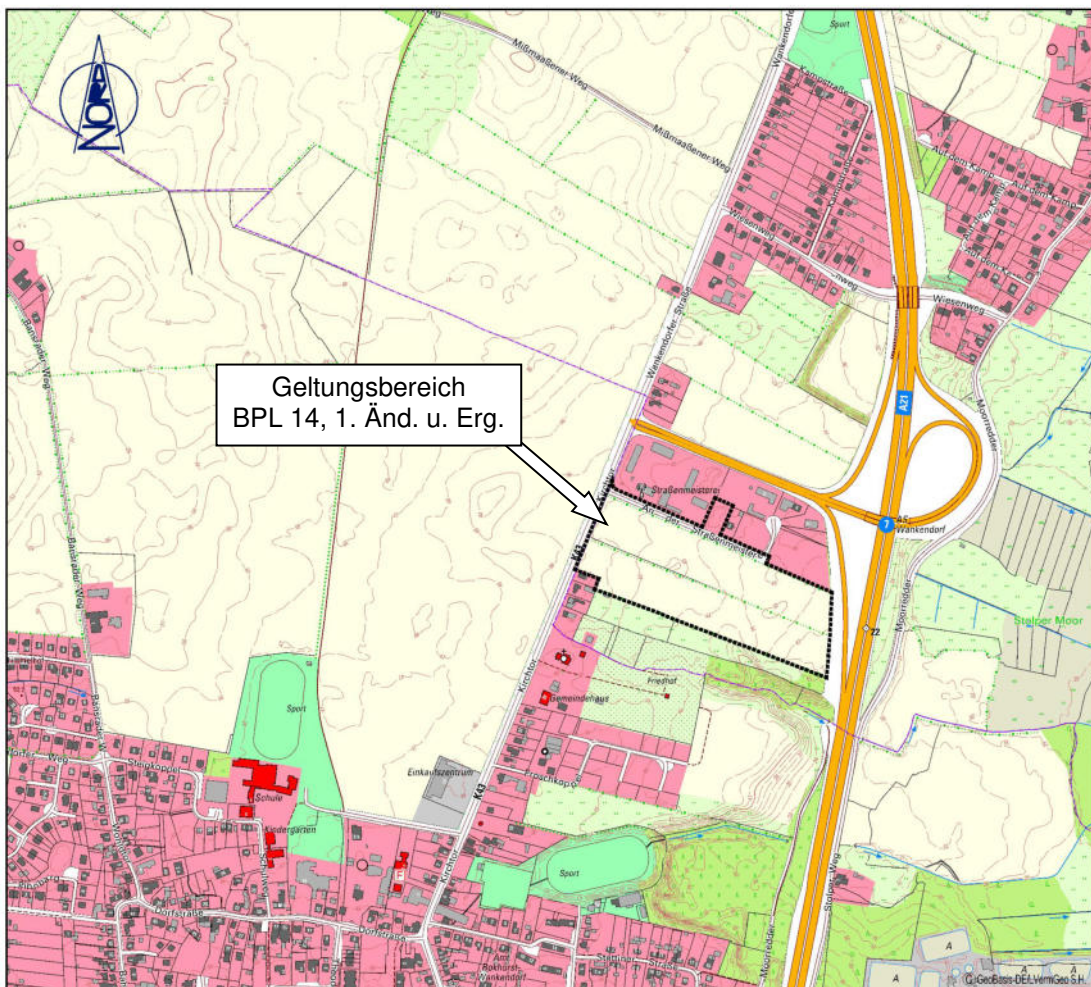


1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14

für das Gebiet südlich der Straße 'An der Straßenmeisterei',
östlich der Straße 'Kirchtor' (K 43), westlich der Autobahn 21 (A 21)
sowie nördlich der Gemeindegrenze zu Wankendorf und für die Fläche des
Regenrückhaltebeckens nördlich der Straße 'An der Straßenmeisterei'

Begründung



GEMEINDE STOLPE
Kreis Plön

Stand: Sitzung

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen und Rahmenbedingungen	4
1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf	4
1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen.....	4
1.3 Räumlicher Geltungsbereich.....	8
1.4 Angaben zum Bestand	8
2. Anlass und Ziele der Planung	9
2.1 Anlass der Planung.....	9
2.2 Ziele der Planung.....	9
3. Inhalte des Bebauungsplans.....	10
3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw.	10
3.2 Grünordnung.....	14
3.3 Immissionsschutz	16
3.4 Verkehr, Ver- und Entsorgung	18
3.5 Hinweise	20
3.6 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden.....	22
4. Flächen und Kosten.....	22
5. Umweltbericht	22
5.1 Einleitung.....	22
5.1.1 Anlass und Zielsetzung	22
5.1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigen Ziele der Planung	23
5.1.3 Lage im Raum	25
5.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen, die für die vorliegende Planung von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden	26
5.2.1 Fachgesetze und Vorgaben.....	26
5.2.2 Fachpläne.....	27
5.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden.....	28
5.3.1 Bestand der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale für Bereiche, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	28
5.3.2 Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter in der Ausgangssituation	30
5.4 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben, bau-, vorhaben- und anlagenbedingt	42
5.5 Prognose über die Entwicklung der Umweltauswirkungen	43

5.5.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	43
5.5.2	Prognose bei Durchführung der Planung in Bau- und Betriebsphase	44
5.6	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen und zur Überwachung	48
5.7	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele für die Planung	49
5.7.1	Anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebietes	49
5.7.2	Anderweitige Planungsmöglichkeiten außerhalb des Plangebietes	49
5.8	Beschreibung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in Folge der Vorgaben aus der Planung	49
5.8.1	Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung erheblich nachteiliger Auswirkungen sowie zur Bekämpfung von Krisenfällen ..	49
5.9	Zusätzliche Angaben	49
5.9.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale und verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	49
5.9.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, auf technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	49
5.9.3	Mit Verwirklichung der Planung verbundene Entwicklungsmöglichkeiten des Umweltzustandes	49
5.10	Umweltüberwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung (Monitoring)	50
5.11	Allgemein verständliche Zusammenfassung	50
5.12	Stellenwert des Umweltfachbeitrages im Rahmen der gemeindlichen Abwägung	51
5.13	Kompensationsermittlung / Bilanzierung Eingriff- Ausgleich	51
5.13.1	Vermeidung und Minimierung von Eingriffsaspekten	52
5.13.2	Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsbedarfs	52
5.13.2.1	Schutzgut Boden und Relief	52
5.13.2.2	Schutzgut Fläche	53
5.13.2.3	Schutzgut Wasser	53
5.13.2.4	Schutzgut Klima	53
5.13.2.5	Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope einschließlich Artenschutz	54
5.13.2.6	Schutzgut Landschaftsbild	56
5.13.2.7	Schutzgut Mensch	56
5.13.2.8	Schutzgut Kultur & sonstige Sachgüter	56
5.13.3	Übersicht / Bilanzierung Eingriff – Ausgleich	57
5.13.4	Bereitstellung des Ausgleichs	59
5.14	Hinweise zur weiteren Umsetzung	60
5.15	Verzeichnis der verwendeten Quellen	60
Anlagen		61

1. Grundlagen und Rahmenbedingungen

1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlagen dieses Bauleitplanverfahrens sind

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung seiner Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung ihrer Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22.01.2009 (GVOBl. S. 6), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15.09.2021 (GVOBl. S. 1067),
- das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908),
- das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 13.11.2019 (GVOBl. S. 425),
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306).

Verfahrensschritte:	Datum:
Aufstellungsbeschluss	12.02.2020
Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB	10.05. - 11.06.2021
Frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 (1) BauGB	06.05.2021
Entwurfs- und Auslegungsbeschluss	17.08.2021
TöB- Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB	28.09.2021
Öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB	01.10. - 01.11.2021
Satzungsbeschluss gem. § 10 (1) BauGB	03.11.2021

1.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Die Gemeinde Stolpe ist dem Nahbereich der Gemeinde Wankendorf zugeordnet, die nach § 1 der Landesverordnung zur Festlegung der zentralen Orte und Stadtrandkerne vom 05. September 2019 als ländlicher Zentralort eingestuft ist.

Die Gemeinde Stolpe ist im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP) 2010 als ländlicher Raum ausgewiesen. Im LEP werden die ländlichen Räume als eigenständige,

gleichwertige und zukunftsfähige Lebensräume beschrieben, die gestärkt werden sollen. "Die Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Entwicklung sollen verbessert werden. Die Bedeutung der ländlichen Räume als Natur- und Erholungsräume soll nachhaltig gesichert werden. Der Vielfalt und Unterschiedlichkeit der ländlichen Räume sollen teilträumliche Strategien und Entwicklungskonzepte Rechnung tragen, die endogene Potenziale nutzen."

Der LEP 2010 führt unter Kapitel 2.6 aus: "Alle Gemeinden können unter Beachtung ökologischer und landschaftlicher Gegebenheiten eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsgemessener Betriebe treffen. Vor der Neuausweisung von Flächen sollen in den Gemeinden geeignete Altstandorte, Brachflächen und Konversionsstandorte genutzt werden. Es soll darauf geachtet werden, dass Flächen sparend gebaut wird, die Gewerbeflächen den Wohnbauflächen räumlich und funktional sinnvoll zugeordnet sind und dass insbesondere exponierte Standorte qualitativ hochwertig gestaltet werden."

Die Gemeinde Stolpe liegt im Einflussbereich der Landesentwicklungsachse, die sich südlich der Landeshauptstadt Kiel entlang der A 21 in Richtung Bad Segeberg erstreckt. Die Autobahnanschlussstelle Wankendorf/Stolpe liegt in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet, die Auffahrtspur Richtung Bad Segeberg löst sogar einen Anbauverbotsstreifen aus. Im Entwurf 2018 zur Fortschreibung des LEP heißt es: Die Siedlungsachsen "sollen dem überörtlichen Straßennetz, insbesondere den Autobahnanschlussstellen zugeordnet und damit verknüpft sein, ...".

Zusätzlich liegt die Gemeinde nach dem LEP 2010 im 'Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft' sowie im 'Entwicklungsraum für Tourismus und Naherholung'.

Nach dem Regionalplan für den Planungsraum III (alt), Stand: Fortschreibung 2000, befindet sich das Plangebiet in einem bis zur Ostsee reichenden Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung sowie östlich der bebauten Bereiche im Bereich des Stolper Sees in einem 'Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft'.

In Ziffer 6.5.3 des Regionalplans wird ausgeführt: „Stolpe nimmt innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes mit Wankendorf im gewerblichen Bereich an der Entwicklung des ländlichen Zentralortes teil. Hierbei sind die vorhandenen Kooperationsansätze auszubauen.“ Analog dazu wird im LEP-Entwurf 2020 (Ziffer 3.1 Abs. 2) erklärt, dass die Entwicklung der Gemeinden, die im baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet liegen, mit der zentralörtlich eingestuften Gemeinde abzustimmen ist und nicht zu deren Lasten gehen darf.

Die Gemeinde Wankendorf wurde umfangreich über die Planung informiert und teilte schriftlich mit, sie sehe ihre gewerblichen Bedarfe, Angebote und Entwicklungen durch die hiesige Planung der Gemeinde Stolpe nicht beeinträchtigt.

Darüber hinaus soll mit der Ausweisung der zusätzlichen 'Gewerblichen Bauflächen' keine dem Standort nicht angemessene Planung entwickelt werden:

- Die Planung tritt nicht in Konflikt mit der Entwicklung von GE-Flächen in Wankendorf, weil die Wankendorfer Flächen erst in einiger Zeit und stufenweise an den Markt kommen, teils mit anderen Standortprofilen.

