden.

Auswirkungen auf	ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurz-Erläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	x	x	o	x	o	x	x	x	x	x	o	x	Gewerbegebiet führt zu einer Erhöhung der Emissionen und rückt an emittierende Nutzungen heran. Gutachterliche Überprüfungen zur Lärm- und Geruchsimmissionen liegen vor.
Kulturgüter	x	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	x	Bisher keine Betroffenheit ersichtlich.
sonstige Sachgüter	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Umnutzung von landwirtschaftlichen Nutzflächen.
Vermeidung von Emissionen	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Gutachterliche Prüfung der Schallschutzbelange, Einschränkung der gewerblichen Nutzung hinsichtlich Schall festgesetzt.
sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
Nutzung erneuerbarer Energien	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hinweise liegen nicht vor.
sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Bei Umsetzung der Planung sind die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes anzuwenden.
Darstellungen von Landschaftsplänen	x	o	o	o	o	o	o	o	x	o	x	x	Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Cloppenburg sind keine wertvollen Bereiche/ besondere Anforderungen und Zielsetzungen im Geltungsbereich herausgestellt.
Darstellungen von sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsschutzrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Betroffenheit solcher Pläne nicht ersichtlich.
Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit derartiger Gebiete.
Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	x	x	x	x	o	x	x	x	x	x	x	x	Über die allgemeinen Wechselbeziehungen hinaus sind keine besonderen Beziehungen ersichtlich.