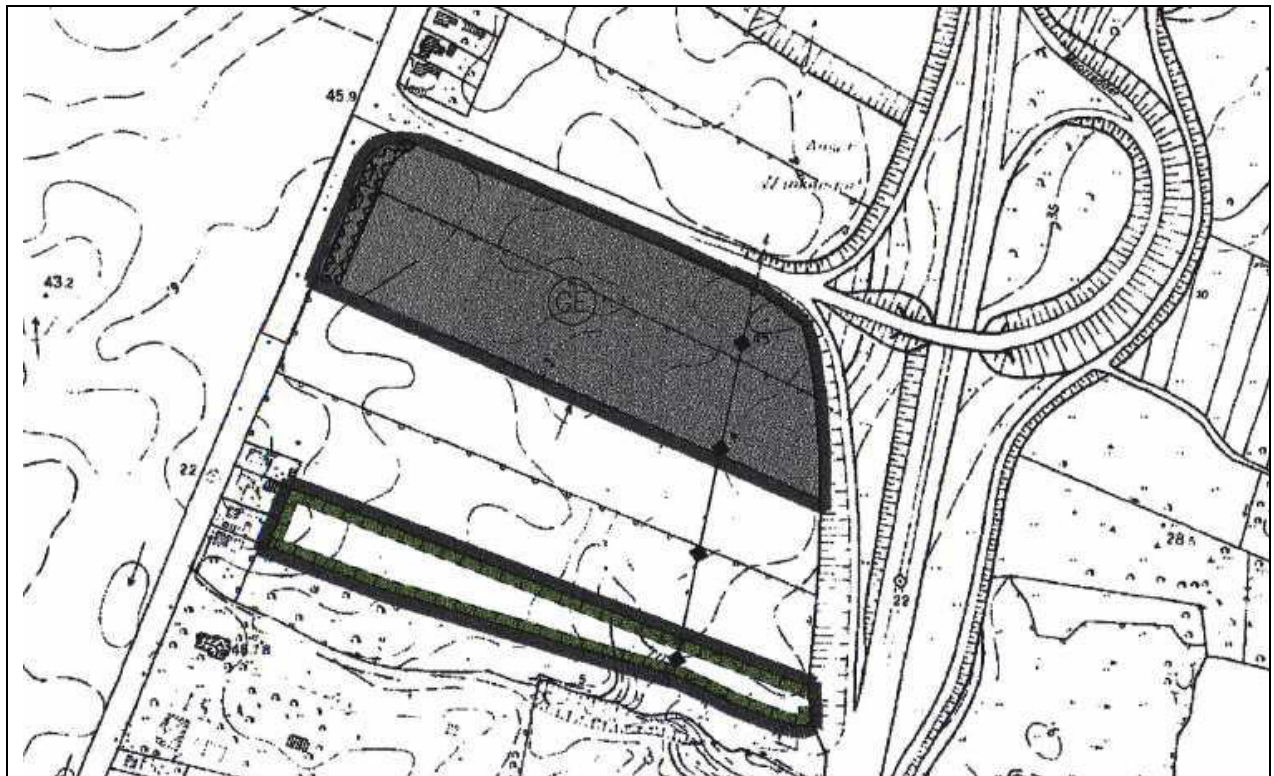
- Die Gemeinden Wankendorf und Stolpe sind hinsichtlich ihrer Funktionen im Amtsbereich Bokhorst-Wankendorf als Gewerbestandorte im Zusammenhang zu betrachten.
- Der erhebliche Bedarf an örtlichen Gewerbeflächen in kleinen Gemeinden soll nicht durch viele lokale, kleine Planungen gedeckt werden, sondern durch eine überschaubare Konzentration von neuen Gewerbeflächen an besonders geeigneten Standorten.

Der Flächennutzungsplan in seiner Ursprungsfassung aus dem Jahr 1979 stellt das Plangebiet als 'Fläche für die Landwirtschaft' (L) dar. Der Bereich nördlich der Straße 'An der Straßenmeisterei' ist bereits mit der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes als 'Gewerbliche Baufläche' dargestellt. Damit ergibt sich eine Abweichung von den Darstellungen im Flächennutzungsplan. Mit der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes, die im Parallelverfahren entwickelt wird, wird die Ausweisung als 'Gewerbliche Baufläche' (G) auch im südlichen Bereich vorbereitet. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes wird sichergestellt, dass die Festsetzungen des Bebauungsplanes dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB entsprechen.

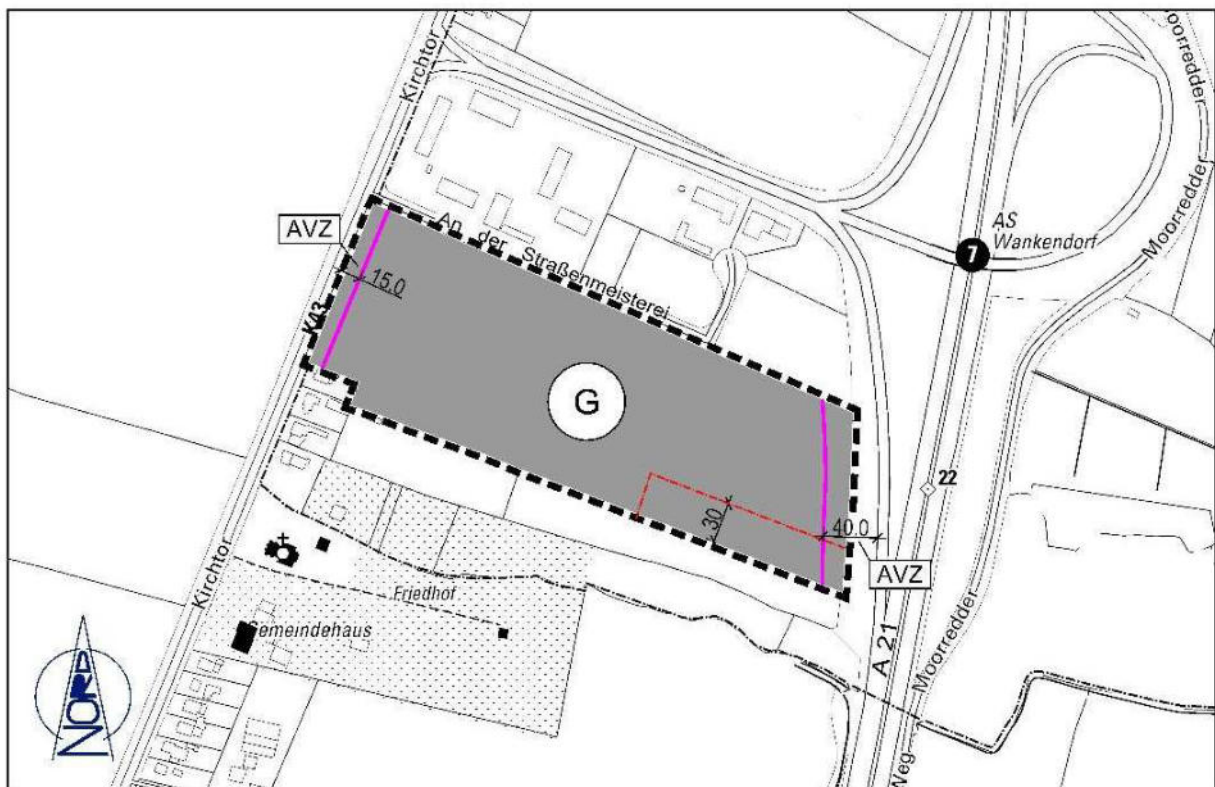
Ausschnitt aus der Ursprungsfassung des Flächennutzungsplanes



Ausschnitt aus der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes



Zukünftige Darstellung des südlichen Bereichs im Flächennutzungsplan (15. Änderung des Flächennutzungsplanes)

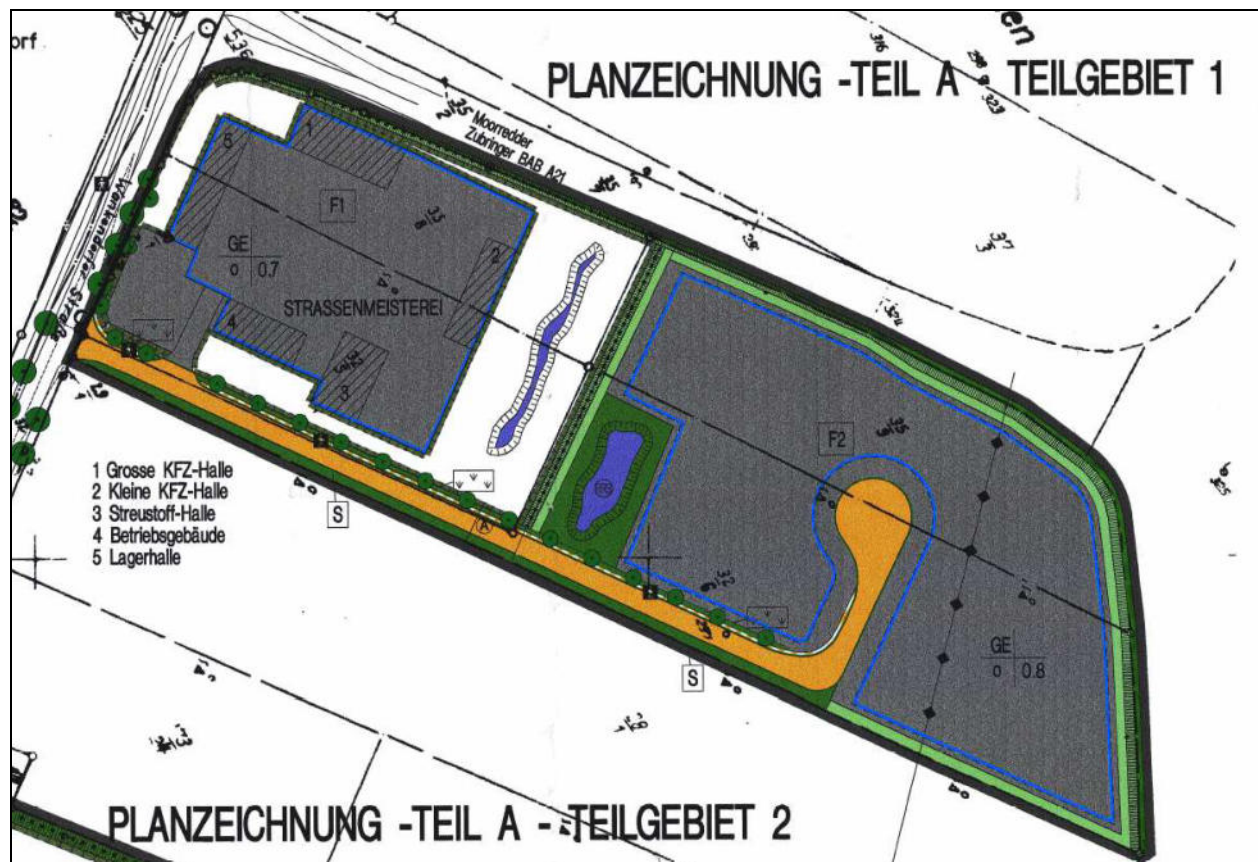


1.3 Räumlicher Geltungsbereich

Der ca. 5,76 ha große räumliche Geltungsbereich liegt im südlichen Bereich des Gemeindegebietes von Stolpe. Konkret handelt es sich um das Gebiet südlich der Straße 'An der Straßenmeisterei', östlich der Straße 'Kirchtor' (K 43), westlich der Autobahn 21 (A 21) sowie nördlich der Gemeindegrenze zu Wankendorf und für die Fläche des Regenrückhaltebeckens nördlich der Straße 'An der Straßenmeisterei'.

Für den Bereich nördlich der Straße 'An der Straßenmeisterei' gilt der Bebauungsplan Nr. 14, der im Jahr 1999 Rechtskraft erlangte. Dieser weist im Bereich des Plangebietes ein Regenrückhaltebecken (RBB) mit öffentlicher Grünfläche und Wasserfläche aus.

Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 14



1.4 Angaben zum Bestand

Das Plangebiet wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt und ist von Knickstrukturen eingerahmt. Mittig im Plangebiet befindet sich ebenfalls ein Knick. Der Bereich nördlich der Straße 'An der Straßenmeisterei' wird von einem Regenrückhaltebecken mit zugehörigen Grünflächen eingenommen. Östlich des Plangebietes verläuft die Autobahn A 21. Nördlich befindet sich das Gewerbegebiet 'An der Straßenmeisterei'. Südlich an das Plangebiet schließt die Ausgleichsfläche für das nördliche Gewerbegebiet (B-Plan Nr. 14) sowie eine kleine Waldfläche und vereinzelt Wohnbebauung an. Westlich der Straße 'Kirchtor' (K 43) befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Das Plangebiet ist in topographischer Hinsicht nahezu unbewegt. Die mittlere Höhe des Plangebietes liegt bei ca. 44 m über NHN.

2. Anlass und Ziele der Planung

2.1 Anlass der Planung

Für das Gewerbegebiet 'An der Straßenmeisterei' nördlich des Plangebietes wurde im Jahr 1999 der Bebauungsplan Nr. 14 und parallel die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Stolpe aufgestellt, um den Bedarf an Gewerbegrundstücken für den örtlichen Bedarf zu befriedigen. Schon damals befand sich die Straßenmeisterei im Plangebiet, so dass nur wenige Flächen für andere Betriebe zur Verfügung standen. Nach nun über 20 Jahren stehen keine Grundstücke mehr zur Verfügung, die gewerblichen Interessenten angeboten werden können. Auch Entwicklungsmöglichkeiten für ortsansässige Unternehmen sind in der Gemeinde Stolpe nicht mehr gegeben. Da aber weiterhin eine stetige Nachfrage nach Gewerbeflächen in der Gemeinde zu verzeichnen ist, soll dieser durch die Ausweisung ergänzender Flächen im engen räumlichen Zusammenhang mit dem vorhandenen Gewerbegebiet 'An der Straßenmeisterei' begegnet werden. Das Plangebiet weist eine sehr gute überörtliche Verkehrsanbindung auf durch die Lage an der K 43 und der unmittelbaren Nähe zu der BAB-Auffahrt 'Wankendorf/Stolpe' der A 21.

Es liegen konkrete Nachfragen vor für ca. 3,30 ha der mit der Planung vorbereiteten ca. 4,48 ha Nettobauland seitens eines Tiefbauunternehmens (Gesellschafter und Geschäftsführer wohnen in Stolpe), eines Hochbauunternehmens, eines Möbel-Logistikers, eines in Stolpe ansässigen Teichbau- und Gründachunternehmens, eines in Stolpe derzeit im Außenbereich ansässigen Tischlereibetriebes, eines Zimmereibetriebes (Gesellschafter und Geschäftsführer wohnen in Stolpe) und eines Speditionsunternehmens (Gesellschafter und Geschäftsführer wohnen in Stolpe).

Bedingt durch den engen räumlichen und sachlichen Zusammenhang zum Bebauungsplan Nr. 14 soll dieser für den Bereich des Regenrückhaltebeckens und für den übrigen Bereich entsprechend geändert bzw. ergänzt werden. Das vorhandene Regenrückhaltebecken nördlich der Straße 'An der Straßenmeisterei' wird zukünftig nicht mehr als solches benötigt und kann als Gewerbegrundstück abverkauft werden. Das Oberflächenwasser des vorhandenen und des zukünftigen Gewerbegebietes wird zusammen im Süden des Geltungsbereichs dieser 1. Änderung und Ergänzung zurückgehalten.

2.2 Ziele der Planung

Planungsziel der 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 ist die maßvolle Erweiterung des Gewerbegebietes 'An der Straßenbahnmeisterei'. Die Gemeinde trägt mit der vorliegenden Bauleitplanung dem sich ergebenden Bedarf an Bauland für Gewerbe Rechnung und schafft Entwicklungspotenziale für die Zukunft. Die gemeindlichen Planungsziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Erweiterung des Gewerbegebietes 'An der Straßenmeisterei' in unmittelbarer Nähe zur Anschlussstelle Wankendorf/Stolpe der Verkehrsachse A 21;
- Vermeidung von gewerblich bedingtem Verkehrsaufkommen in den Dorfkernbereichen von Wankendorf und Stolpe;
- Bereitstellung von Gewerbeflächen zur Deckung des kurz- und mittelfristigen Bedarfs für örtliche und ortsangemessene Betriebe;
- langfristige Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durch Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung;
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege;
- Bewirtschaftung sämtlichen anfallenden Regenwassers innerhalb des Plangebietes und Verlagerung des Regenrückhaltebeckens innerhalb des Plangebietes.

3. Inhalte des Bebauungsplans

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise usw.

Der städtebaulichen Zielsetzung entsprechend werden vier '**Gewerbegebiete**' (**GE 1, GE 2, GE 3 und GE 4**) gemäß § 8 BauNVO ausgewiesen, die vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben dienen. Die Differenzierung der Gebiete entspricht der Gliederung des Schallgutachtens. Das GE 1 des Schallgutachtens wird in zwei Teilbereiche unterteilt, woraus die Gliederung in GE 1 und GE 1 a, anstelle eines GE 5, resultiert. Im GE 1 a ist ausschließlich ein freistehender Werbepylon für die innerhalb des Gewerbegebietes angesiedelten Betriebe mit einer maximalen Höhe von 70 m über NHN zulässig.

Zulässig sind gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BauNVO:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe;
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Ausnahmsweise zugelassen werden können gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BauNVO:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind und wenn sie für den Betriebsablauf unverzichtbar erforderlich sind;
- Anlagen für gesundheitliche Zwecke.

Einzelhandelsbetriebe sind innerhalb des Gewerbegebietes vom Grundsatz her ausgeschlossen. Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben erfolgt auf Grundlage der Ziffer 2.8 (11) Landesentwicklungsplan (LEP). Es handelt sich um das Ziel der Raumordnung, dass zur Sicherung des landesplanerischen Ziels eines gestuften

Versorgungssysteme an dafür geeigneten Standorten bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, insbesondere mit Ausweisung gewerblicher Bauflächen, Festsetzungen getroffen werden sollen, die eine dem oben genannten landesplanerischen Ziel zuwiderlaufende Entwicklung durch sukzessive erfolgende Einzelhandelsansiedlungen (Einzelhandelsagglomerationen) ausschließen.

Von dem festgesetzten grundsätzlichen Ausschluss werden allerdings Ausnahmen zugelassen.

So sind Einzelhandelsbetriebe bis zu einer Größe von max. 250 m² Verkaufs- und Ausstellungsfläche ausnahmsweise zulässig, wenn sie

- nicht mit Waren und Gütern des täglichen Bedarfs handeln,
- in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit einem Großhandels-, Produktions-, Dienstleistungs- oder Handwerksbetrieb stehen und
- diesem gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

Ziel der Festsetzung ist die Ansiedlung von Handwerks-, Produktions-, Dienstleistungs- und Großhandelsbetrieben, um das Arbeitsplatzangebot in der Gemeinde zu erhöhen und ausreichende Flächen, insbesondere auch zur Umsiedlung städtebaulich störender Betriebe, zur Verfügung stellen zu können. Diesen Betrieben soll jedoch als untergeordnete Nebeneinrichtung Gelegenheit gegeben werden, ihre Produkte an Endverbraucher zu verkaufen (Direkt-Vermarktung). Durch die Festsetzung wird sichergestellt, dass sich z. B. keine Baumärkte im Plangebiet ansiedeln. Solche Handelseinrichtungen sollen in oder an den Ortslagen platziert werden, wo sie das wohnungsnahе Versorgungsangebot stärken und ergänzen.

Da Überlegungen bestehen, im Plangebiet eine Rettungswache anzusiedeln, sind Anlagen für gesundheitliche Zwecke gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässig.

Außerdem ausnahmsweise zulässig sind Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Dem vielfach vorgetragenen Wunsch zahlreicher Gewerbetreibender, selbst in unmittelbarer Nähe zur Betriebsstätte Wohnung nehmen oder für eine betriebswichtige Person bereitstellen zu können, soll damit im Ausnahmefall entsprochen werden, wenn diese für die Betriebsabläufe unverzichtbar erforderlich sind. Die Unterbringung soll dabei nicht die Qualität von sonstigem Wohnen erreichen, sondern erkennbar nur in betrieblichem Zusammenhang stehen.

Die ansonsten gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 3 und 4 BauNVO allgemein zulässigen Anlagen für sportliche Zwecke und Tankstellen sowie die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke und Vergnügungsstätten sind nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes.

Anlagen für sportliche Zwecke gemäß § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO und Anlagen für kirchliche, kulturelle und soziale Zwecke gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO sollten zentral innerhalb des Siedlungsgebietes angesiedelt werden, um die dortige Infrastruktur zu

ergänzen und kurze Wege für die Wohnbevölkerung zu gewährleisten. Zudem sind Sportanlagen flächenextensive Nutzungen. Das hier vorgesehene Baugebiet soll aber der intensiven Nutzung durch Gewerbebetriebe vorbehalten bleiben. Ihre Lage in einem abseits gelegenen Gewerbegebiet wäre kontraproduktiv für die Ortsentwicklung und würde unnötigen Verkehr verursachen.

Tankstellen widersprechen hinsichtlich ihrer teilweise extensiven Platzansprüche und ihres Erscheinungsbildes den Schutzansprüchen und Zielsetzungen der hiesigen Planung. Gleichzeitig ist durch die Ansiedlung von Tankstellen eine Zunahme des Verkehrs zu befürchten. Der Standort mit 'Sackgassenlage' erscheint für eine Tankstelle ungeeignet.

Ebenso sind die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, um einen Attraktivitätsverlust des Gebietes zu vermeiden. Der Ausschluss von Vergnügungsstätten findet seine Ursache darin, dass bereits eine einzelne dieser Anlagen indirekt wirksame Nachbareffekte auslösen kann, die angrenzende Nutzungen beeinträchtigen. Oft sehen sich insbesondere Dienstleistungsbetriebe und Freiberufler nach anderen Standorten um bzw. ziehen die Ansiedlung in der Nähe einer Vergnügungsstätte erst gar nicht in Betracht.

Unter dem Begriff 'Vergnügungsstätte' im städtebaulichen Sinne fallen im Wesentlichen fünf Gruppen von unterschiedlicher Vergnügungsweise:

- Nachtlokale jeglicher Art, Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellung mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, einschließlich Sex-Shops mit Videokabinen;
- Diskotheken;
- Spiel- und Automatenhallen;
- Wettbüros und
- Swinger-Clubs.

Gaststätten mit gelegentlichen, unter Umständen auch regelmäßigen Tanzveranstaltungen (z. B. einmal im Monat) sind städtebaurechtlich nicht als Vergnügungsstätten einzustufen und somit zulässig.

Hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung wird durch unterschiedliche Festsetzungen Einfluss genommen. Für das Gewerbegebiet wird aufgrund des Flächenbedarfs für Gebäude, Hallen sowie Verkehrs-, Rangier- und Stellplatzflächen eine **Grundflächenzahl (GRZ)** von 0,8 festgesetzt.

Die großzügig dimensionierten **Baufenster** werden durch die festgesetzte Grundflächenzahl begrenzt. Die Großzügigkeit der Baufenster liegt darin begründet, genügend Spielraum für die Errichtung der Gebäude unterschiedlicher Nutzungen zur Verfügung zu stellen.

Weiterhin wird das Maß der baulichen Nutzung durch die maximal festgesetzte Gebäudehöhe begrenzt. Die maximale **Gebäudehöhe (GH)** baulicher Anlagen beträgt 12,00 m. Bezugspunkte sind die sich aus der Planzeichnung ergebenden Ist-Geländehöhen über NHN, die textlich als Bezugspunkte gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO festgesetzt sind. Die zulässigen maximalen Gebäudehöhen beziehen sich auf den

jeweils dem Bauvorhaben nächst gelegenen Höhenbezugspunkt.

Es ist die abweichende **Bauweise** (a) festgesetzt, d. h., es dürfen Gebäude errichtet werden, die länger als 50 m sind.

Da das Plangebiet aufgrund seiner Lage unmittelbar an der Autobahn vorwiegend für flächenintensive Gewerbebetriebe vorbehalten sein soll und um eine Teilung von Grundstücken zu Wohnzwecken nahezu unmöglich zu machen, ist für einen Großteil des Plangebietes eine **Mindestgrundstücksgröße** festgesetzt. Die Mindestgröße der Baugrundstücke im GE 1, GE 2 und GE 4 beträgt 2.000 m².

In gestalterischer Hinsicht sind drei örtliche Bauvorschriften aufgenommen worden. Diese betreffen **Dächer, Solar- und Photovoltaikanlagen** und **Werbeanlagen**.

Sämtliche Dächer innerhalb des Plangebietes sind wahlweise mit

- dauerhafter und flächendeckender Dachbegrünung mit einem Wasserspeichervermögen von mindestens 10 l/m² auszustatten,
- mit Solar- bzw. Photovoltaikanlagen auszurüsten, die die festgesetzte Gebäudehöhe nicht überschreiten,
- mit einer Kombination aus den beiden vorgenannten Spiegelstrichen zu versehen.

Mit der sogenannten Klimaschutznovelle von 2011 hat die Bundesregierung die schon zuvor enthaltenen städtebaulichen Belange des globalen Klimaschutzes besonders hervorgehoben. Auch in der Gemeinde Stolpe gewinnt der Klimaschutz zunehmend an Bedeutung. Die Festsetzung zur Dachgestaltung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz. PV-Anlagen haben den Vorteil, dass von ihrem Betrieb keinerlei Emissionen ausgehen. Bei der Stromerzeugung durch PV-Anlagen entstehen im Gegensatz zur Stromerzeugung in Anlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, weder CO² noch andere Luftschadstoff-Emissionen.

Bei üblichen Dächern ohne Begrünung wird der Großteil des anfallenden Niederschlagwassers abgeleitet, während bei begrünten Dächern ein Großteil auf den Dächern verbleibt. Dort wird es zum großen Teil gespeichert sowie durch Verdunstung wieder an die Luft abgegeben. Es handelt sich um eine an Bedeutung gewinnende Funktion auf die aufgrund des Klimawandels zukünftig absehbar häufiger auftretenden Starkregenereignisse. Weitere positive thermische Effekte bringt eine Dachbegrünung bei Spitzentemperaturen im Sommer und im Winter. Temperaturen und Temperaturschwankungen auf Gründächern fallen deutlich moderater aus, als auf Referenzdächern, die mit Kies oder Bitumen bedeckt sind. Zusätzlich bieten begrünte Dächer dauerhafte Lebensräume für Tiere und Pflanzen, die Rast-, Futter-, Nist- und Brutgelegenheiten benötigen, und tragen damit zur Artenvielfalt innerhalb der bebauten Bereiche bei.

Die Festsetzung zur Dachgestaltung betrifft die gesamten nutzbaren Dachflächen. Sie berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu

ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile abzuziehen. Dabei kann es sich beispielhaft um ungünstig ausgerichtete Dachflächen nach Norden oder erheblich verschattete Dachflächen durch Großbäume oder Nachbargebäude handeln. Nicht nutzbar sind ebenfalls Bereiche, die mit anderen Nutzungen belegt sind. Darunter fallen z. B. Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen. Im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens ist die theoretisch nutzbare Dachfläche nachzuweisen.

Solar- und Photovoltaikanlagen sind auch zulässig parallel angebracht auf den Wandflächen von Gebäuden. Freiflächenanlagen sind ebenso unzulässig wie die Dach- und/oder Wandflächen überkragende Anlagen. Mit der Möglichkeit, Solar- und Photovoltaikmodule an Fassaden und auf Dächern zu montieren, besteht eine angemessene Möglichkeit, regenerative Energiegewinnung zu betreiben.

Im GE 1a ist innerhalb des Baufensters ein Werbepylon für die innerhalb des Gewerbegebietes angesiedelten Betriebe mit einer maximalen Höhe von 70 m über NHN zulässig. Ansonsten dürfen Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung angebracht bzw. aufgestellt werden und die festgesetzte Gebäudehöhe nicht überragen. Es sind ausschließlich selbstleuchtende, nicht leuchtende oder angestrahlte Werbeanlagen zulässig. Unzulässig sind blinkende Werbeanlagen sowie Laufschriften. Dies gilt auch für den Werbepylon.

3.2 Grünordnung

Das Plangebiet wird gegenwärtig landwirtschaftlich genutzt und ist von Knicks eingfasst und z. T. durchzogen. Es ist vorgesehen, die randlichen Knicks im Plangebiet größtenteils zu erhalten. Zum Schutz der Knicks erhalten diese einen 3,0 m breiten Knickschutzstreifen. Die nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG innerhalb des Plangebietes geschützten Knicks sind zu erhalten und dürfen nicht mit Boden angefüllt oder mit nicht-einheimischen Gehölzen bepflanzt werden. Innerhalb der festgesetzten Knickschutzstreifen ist die Errichtung - auch baugenehmigungsfreier - hochbaulicher Anlagen unzulässig. Ebenso unzulässig sind Flächenversiegelungen, Bodenbefestigungen, Aufschüttungen, Abgrabungen sowie die Lagerung von Gegenständen und Materialien jeglicher Art. Der Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - V 534-531.04 'Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz' vom 20. Januar 2017 ist beim Erhalt und der Pflege der Knicks zu beachten.

Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vom 20. Januar 2017 kann ein Knick als unbeeinträchtigt beurteilt werden, wenn die Bebauung einen ausreichenden Abstand einhält. Für bauliche Anlagen wird hier 1 H (H = Höhe baulicher Anlagen) als Abstand empfohlen, mindestens aber 3 m ab Knickwallfuß. Es wird eine Gebäudehöhe (GH) von 12,00 m festgesetzt. Der Mindestabstand ist durch die Knickschutzstreifen gewahrt. Außerdem haben die Baugrenzen einen ausreichenden Abstand zum Knickwallfuß 12,00 (3,00 m Schutzstreifen, 9,00 weitere Meter Abstand zur Baugrenze), so dass demzufolge der Abstand 1 H eingehalten wird. Die Knicks können gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vom 20. Januar 2017 daher als unbeeinträchtigt beurteilt werden. Ein Ausgleich für eine Beeinträchtigung wird demnach nicht erforderlich.

Im Süden außerhalb des Plangebietes stockt eine Eiche. Zum Schutz der Eiche wurden der Knickschutzstreifen im Bereiche des Kronentraufbereiches zzgl. 1,50 m Entwicklungsstreifen erweitert, um die Bereiche von Versiegelungen freizuhalten und eine Beeinträchtigung des Einzelbaumes zu vermeiden.

Um eine Zufahrt zum Gewerbegebiet mit einer Ringerschließung zu erhalten, werden zwei Knickdurchbrüche im Norden für die künftige Planstraße erforderlich. Im Westen ist ein Knickdurchbruch von ca. 15,00 m und im Osten von 11,00 m erforderlich. Zusätzlich verläuft mittig durch das Plangebiet von Osten nach Westen ein ca. 387 m langer Knick. Dieser kann aufgrund der erforderlichen Platzansprüche von Gewerbebetrieben nicht erhalten werden und soll ebenfalls beseitigt werden. Zudem wären erhebliche Funktionsverluste zu erwarten. Die Knickabschnitte sind entsprechend im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen. Es werden ca. 413 m Knick beseitigt. Insgesamt wird damit eine Knickneuanlage von ca. 826 lfd. Metern erforderlich. Die 826 lfd. Meter Ausgleichsknick werden anteilig (537 m) im Gemeindegebiet auf den Flurstücken 151, 158 und 162 der Flur 6, Gemarkung Stolpe (siehe Anlage 3) zugeordnet. Weitere 289 m werden auf dem Flurstück 15/4 der Flur 4, Gemarkung Friedensthal, Gemeinde Windeby (Kreis Rendsburg-Eckernförde) zugeordnet.

Der Ausgleich, der für das Schutzgut Boden erforderlich ist (19.445 m²), wird extern dargestellt (vgl. Kap. 5.13.4).

Im Südosten grenzt ein Wald an das Plangebiet, zu dem gemäß § 24 Landeswaldgesetz (LWaldG) mit baulichen Anlagen ein Abstand von 30 m einzuhalten ist. Innerhalb des festgesetzten Waldschutzstreifens ist die Anlegung eines Regenklärbeckens vorgesehen, das das Oberflächenwasser der Planstraße und der versiegelten Flächen der Gewerbegrundstücke aufnehmen wird, während das auf den zukünftigen Gewerbegrundstücken anfallende Oberflächenwasser von Dachflächen örtlich zu bewirtschaften ist. Innerhalb des festgesetzten Waldschutzstreifens ist eine Nutzung in Form von Freianlagen, als Lagerplatz oder Stellplatzanlage zulässig. Hochbauliche Anlagen sind unzulässig.

Aufgrund der bereits bestehenden Eingrünung durch die Knicks und den Wald wird keine zusätzliche Eingrünung erforderlich. Um eine Durchgrünung des Plangebietes zu gewährleisten, werden im Verlauf der Erschließungsstraße Bäume festgesetzt, die angepflanzt und erhalten werden müssen. Die Lage der Bäume ist der Planzeichnung zu entnehmen. Die Standorte parallel der Planstraße können, sofern dies Grundstückszufahrten oder Parkbuchten erforderlich machen, verschoben werden. Die entlang der Planstraße auf den Gewerbegrundstücken festgesetzten Einzelbäume sind als heimische Laubbäume, Hochstamm, 14 - 16 cm Stammumfang, zu pflanzen. Ausgefallene Bäume sind zu ersetzen. Zur weiteren Durchgrünung des Plangebietes ist festgesetzt, dass sämtliche Dächer dauerhaft und flächendeckend mit Extensivbegrünung zu versehen sind, soweit sie nicht vollständig mit Solar- bzw. Photovoltaikanlagen ausgestattet sind. Die Begrünung kann auch mit Anlagen zur Photovoltaik kombiniert angelegt werden. Das Wasserspeichervermögen der Dachbegrünung hat mindestens 10 l/m² zu betragen. Dies schafft innerhalb des Plangebietes einen Lebens- und Nahrungsraum für Vögel und Insekten und liefert einen positiven Beitrag zum Klimaschutz.

3.3 Immissionsschutz

Zur Untersuchung der Geräuscheinwirkung durch Gewerbegeräusche in der Nachbarschaft des geplanten Gewerbegebietes und den Auswirkungen durch Straßenverkehrsgeräuschimmissionen der Bundesautobahn 21 (A 21) und der Straße Kirchtor (K 43) auf das Plangebiet, wurde vom Büro ALN Akustik Labor Nord GmbH aus Kiel am 18. Dezember 2020 eine entsprechende Schalltechnische Untersuchung erstellt.

In der schalltechnischen Untersuchung wird zur Sicherstellung ausreichenden Schallschutzes in der Nachbarschaft bezüglich Gewerbegeräuschen auf das Instrument der Emissionskontingentierung aus der DIN 18005 mit Verweis auf die DIN 45691 zurückgegriffen. Für das geplante Gewerbegebiet erfolgt die Festsetzung von Emissionskontingenten LEK . Im späteren Genehmigungsverfahren für konkrete Bauvorhaben ist in einer detaillierten Untersuchung nach TA Lärm die Vereinbarkeit mit den getroffenen Festsetzungen nachzuweisen. Für die Festlegung der Emissionskontingente LEK des Plangebietes ist eine Berücksichtigung der Vorbelastung außerhalb des Plangebietes notwendig. In vorliegender Untersuchung werden die Regelungen der DIN 45691 zur Ausbreitungsrechnung angewandt und die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 zur Beurteilung herangezogen.

Für das geplante Gewerbegebiet erfolgt eine Unterteilung in Teilflächen (GE 1, GE 2, GE 3 und GE 4), um eine differenzierte Kontingentierung zu ermöglichen. Für die geplanten Gewerbeflächen innerhalb der 1. Änderung und Ergänzung des B-Plans Nr. 14 werden tagsüber Emissionskontingente von $LEK = 60 \text{ dB(A)/m}^2$ (uneingeschränkte Gewerbegebiete nach DIN 18005) festgelegt. Tagsüber sind keine Überschreitungen der zugehörigen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 zu erwarten.

In der Nachtzeit ist bei uneingeschränkter Gewerbenutzung nach DIN 18005 mit Überschreitungen der zugehörigen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 zu rechnen. Es ist eine Einschränkung der nächtlichen Geräuschemission erforderlich. Für das weitere Vorgehen werden Regelungen der TA Lärm (Einwirkungsbereich einer Anlage) herangezogen. Für das geplante Gewerbegebiet (1. Änderung und Ergänzung des B-Plans Nr. 14) wird für die Nacht der flächenbezogene Schallleistungspegel L_{WA} iterativ reduziert, sodass die von dem geplanten Gewerbegebiet ausgehenden Geräusche einen Beurteilungspegel verursachen, der mindestens 10 dB unter dem entsprechenden Immissionsrichtwert liegt. Rechnerisch ergibt sich damit keine relevante Pegelerhöhung an den durch die Vorbelastung bereits ausgeschöpften Immissionsrichtwerten. Im Sinne der TA Lärm befinden sich die betrachteten Immissionsorte nicht mehr im Einwirkbereich der auf diese Weise kontingentierten Gewerbeflächen der 1. Änderung und Ergänzung des B-Plans Nr. 14.

Zulässig im Plangebiet sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle A 4.1 angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) überschreiten. Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel L_r den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Emissionskontingente L_{EK} tags und nachts		
Teilfläche	L_{EK,tags} dB(A)/m²	L_{EK,nachts} dB(A)/m²
GE 1	60	30
GE 2	60	38
GE 3	60	55
GE 4	60	47

Die Beurteilung der Geräuschimmissionen im Plangebiet erfolgt im Rahmen des Bauleitverfahrens nach der DIN 18005. Für die Prognose von Lärm durch Straßenverkehrslärm verweist die DIN 18005 auf die RLS-90.

Am Tage ist am östlichen Rand des Plangebiets (Teilgebiet 4) nahe der A 21 in einem Abstand von bis zu ca. 13 m zum Rand des Plangebiets mit Überschreitungen des Orientierungswertes von 65 dB(A) zu rechnen. In diesem Bereich betragen die Beurteilungspegel gerundet 66 - 68 dB(A). Die Überschreitungen betragen demnach bis zu 3 dB. Innerhalb der Baugrenzen des Plangebietes werden tags die Orientierungswerte von 65 dB(A) eingehalten.

In der Nacht ist am östlichen Rand des Plangebietes (Teilgebiet 4) nahe der A 21 in einem Abstand von bis zu ca. 100 m zum Rand des Plangebietes mit Überschreitungen des Orientierungswertes von 55 dB(A) zu rechnen. In diesem Bereich betragen die Beurteilungspegel gerundet bis zu 62 dB(A). Die Überschreitungen betragen demnach bis zu 7 dB. Innerhalb der Baugrenzen des Plangebietes werden nachts im Teilgebiet 4 in einem Abstand von ca. 50 m zur östlichen Baugrenze die Orientierungswerte von 55 dB(A) um bis zu 4 dB überschritten.

Demnach betragen die nächtlichen Beurteilungspegel in diesem Bereich 56 - 59 dB(A). Im restlichen Plangebiet wird der Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten. Die Rasterberechnungen bei freier Schallausbreitung zeigen weiterhin, dass die Orientierungswerte nach Beiblatt 1 DIN 18005 für Gewerbegebiete (GE) von 65 / 55 dB(A) innerhalb der Baugrenzen tags gänzlich und nachts fast im gesamten Geltungsbereich unterschritten werden.

Vorliegende Untersuchung zeigt, dass im straßennahen Bereich der A 21 Überschreitungen der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 zu erwarten sind. Auf Grund der verbleibenden Richtwertüberschreitungen ist die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Werden schutzbedürftige Räume nach DIN 4109-1:2018 errichtet, umgebaut oder erweitert, sind Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten gemäß DIN 4109-1:2018 für die in der Planzeichnung dargestellten maßgeblichen resultierenden Außenlärmpegel $L_{a,res}$ zu erfüllen.

Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109:2018	
Raumart	Gesamt bewertetes Bau- Schalldämm- Maß $R'_{w,ges}$ dB
Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	$L_a - 25$
Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	$L_a - 30$
Büroräume und Ähnliches	$L_a - 35$
Mindestens einzuhalten sind $R'_{w,ges}$ von 35 dB für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien und $R'_{w,ges}$ von 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches, sowie Büroräume und Ähnliches.	

Für zum Schlafen genutzte Räume sind im gesamten Plangebiet schallgedämpfte Lüftungselemente vorzusehen, wenn der notwendige Luftaustausch während der Nachtzeit nicht auf andere Weise sichergestellt werden kann. Das Schalldämm-Maß des Außenbauteils darf durch Lüftungselemente nicht unzulässig beeinträchtigt werden. Das Schalldämm-Maß des gesamten Außenbauteils aus Wand/Dach, Fenster, Lüftungselement $R'_{w,ges}$ muss den Anforderungen nach der DIN 4109 entsprechen.

Für die von der Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis

- bei offener Bebauung um 5 dB(A),
- bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A) gemindert werden.

Wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung unter Berücksichtigung der Abschirmwirkung der zur Ausführung kommenden Baukörper geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren, kann von den Festsetzungen unter Punkt 06.b) bis c) abgewichen werden.

3.4 Verkehr, Ver- und Entsorgung

Verkehrsanbindung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Planstraße über die Straße 'An der Straßenmeisterei'. Hierfür sind entsprechende Knickdurchbrüche erforderlich. Die Straße 'An der Straßenmeisterei' mündet in die Straße 'Kirchtor / Wankendorfer Straße' (K 43). Diese führt zum einen direkt zum Autobahnzubringer 'Wankendorf/Stolpe' der Autobahn A 21 und verbindet darüber hinaus die Gemeinde Stolpe mit der Gemeinde Wankendorf.

Östlich des Plangebietes verläuft die Autobahn A 21. Hier ist ein Anbauverbot gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) beachtlich. § 9 Abs. 1 FStrG sagt Folgendes aus:

"Längs der Bundesfernstraßen dürfen nicht errichtet werden

1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Meter bei Bundesautobahnen und bis zu 20 Meter bei Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn [...]."

Da es sich bei der Straße 'Kirchtor / Wankendorfer Straße' (K 43) um eine Kreisstraße handelt, die im Bereich des Plangebietes außerhalb der Ortsdurchfahrt liegt, ist ein Anbauverbot gemäß dem Straßen- und Wegegesetz des Landes Schleswig-Holstein (StrWG) beachtlich. § 29 Abs. 1 StrWG sagt Folgendes aus:

"Außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt dürfen Hochbauten jeder Art an

a) [...],

b) Kreisstraßen in einer Entfernung bis zu 15 m,

jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten, für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn, nicht errichtet werden."

Die Anbauverbotszonen sind in der Planzeichnung dargestellt.

Um den Autofahrern, die die Planstraße verlassen, ein sicheres Einmünden in die Straße 'An der Straßenmeisterei' zu gewähren, sind Sichtflächen festgesetzt. Die in der Planzeichnung festgesetzten Sichtflächen sind von jeglicher Bebauung und Bepflanzung über 0,80 m über Fahrbahnoberkante dauernd freizuhalten.

Das Plangebiet ist an den öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen. Die nächsten Bushaltestellen 'Wankendorf, Friedhof' und 'Stolpe, Wiesenweg' befinden sich in ca. 500 m Entfernung. Von dort verkehrt die Buslinie 410 zwischen den Städten Bad Segeberg und Kiel über die Gemeinden Trappenkamp und Bornhöved.

Wasserversorgung

Die Gemeinde Stolpe betreibt ein eigenes Leitungsnetz für die Wasserversorgung, das in das Plangebiet verlängert werden muss. Bezogen wird das Wasser aus der Gemeinde Wankendorf.

Löschwasserversorgung

Nach § 2 BrSchG (Brandschutzgesetz) haben die Gemeinden für eine ausreichende Löschwasserversorgung zu sorgen. Der Löschwasserbedarf ist durch die Gemeinde nach pflichtgemäßem Ermessen festzulegen. Bei der Bemessung einer ausreichenden Wasserversorgung zur wirksamen Brandbekämpfung kann das Merkblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) in der jeweils geltenden Fassung als technische Regel herangezogen werden. Die erforderliche Löschwassermenge von 96 m³/h für eine Löschezit von mindestens zwei Stunden soll aus dem Netz der öffentlichen Trinkwasserversorgung in einem Radius von 300 m Umkreis, bezogen auf die vorhandenen und zukünftigen Gebäude, entnommen werden.

Um die vorgenannten Vorgaben einhalten und eine Rettung von Menschen nach Maßgabe des § 15 LBO jederzeit gewährleisten zu können, ist es erforderlich, dass

eine ausreichende Anzahl an Hydranten in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr innerhalb des Plangebietes gesetzt werden.

Abwasserentsorgung

a) Regenwasser

Nach der Baugrunduntersuchung der Gesellschaft für Baugrunduntersuchungen und Umweltschutz mbH (GBU) vom 15. Juli 2020 ist eine Versickerung von Niederschlagswasser gemäß DWA-A 138 in den Sanden möglich. Aus diesem Grund ist festgesetzt, dass das Dachflächenwasser der zukünftigen Gebäude auf den Grundstücken zu versickern und nur das Hofflächenwasser abzuleiten ist. Hinzu kommt das Oberflächenwasser der Planstraße. Das Regenrückhaltebecken ist ausreichend dimensioniert, um das anfallende Niederschlagswasser der vorbenannten Flächen und des bereits nördlich der Straße 'An der Straßenmeisterei' vorhandenen Gewerbegebietes aufzunehmen.

b) Schmutzwasser

Die Beseitigung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt über das vorhandene Kanalnetz in der Straße 'An der Straßenmeisterei'. Hierzu müssen die Kanäle in das Plangebiet verlängert werden.

Fernmeldeeinrichtungen

Die Gemeinde Stolpe ist an das Netz der Telekom Deutschland AG und der Deutschen Glasfaser angeschlossen.

Gas und Elektroenergie

Für die Versorgung mit Gas und Elektroenergie ist die Schleswig-Holstein Netz AG zuständig.

Abfall

Für die Abfallentsorgung ist die Satzung über die Abfallwirtschaft des Kreises Plön in der Neufassung vom 05. Dezember 2019 maßgeblich.

3.5 Hinweise

Bodendenkmale

Auf der überplanten Fläche wurden am 26. November 2020 vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein Voruntersuchungen mit Nachweis eines relevanten archäologischen Befundes durchgeführt. Dieser wurde fachgerecht abgearbeitet. Mit Schreiben vom 08. Dezember 2020 wurde das Plangebiet zur Bebauung freigegeben. Dennoch ist generell im Rahmen von Erdarbeiten § 15 Denkmalschutzgesetz beachtlich. Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile

oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung. Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Altlasten

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle usw.) angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Die Altlasten sind unverzüglich dem Kreis Plön, Amt für Umwelt, anzuzeigen.

Eingriffsfristen

Die Beseitigung von Gehölzen ist aufgrund naturschutzrechtlicher Vorschriften nur in der Zeit vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar zulässig. Sollte dieser Zeitraum nicht eingehalten werden können, ist durch einen Sachverständigen nachzuweisen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

Naturschutzfachlicher Ausgleich

Als Ausgleich für die Beseitigung von insgesamt 413 m langen Knickabschnitten werden 826 m Knick neu angelegt. Die 826 m Ausgleichsknick werden anteilig (537 m) im Gemeindegebiet auf den Flurstücken 151, 158 und 162 der Flur 6, Gemarkung Stolpe (siehe Anlage 3) zugeordnet. Weitere 289 m werden auf dem Flurstück 15/4 der Flur 4, Gemarkung Friedensthal, Gemeinde Windeby (Kreis Rendsburg-Eckernförde) zugeordnet.

Als Ausgleich für die Eingriffe in das Schutzgut Boden werden 9.921 m² (entsprechen 19.445 Ökopunkten) auf dem Flurstück 8/1 der Flur 4, Gemarkung Schönhagen, Gemeinde Brodersby (Kreis Rendsburg-Eckernförde) zugeordnet.

Knickschutz

Der Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein - V 534-531.04 'Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz' vom 20. Januar 2017 ist beim Erhalt und der Pflege der Knicks zu beachten.

Schutz des Oberbodens

Die DIN-Normen 18915 und 19731 sind bei dem Umgang und der Wiederverwendung des Oberbodens zu berücksichtigen.

In Anbetracht der Plangebietsgröße und der zu erwartenden Bodenbewegungen kann für das Plangebiet ein Bodenschutzkonzept nach DIN 19639 erforderlich werden. Das Bodenschutzkonzept ist mit der unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen und dieser zur Prüfung vorzulegen.

Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen

Die DIN-Norm 18920 ist zum Schutz der Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen während der Baumaßnahmen und beim Erhalt von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen zu beachten.

Landwirtschaftliche Immissionen

An das Plangebiet grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Aus diesem Grund wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung resultierenden Emissionen (Lärm, Staub und Gerüche) zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken können.

Anbaubeschränkungszone

Gemäß § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen bauliche Anlagen der Zustimmung des Fernstraßen-Bundesamtes, wenn sie längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

3.6 Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden

Bodenordnende Maßnahmen, etwa im Wege einer Umlegung, sind nicht erforderlich. Soweit Veränderungen in eigentumsrechtlicher Hinsicht beabsichtigt sind, können diese in Form notarieller Verträge durchgeführt werden.

4. Flächen und Kosten

Die Planungskosten im Zusammenhang mit der Durchführung dieses Satzungsverfahrens wurden auf der Basis der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ermittelt. Ein Angebot wurde mit Schreiben vom 24. Februar 2020 an die Gemeinde gerichtet. Der Auftrag in Form des Planungsvertrages wurde am 03. März 2020 erteilt.

Das Plangebiet gliedert sich in folgende Flächenanteile:

Grundnutzung	Fläche in m²	Prozent
Gewerbegebiet (GE)	44.670	77,5
Verkehrsfläche	5.396	9,4
Ver- und Entsorgungsfläche	2.152	3,7
Knick und Knickschutzstreifen, Gehölzflächen	5.430	9,4
Gesamtfläche	57.648	100,0

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

5.1.1 Anlass und Zielsetzung

Die Gemeinde Stolpe im Kreis Plön beabsichtigt mit der Aufstellung der ersten Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 14 die Erweiterung Ihres bestehenden Gewerbegebietes über ein südlich angrenzendes Flurstück von ca.

5,76 ha. Der Geltungsbereich befindet sich auf den Flurstücken 32/10, anteilig 32/18, 28/1, 173/24, 87/25, 86,25 und 26/1 auf Flur 5 der Gemarkung Stolpe am Südrand des seit 1999 bestehenden Gewerbegebietes östlich an der Straße *Kirchtor* (K 43) kurz vor der Gemeindegrenze zu Wankendorf. Das Plangebiet umfasst eine weitläufige, durch einen mittig in Ost-West-Richtung verlaufenden Knick gegliederte Ackerfläche, zuzüglich einer Teilfläche mit einem bisherigen Regenrückhaltebecken im bisherigen, nördlichen Gewerbegebiet. Für diese Planung ist eine Umweltprüfung mit Umweltbericht nach § 2 BauGB erforderlich.

5.1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigen Ziele der Planung

Ausweisung eines Gewerbegebietes und verkehrliche Anbindung durch die bestehende Erschließung des angrenzenden Gewerbegebietes über eine davon nach Süden in die Erweiterungsfläche abzweigende Ringstraße. An der Südseite entsteht zudem ein Regenrückhaltebereich.

In dem erweiterten Gewerbegebiet sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Anlagen für sportliche Zwecke zulässig, sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

5.1.2.1 Beschreibung der durch die Planung angestrebten Entwicklungen

An Stelle bisheriger Ackerfläche sollen hier Gewerbeflächen für die Deckung des örtlichen Bedarfs im ländlich geprägten Umfeld entstehen. Mit in den Geltungsbereich eingeschlossen wurde ein Teilstück mit dem bisherigen Regenrückhaltebecken im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet, das aufgehoben und zu Gewerbefläche umgewandelt werden soll, da die Regenwasserentsorgung künftig zusammen mit der Erweiterungsfläche geregelt wird.

5.1.2.2 Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Gesamtüberblick über die Flächenbeanspruchungen

Geltungsbereich	57.648 m ²
davon für	
Gewerbeflächen	44.670 m ²
Verkehrsfläche	5.396 m ²
Regenrückhaltebecken und öffentliche Nutzung	2.152 m ²
Flächen für Knicks und Schutzstreifen	5.430 m ²

Tabelle 1: Bewertungsübersicht Standortanforderungen und Art und Form des Flächenbedarfs

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Art der Flächenentwicklung	X		Ausweisung größerer Bauflächen für Gewerbegrundstücke

2	Flächenverwendung	X		Verwendung von Ackerflächen sowie einer Teilfläche mit einem zu verfüllenden Regenrückhaltebecken des angrenzenden Gewerbegebietes
3	Zersiedelungstendenz		X	Landschaftsverbrauch innerhalb einer verbliebenen Lücke zwischen bestehendem Gewerbegebiet, Autobahntrasse und Ausgleichsfläche sowie Friedhof vor dem Siedlungsrand der südlich benachbarten Gemeinde Wankendorf
4	Verwendung wertvoller strukturierter Biotopfläche		(X)	mäßig wertvolle Ackerflächen mit Einfassung und Gliederung durch Knicks
5	Verwendung wichtiger innerörtlicher Freiraumfläche		X	
6	Verwendung wichtiger Blickbeziehungen	X		für die Anwohner einzelner Siedlungsgrundstücke im Verlauf der Straße <i>Kirchtor</i> ergeben sich veränderte Blickbeziehungen an Stelle auf bisheriges Ackerland, ebenso für hier entlang sich bewegende Verkehrsteilnehmer, wobei die Westseite der Straße weiterhin einen freien Ausblick ermöglicht
7	Verwendung wichtiger Luftaustauschkorridore und Teilflächen zur örtlichen Klimatisierung		X	keine besonderen Korridore
8	Beanspruchung von Baumbestand und Waldrand		(X)	Baum- und anderweitiger Gehölzbestand kann bis auf im bisher zentralen Knick und der in 2 Knickdurchbrüchen für die Straßenerschließung erhalten bleiben
9	Vollversiegelungen im Bestand		X	
	durch geplante Bebauung und Nebenanlagen	X		erhebliche Flächenbeanspruchung durch Gewerbenutzung
	durch Verkehrsanlagen	X		interne neue, 8 m breite Planstraße, Wartungsweg zu RRB

10	Herstellung grundsätzlich neuer Verkehrsanbindung	X		Nutzung bestehender Anbindung an das überörtliche Straßennetz sowie an die A 21 über die Anschlussstelle; Anlage einer inneren neuen Verkehrserschließung innerhalb der geplanten Gewerbeflächen
11	Herstellung größerer Stellplatzanlagen		X	private Stellplätze innerhalb der jeweiligen Gewerbegrundstücke und begrenzt im Verlauf des Straßenrandes der inneren Erschließungsstraße
12	Teilversiegelungen	X		Wartungsweg innerhalb neu geplanter RRB-Fläche mit entsprechendem teilversiegelten Bodenbelag (Rasengitter oder Schotter)
13	Sonstige	X		Anlage RRB-Struktur
14	Entfernung zu zentralen Versorgungsstrukturen	X		Distanz zu zentralen Strukturen der Ortsmitte von Wankendorf ca. 800 - 1000 m.

5.1.3 Lage im Raum

Das Plangebiet ist Bestandteil der Siedlungslandschaft im nördlichen Gemeindegebiet.

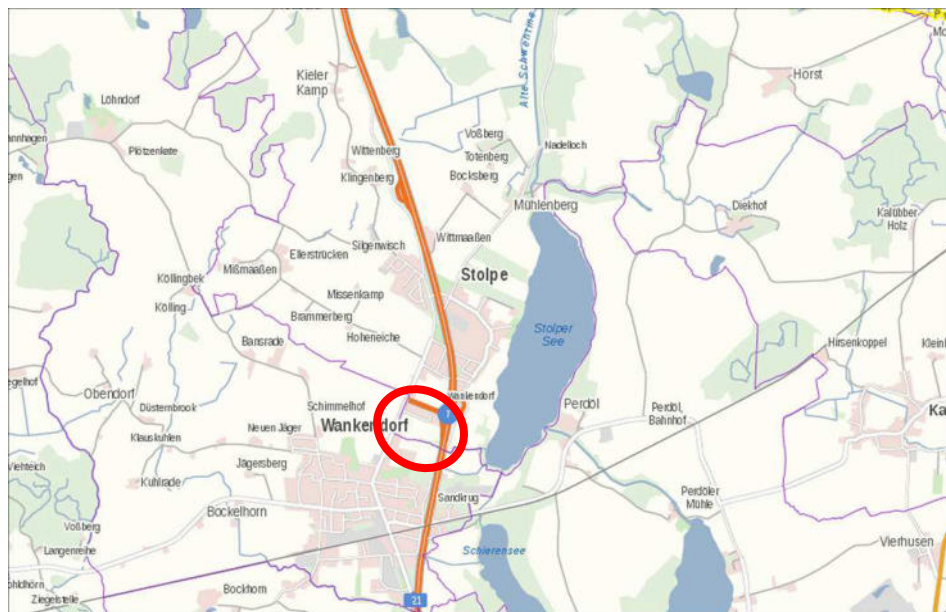


Abb. 1: Lage im Raum (Hintergrund: TK © GeoBasis-DE/LVermGeo SH, BKG)

5.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen, die für die vorliegende Planung von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

5.2.1 Fachgesetze und Vorgaben

Für die Aufstellung von Bauleitplänen ergibt sich gem. § 2 (4) Satz 1 BauGB, dass für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten sind.

Der vorliegende Umweltfachbeitrag bildet somit hier einen Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Weitere wichtige gesetzliche Grundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB)
Landesbauordnung (LBO)
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)
Landeswaldgesetz (LWaldG)
Landeswassergesetz (LWasG)
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
Landesdenkmalschutzgesetz (DSchG)
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchG)
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
Landesgesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Landes-UVP-Gesetz - LUVPG)

Ziele und Inhalte des Umweltfachbeitrages

Diese sind die Einstellung der Umweltbelange in die Bauleitplanung und Vornahme einer Dokumentation der Ergebnisse einer fachlichen Prüfung.

Dies erfolgt in Zuordnung der Bewertung nach Schutzgütern und den Fragestellungen für eine Darstellung und Bewertung nach § 2 a BauGB und Anlage 1 hierzu. Hieraus ergibt sich auch für den Umweltfachbeitrag eine Gliederung des Vorgehens und eine Abarbeitung von Prüffragen, die im Umfang für das hier vorliegende Vorhaben einer Gewerbeflächenentwicklung etwas weitreichend erscheinen mögen. Allerdings dokumentiert der Umweltfachbeitrag letztlich eine nachweisliche Auseinandersetzung in der rechtlich geforderten Tiefe und Breite und den entsprechenden Prüfpunkten in der Auseinandersetzung.

Ein zentraler Begriff der Bewertung der ‚Erheblichkeit‘ ist hierin nicht auf die Breite nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beschränkt, sondern berücksichtigt erweiterte Umweltgesichtspunkte hinsichtlich für Mensch und Gesellschaft wichtiger Inhalte.

5.2.2 Fachpläne

Zielsetzungen mit möglichen Umweltaussagen bestehen in übergeordneten Planungen für das Plangebiet:

Landschaftsplan (Juli 2001)

Als Fachplan Naturschutz verfügt die Gemeinde über einen Landschaftsplan. Dieser weist in seiner Bestandskarte für das Plangebiet Acker mit der vorhandenen Einfassung und Gliederung durch Knicks aus. In der Planungskarte erfolgt bereits eine Kennzeichnung für ein mögliches Gewerbegebiet, da seinerzeit die Entscheidung für die Realisierung des nördlich angrenzenden Gewerbegebietes noch nicht getroffen war.

Allerdings hat sich seitdem die Landschaft im Zuge des vierspurigen Ausbaus der B 404 zur A 21 verändert.

Gegenüber der letzten Darstellung im Landschaftsplan besteht insofern hinsichtlich der Gewerbeentwicklung **keine Abweichung**. Diese ist dann auch nicht gemäß § 9 (5) BNatSchG mit einer Begründung der Abweichung zu versehen.

Landesbiotopkartierung

Südlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich zwei als Artenreicher Steilhang (XHs) verzeichnete gesetzlich geschützte Biotop (Quelle: MELUND, 24.2.2021, siehe: <http://zebis.landsh.de/webauswertung/index.xhtml>).

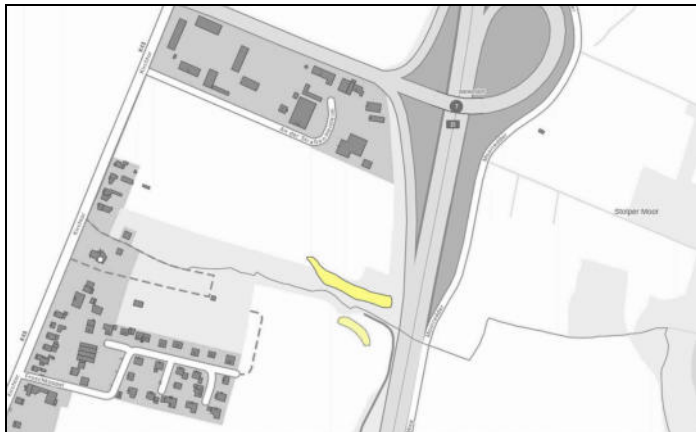


Abb. 2: geschützte Biotop (gelb) aus Landesbiotopkartierung

Der nördliche Ausläufer bildet eine Abflusssrinne, die bis an den Rand des Geltungsbereichs heranreicht. Diese werden jedoch nicht nachteilig betroffen.

Landesentwicklungsplan (2010) und Fortschreibung

1. Im Verlauf der Verkehrsstrasse ist eine Landesentwicklungsachse markiert
2. Lage im Ländlichen Raum

Regionalplan Planungsraum III (2000)

Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung (wie der gesamte Raum bis zur Ostseeküste)

Landschaftsrahmenplan Planungsraum II, gültig ab März / Bekanntm. Juli 2020

Bestandteil als großräumiges Dichtezentrum Seeadlervorkommen (genau Südrand davon)

Biotopverbundplanung

Aus der Landes-Biotopverbund-Planung wird keine Betroffenheit für das Plangebiet ersichtlich (Stand Februar 2021). Flächen, die zur Hauptverbundachse des Biotopverbundsystems gehören befinden sich nur jenseits (östlich) der Autobahntrasse.

Europäische Schutzgebiete

Nächst gelegene europäische Schutzgebiete befinden sich in einer Distanz von etwa 15 km in östlicher Richtung, u. a. am Großen Plöner See. Diese Natura 2000 Schutzgebiete (FFH-Gebiet oder EU-Vogelschutzgebiet) im räumlichen Umfeld, unterliegen aus der vorliegenden Planung keiner vorstellbaren Beeinflussung.

Sonstige Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiet (LSG) östlich der Autobahntrasse: *Bornhöveder Seenplatte auf dem Gebiet des Kreises Plön und die Alte Schwentine (Kührener Au) bis Kührener Brücke und Umgebung* - keine mögliche Beeinflussung durch vorliegende Planung.

5.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ermittelt wurden

Kurzbeschreibung der Bestandssituation:

Ackerland innerhalb eines Rasters von Knicks und mit dem bisherigen RRB im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet.

5.3.1 Bestand der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale für Bereiche, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Tabelle 2: Bewertungsübersicht Vorbelastungen, Besiedlung, Funktionszusammenhänge

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Vorbelastungen	X		Landwirtschaftsfläche zwischen Autobahntrasse, Gewerbegebiet und Kreisstraße K 43
2	Gebäude		X	
3	Verkehrsanlagen		(X)	Erschließungsstraße in vorhandenes Gewerbegebiet nördlich angrenzend vorhanden
4	deutliche Reliefausbildung		X	Weitgehend ebene Landschaft oberhalb der Niederungskante zum Stol-

				per See und davor der A 21. Deutliche Reliefausbildung außerhalb, an Südrand im Übergang zu einer tief eingeschnittenen Bachschlucht
5	Geländemodellierungen		X	
6	Bodenveränderungen		X	
7	Wasserwirtschaft	X		Ackerdrainagen und Struktur des vorhandenen Regenrückhaltebeckens
8	Abfälle		X	
9	Lärm	X		Bedingt durch die Nähe zur Autobahn A 21 und nahe gelegener Zufahrt und örtlichem Gewerbe als Immissionen, sowie für Emissionen aus dem erweiterten Gewerbeflächen. Es besteht eine Relevanz von Lärm aus dem geplanten Gewerbegebiet insbesondere für die Wohnbebauung im Südwesten an der K 43. Hinsichtlich der A 21 als Lärmquelle verläuft diese deutlich tiefer unterhalb einer Geländeböschung.
10	Freizeitnutzungen		X	
11	Blickbeziehung/ Landschaftsbild	X		Gegenwärtige Blickbeziehung von einzelnen Gebäuden im Verlauf der Kreisstraße, von Wohnbauten im bestehenden Gewerbegebiet sowie von Verkehrsteilnehmern an bzw. auf der Kreisstraße; keine besondere Bedeutung
12	Sonstige		X	
13	Funktionszusammenhänge		X	keine Bedeutung für örtlichen Biotopverbund
14	Grünland		X	
15	Wald	X		angrenzend im südöstlichen Winkel
16	Gewässer	X		RRB in bestehendem Gewerbegebiet
17	Knicknetz	X		Einfassung und Durchgliederung
18	Sonstige Freiflächen		X	

Naturräumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit Ostholsteinisches Hügel- und Seenland 702a.

5.3.2 Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter in der Ausgangssituation

Bei der Bewertung wird verschiedentlich Bezug genommen auf Einstufung zwischen ‚allgemeiner Bedeutung‘ und ‚besonderer Bedeutung‘ für den Naturhaushalt.

5.3.2.1 Boden, Relief

Tabelle 3: Bewertungsübersicht Schutzgut Boden / Relief

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Ausbildung der Bestands-situation und Bewertung der Belastbarkeit Bewertungsaussagen
		ja	nein	
1	Bodenverhältnisse im Plangebiet	X		Mutterboden bis zu 1,45 m Tiefe, darunter unterschiedliche Sandlagen und vereinzelt Schichten mit Geschiebelehm
2	Baugrundgutachten, Sondierungen	X		Bodengutachten GBU, Fahrenkrug, 15.07.2020, 10 Rammkernsondierungen bis in 6 m Tiefe Baugrundeignung unter Oberboden gegeben
3	seltene Böden		X	
4	Vorbelastungen und Beeinträchtigungen		X	
5	Verunreinigungen		X	
6	Altlastenerkundung		X	
7	Kriegs- und Munitionsrückstände		X	
8	Aufschüttungen		X	
9	Abgrabungen		X	
10	Erosionstendenzen		X	
11	Sonstige Ausformungen		X	
12	Aussagen zu anstehendem Bodenwasser		X	lediglich im Südosten in über 4 m Tiefe, andernorts im Plangebiet tiefer als 6 m
13	Entwässerungsfunktion		X	Ackerdrainagen, teilweise Entwässerung nach Südosten in Richtung

				Geländeeinkerbung und Zulauf in nahegelegene Bachschlucht
14	Reliefausbildung / Höhenlagen		X	Relativ ebene Fläche: im Südosten bei 45 m NHN nach Westen und Norden 1 m tiefer und weiter zur Kreisstraße und Wohngebäuden um knapp 2 m wieder ansteigend.
15	Prägnante Reliefstrukturen wie Steilhänge, Geländeeinschnitte		X	Etwa mittig am Südrand reicht der nördliche Ausläufer einer hier vermutlich früher bestandenen, ehemaligen Bachschlucht bis knapp an das Plangebiet. Diese durch Entwässerungsschächte markierte Ausprägung setzt sich weiter außerhalb fort. Östlich außerhalb Plangebiet zur Autobahntrasse stark abfallende gehölzbewachsene Böschung.
16	Geotope		X	
17	Auswirkungen durch das Vorhaben			
	Gebäude, Nebenanlagen und Verkehrserschließung	X		Bodenaustausch, Aufgrabung für Fundamente, Herstellung Planum, erhebliches Ausmaß an Flächenversiegelung für Bauwerke, Straßenbau und befestigte Flächen
	Reversibilität des Eingriffs			dauerhaft

5.3.2.2 Fläche

Tabelle 4: Bewertungsübersicht Schutzgut Fläche

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Ausbildung der Bestands-situation und Bewertung der Belastbarkeit Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Landschaftsverbrauch durch Flächenversiegelungen im Plangebiet	X		Landschaftsverbrauch im Geltungsbereich
2	Sonstige Denaturierungen		X	keine
		X		Verlust Anteil Ackerland

3	Auswirkungen durch das Vorhaben			
	Flächenverbrauch	X		erheblich
	Reversibilität des Eingriffs			Vorhaben dauerhaft

5.3.2.3 Wasser

Tabelle 5: Bewertungsübersicht Schutzgut Wasser

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Ausbildung der Bestands-situation und Bewertung der Belastbarkeit Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Wasserstände im Plangebiet	X		Generell nicht hoch anstehend; ggf. in abflußlosen Ackersenkten Staunässe Oberflächenentwässerung muss anteilig über Versickerung innerhalb der Gewerbeflächen und für die Straßenerschließung über das neue RRB mit Überlauf aus dem Gebiet heraus geregelt werden
2	Oberflächengewässer			
	Stillgewässer		X	
	Fließgewässer		X	
	Sonstige Gräben		X	
	Sonstige funktionale Gewässer (RRB, Feuerlöschteich etc.)	X		Regenrückhaltebecken in bestehendem Gewerbegebiet wird außer Funktion genommen und verfüllt
	Meeresanteil		-	
3	Bedeutung' für den Oberflächenwasserschutz	X		über das aus dem Plangebiet in die südöstlich angrenzende Bachschlucht abgeführte Oberflächenwasser
4	Grundwasserbildung und Trinkwasser Trinkwasserschutzgebiet Trinkwasserbrunnen		X	keine planungsrelevanten Hinweise
5	Bedeutung für den Grundwasserschutz		X	
6	Hinweise auf Gewässer- verunreinigungen		X	

7	Regenwasserversickerungsmöglichkeit	X		durch Sandboden gegeben
8	Entwässerung und Dränagen im Plangebiet	X		im Ackerland vorhanden
9	Flächen mit hohen Grundwasserständen		X	keine bekannt
10	Überflutungsgefährdung durch Meer, Flüsse, Binnengewässer		-	
11	Auswirkungen durch das Vorhaben			
	Vorflutfunktion, Dränage, Vernässung	X		durch hohe Versiegelung und Entwässerung um die Gebäude grundlegende Veränderung der Vorflut und der Wasserverhältnisse im Boden; Beseitigung des bisherigen RRB und Zusammenfassung der Oberflächenwasserbewältigung mit der im südlichen Gewerbegebiet neu geplanten Entwässerungs- und RRB-Struktur
	Auswirkungen auf umgebende Oberflächengewässer	X		Überlauf der neu geplanten RRB-Struktur in Richtung Vorflut bzw. In nahe gelegene Bachschlucht im Südosten
	generelle Versickerungsfähigkeit bzw. Wasser- und Luftdurchlässigkeit	X		deutlich reduziert
	Dünger- und Pestizideinträge in Grund- und Oberflächengewässer		X	reduziert aufgrund entfallender Landbewirtschaftung
	Reversibilität des Eingriffs	X		weitgehend dauerhaft

5.3.2.4 Klima / Luft

Tabelle 6: Bewertungsübersicht Schutzgut Klima / Luft

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Ausbildung der Bestands-situation und Bewertung der Belastbarkeit Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Aussagen zur generellen klimatischen Situation für	X		Fläche liegt trotz Einfassung mit Knicks, Gehölzen oberhalb

	das Plangebiet			Böschung zur Autobahn hin erhöht bzw. exponiert
2	Lokalklima	X		lokalklimatisch bzw. hinsichtlich menschlicher Aufenthaltsqualität geeignet
3	Windexposition	X		aus vorherrschend westlicher Richtung durch Knick an der Kreisstraße gemindert
4	Sonnenexposition	X		
5	Verschattung		(X)	lediglich im Nahbereich von einzelnen Bäumen und aufgewachsenen Knicks
6	Mikroklima		X	keine besonderen Hinweise
7	generelle Bedeutung für Klimaschutz für umgebenden Raum		X	
8	Auswirkungen durch das Vorhaben			
	Verschattung	X		Verschattung im Nahereich größerer Gewerbebauten
	Veränderung der mikroklimatischen Situation	X		Veränderung im Gebäudeumfeld und über großflächigen Flächenversiegelungen
	Reversibilität des Eingriffs	X		bedingt, nur durch Entsiegelung und Gebäudeabbruch

5.3.2.5 Flora/Fauna, biologische Vielfalt, Arten und Lebensgemeinschaften

Tabelle 7: Bewertungsübersicht Flora / Fauna /Biologische Vielfalt/ Relief

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Ausbildung der Bestands-situation und Bewertung der Belastbarkeit Bewertungsaussage
		ja	nein	
	Bestandskarte erstellt	X		
1	Vegetation	X		Bis auf die umsäumenden und die zentral in O-W-Richtung untergliedernden Knickreihen Ackerland, Knicks mäßig in Vielfalt der Gehölzarten (Schwarzer Holunder, Hasel, Schlehe, Eiche, Hainbuche, Birke, Brombeere, Rotbuche, Weide, Wildrose, etc.), -zusammensetzung und -verteilung

				(vgl. Bestandskarte). Die Gehölzsituation im Bereich des bisherigen RRB wurde als Pflegemaßnahme zurückgeschnitten und hier hat sich bislang noch keine neue, bedeutende Stauden- und Grasvegetation wieder entwickelt, zumal der Gewässerrand im Südosten gärtnerisch gestaltet und genutzt war. In dem RRB zeigte sich eine Gewässervegetation mäßig nährstoffreicher kleinerer Stillgewässer.
2	Auswirkungen durch das Vorhaben			
	Reduzierung/Wandel	X		Beseitigung der großflächigen Ackerstandorte und damit verbundenen Habitaten verschiedener Tierarten
				zu Wald im südöstlichen Winkel wird ein 30 m Waldschutzstreifen berücksichtigt
3	Geschützte Biotoptypen			
	Auswirkung durch das Vorhaben	X		Beseitigung des zentralen Knicks sowie 2 Durchbrüche für die Straßenanbindung in den Knick am Nordrand
	Beseitigung, Funktionsverlust	X		Einschränkung des Werts der bisherigen Knicks in verbleibender Funktion innerhalb Gewerbegebiet
4	Prägnante Einzelbäume/Gruppen	X		Stieleiche Stammdurchmesser 0,60 m im Knick im Nordwesten, Stieleiche Stammdurchmesser 1,20 m mittig im Knick am Südrand sowie weitere Überhälter siehe Bestandskarte
5	Sonstige Gehölze			Insbesondere auf dem Ostrand der Fläche in Form des Bewuchses der Autobahnböschung und oberhalb stehender größerer Bäume
6	Auswirkungen durch das Vorhaben			
		X		Einhaltung von zumindest Kronentraufbereich + 1,5 m Abstand zwischen Bebauung und alter Eiche sowie bei anderen das Landschafts-

				bild prägenden Bäumen (=> rund 0,60 m Stammdurchmesser)
		X		Festsetzung 3 m Knickschutzstreifen zzgl. 9 m Gebäudeabstand ab Knickfuß = 1 x H / bei 12 m Gebäudehöhe
7	Landesbiotopkartierung		X	
8	Flora	X		Betroffenheit im Bereich der bisherigen Knickstreifen, auffällige, ausgeprägte Vorkommen von gewöhnlichem Rippenfarn (<i>Blechnum spicant</i>), Rotem Fingerhut (<i>Digitalis purpurea</i>), aber auch Verbreitung von Neophyten Sachalin- bzw. Japanknöterich in Knick am Südrand mit Ausbreitungstendenz in angrenzende Ausgleichsfläche
9	Besondere Artenvorkommen Flora		-	Angaben dazu nicht vorliegend, Besonderheiten nicht zu erwarten
10	Auswirkungen durch das Vorhaben		(X)	Beseitigung einzelner Arten
11	Fauna			
12	Artenschutzfachbeitrag		X	Artenschutzfachbeitrag, erstellt auf Basis einer Potentialabschätzung mit <i>worst-case</i> -Annahmen, vom März 2021 und Ergänzungen aus Amphibienuntersuchung verfügbar
13	Vogelartenvorkommen		-	Nicht ausgeschlossen werden können 41 Brutvogelarten, darunter die des Neuntötters, zudem können Gastvögel zeitweise als Nahrungsgäste im Vorhabengebiet vorkommen.
14	Amphibienvorkommen	X		das Regenrückhaltebecken im Norden ist als Laichgewässer für Amphibien, darunter auch des streng geschützten Kammmolches, geeignet, was sich jedoch aus gezielten Untersuchungen nicht als Vorkommen bestätigte.
15	Reptilienvorkommen		-	Häufigere Arten wie Ringelnatter und Waldeidechse können nicht ausgeschlossen werden, es sind keine geeigneten Habitate für nach FFH Anhang IV geschützte Reptilien vorhanden.

16	Sonstige Säugetiere		-	keine Artenschutzrelevanz
17	Fledermäuse	X		Das Vorhabengebiet bietet 9 verschiedenen Fledermausarten geeignete Lebensraumbedingungen in Form eines Teilbereiches eines großräumigen Nahrungsnetzes sowie in Form von Flugrouten im Verlauf der Knicks; außerdem geeignete Quartierstrukturen in Spalten, Rissen und Höhlen von alten Bäumen.
18	Haselmaus		X	Das Plangebiet liegt nicht im bekannten Verbreitungsgebiet der Art.
19	Fische	X		im Regenrückhalteteich wahrscheinliches Vorkommen von Kleinfischen; keine Artenschutzrelevanz
20	Insekten		-	Das Vorhabengebiet liegt im Verbreitungsraum des nach Anhang IV der FFH-Richtlinie europarechtlich geschützten Juchtenkäfer (Eremit) <i>Osmoderma eremita</i> und bietet potentiell geeignete Lebensraumbedingungen in Form der alten Eiche am Südrand. Ansonsten keine besonders vielfältigen Lebensraumvoraussetzungen für Insekten.
21	Angaben aus Unterlagen LLUR		-	
22	Angaben und Hinweise von Dritten		-	
23	Sonstige Angaben zu streng geschützten Arten		-	
24	Angaben zur Biodiversität		X	Biodiversität mäßig
25	Auswirkungen durch das Vorhaben			
		X		Amphibienvorkommen im bisherigen RRB werden durch Verfüllung dieses beseitigt; Betroffenheit für 41 nicht auszuschließende Brutvogelarten durch Habitatveränderung; Betroffenheit für 9 nicht auszuschließende Fledermausarten durch Veränderung Jagdrevier, Flugrouten

				und Quartierstrukturen
26	Reversibilität des Eingriffs	X		dauerhaft

5.3.2.6 Landschaftsbild

Tabelle 8: Bewertungsübersicht Landschaftsbild

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Ausbildung der Bestands-situation und Bewertung der Belastbarkeit Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Angaben zur generellen Situation	X		Das Landschaftsbild wird als unbebaute Agrarlandschaft innerhalb einer Einfassung und Untergliederung von Knicks wahrgenommen.
2	Sichtbeziehungen von außen auf den Geltungsbereich	X		Gegenwärtige Blickbeziehung von einzelnen Gebäuden im Verlauf der Kreisstraße, von Wohnbauten im bestehenden Gewerbegebiet sowie von Verkehrsteilnehmern an bzw. auf der Kreisstraße; keine besondere Bedeutung
3	Sichtbeziehungen von innen auf die Umgebung	X		Ausblick nach Westen auf den im Verlauf der Kreisstraße bestehenden Knick und Straßenbaumbestand, nach Südosten auf den Baumbestand des Waldes sowie im Bereich der Ausgleichsfläche und des Friedhofs und in östlicher Richtung auf den höheren Baumbestand oberhalb der Böschung zur A 21.
4	Landschaftsprägende Bäume	X		wie bereits benannt und aus der Bestandskarte ersichtlich
5	Vorbelastungen und Beeinträchtigungen		X	keine wesentlichen für das Landschaftsbild
6	Auffällig störende Elemente		X	
7	Auswirkungen durch das Vorhaben			
	Beanspruchung von Gebieten mit besonderer Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild		X	

	Überformung der ländlichen oder örtlichen Kulturlandschaft	(X)		Ergänzung der bereits nördlich stehenden Gewerbebauten durch weitere, bis zu 12 m hohe Bauten. Die durch Gewerbe strukturierte landschaftliche Umgebung wird somit durch die zulässigen Neubauten nicht grundsätzlich neuartig überformt. Zum parkartigen Charakter um Kirche und Friedhof von Wankendorf besteht eine ausreichende Distanz.
	Fernwirkung	(X)		Bei ausgeschöpfter Maximalbauhöhe von 12 m, jedoch durch Vorgabe für Dachbegrünung und/oder Photovoltaik eingeschränkt; durch Eingrünung und Waldumgebung nach Südosten landschaftlich anteilig integriert. Gemeinsamer Werbephylon mit Standort in Teilfläche GE 1A nahe zur Straße Kirchtor / K 43
	Reversibilität des Eingriffs		X	nur bei Abbruch künftiger Gewerbebauten und Renaturierung gegeben

5.3.2.7 Mensch, menschliche Gesundheit

Tabelle 9: Bewertungsübersicht Schutzgut Mensch / menschliche Gesundheit

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Ausbildung der Bestands-situation und Bewertung der Belastbarkeit Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Erholungswirkung		X	
2	im Regionalplan Schwerpunktbereiche Tourismus und Erholung		X	
3	besondere Freizeitinfrastruktur		X	
4	Ausstattung mit Gesundheitsstruktur		X	
5	Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit		X	
6	Vorbelastungen und Beeinträchtigungen durch besondere E- und Immissionen	X		Unterschiedliche Emissionen durch angrenzende Autobahn sowie aus gegenwärtiger Landbewirtschaftung

7	Lärm	X		durch die Nähe zur Autobahn A 21 mit nahe gelegener Zufahrt und ferner von örtlichem Gewerbe / Betrieb der Straßenmeisterei als Immissionen. Es besteht eine Relevanz für bauliche Maßnahmen hinsichtlich Wohnen (Schalltechnische Untersuchung, Büro ALN Akustik Labor Nord GmbH, Kiel, 18. 12. 2020) im Hinblick auf die Wohngebäude im Südwesten an der K 43 (Straße <i>Kirchtor</i>)
8	Geruch		(X)	
9	Licht		X	Keine blinkenden, sich bewegenden oder als Strahler in die Umgebung emittierenden Beleuchtungselemente
10	Sonstige		X	
11	Auswirkungen durch das Vorhaben			
		X		für Emissionen aus dem in Folge der vorliegenden Planung erweiterten Gewerbebetrieb
		X		vermehrte Anfahrten durch Waren- und Lieferverkehr, Betriebsfahrzeuge und Geschäftsbetrieb
		X		Veränderung für einzelne, im Südwesten angrenzende, ländliche Wohngebäude, nicht für weitere Siedlungsstrukturen
	Reversibilität des Eingriffs	X		irreversibel

5.3.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Tabelle 10: Bewertungsübersicht Denkmalschutz, Vor- und Frühgeschichte

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Ausbildung der Bestands-situation und Bewertung der Belastbarkeit Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Naturdenkmale		X	
2	Baudenkmale		X	
3	Archäologische Denkmale		X	
4	Lage in archäologischem Interessensgebiet	X		Das Plangebiet befindet sich im Archäologischen Interessensgebiet

				Nr. 7 der Gemeinde Stolpe. Funde sind beim Archäologischen Landesamt anzuzeigen. Im November 2020 wurde eine Voruntersuchung durchgeführt.
5	Grabungsschutzgebiete		X	
6	Wichtige Elemente der historischen Kulturlandschaft		X	
7	Kulturdenkmale		X	
8	Historische Gärten und Parkanlagen		X	
9	Sonstige Sachgüter		X	
10	Auswirkungen durch das Vorhaben		X	keine erkennbar gegeben

5.3.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Tabelle 11: In Folge der Planung auftretende Wechselbeziehungen der Schutzgüter untereinander

	Boden Relief /	Fläche	Wasser	Klima Luft /	Flora Fauna / biol. Vielfalt	Land- schafts- bild	Mensch / menschl. Gesund- heit	Kultur- & sonstige Sach- güter
Boden Relief /		X₁	X₂		X₃			
Fläche			X₄	X₅				
Wasser								
Klima Luft /							X₆	
Flora Fauna / biol. Vielfalt						X₇		
Land- schafts- bild							X₈	
Mensch / menschl. Gesund- heit								

Kultur- & sonstige Sachgüter									
Zutreffende Wechselwirkung X ¹⁻⁸ : nähere Anmerkungen siehe nachfolgende Tabelle									

Tabelle 12: Nähere Anmerkungen zu den Wechselbeziehungen der Schutzgüter untereinander (vgl. Tabelle)

Anmerkungen 1 - 9:	
1	Boden und Fläche stehen hinsichtlich Landschaftsverbrauch und Versiegelungsausmaß in unmittelbarer Wechselbeziehung. Der Verlust an belebtem, wasser- und luftdurchlässigem Boden bildet eine zentrale erhebliche Umweltbeeinträchtigung und Entzug an Lebensraumfunktion für Flora und Fauna, allerdings ist die Fläche durch landwirtschaftliche Vornutzung nicht völlig unvorbelastet.
2	Zusammen mit 1 steht auch Wasser in starker Wechselbeziehung bei einer übermäßig innerhalb der zulässigen Gebäudestandorte und Verkehrsflächen versiegelten Fläche.
3	Die Beseitigung der Ackerfläche und des zentralen Knicks steht über das Schutzgut Boden sowie Wasser in Wechselbeziehung mit Flora/Fauna.
4	Durch große neue Baukörper, umfangreiche Lagerflächen und Verkehrsanlagen verstärkt sich künftig das Aufkommen an Regenwasser beträchtlich.
5	Flächenversiegelungen beeinträchtigen die umgebende lokalklimatische Situation.
6	Klima, Luftqualität bilden unmittelbar wichtige Faktoren für menschliche Gesundheit.
7	Die Situation des Landschaftsbildes mit der Gliederung durch den zentralen Knick und die unregelmäßig verteilten Überhälter des gegenwärtigen Ackerlandes steht in Wechselbeziehung mit Flora/Fauna.
8	Das Landschaftsbild steht in Wechselbeziehung mit Lebensqualität für Anwohner und sich im Verlauf der Kreisstraße mit dem begleitenden Radweg aufhaltenden Menschen.

5.4 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben, bau-, vorhaben- und anlagenbedingt

Tabelle 13: Bewertungsübersicht mögliche nachteilige Auswirkungen

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung Auswirkungen durch	Relevanz		Bewertungsaussage
		ja	nein	
4.1	Bauphase	X		Für vorgesehene Erschließung einschließlich Neubau und Verfüllung des alten RRB sowie darauf nach und nach folgende Hochbauten kommt es zu wesentlichen Aufgrabungen und Baugrundherrichtungen, dabei erforderlichen + umfangreichen LKW-Bewegungen für Bodenaustausch

				und Heranbringung von Baumaterial.
4.2	Erdbewegungen		(X)	Erdbewegungen für Erschließung und Abfuhr zu Bodendeponie / Verwertung Oberboden (Grundsatz Verwertung vor Deponierung über Bodenbörse) und Bodenaustausch für Baugrund. Rel. geringfügige Modellierung der Landschaft, Herstellung weitgehend ebener Gewerbegrundstücke, Auffüllung von leichten Senken wegen ebener Fläche nicht aufwendig.
4.3	Abfälle		X	Abfälle während der Bauphase und später der Gewerbebetriebe werden fachgerecht entsorgt.
4.4	Techniken		X	Je nach Form und Art der später ansiedelnden Gewerbebetriebe im Rahmen der zulässigen Vorgaben des B-Plans; keine besonders umweltbelastenden Techniken und Stoffe vorgesehen.
4.5	schwere Unfälle		X	Schwere Unfälle sind bei derart an den örtlichen Belangen orientierten Gewerbegebieten in Bauphase wie Dauerbetrieb nicht unbedingt wahrscheinlich.
4.6	Weitreichende Flächenversiegelung	X		Durch die in einem Gewerbegebiet weitreichenden Flächenversiegelungen kommt es zu einem hohen Verlust an natürlichen Bodenfunktionen in Folge von Bau, Anlage und Betrieb.

5.5 Prognose über die Entwicklung der Umweltauswirkungen

In der Prognose der Umweltauswirkungen wird zwischen einer Zukunft mit einer Realisierung und einer Zukunft ohne Realisierung der Flächennutzungsplanänderung unterschieden.

5.5.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Keine besondere Veränderung der landwirtschaftlichen Auswirkungen.

5.5.2 Prognose bei Durchführung der Planung in Bau- und Betriebsphase

5.5.2.1 Nutzung natürlicher Ressourcen Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt unter besonderer Berücksichtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit

Tabelle 14: Generelle Übersicht der Auswirkungen

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Bewertungsaussage
		+	-	
1	Boden und Relief	X	X	In Folge der Planung werden anteilige Voll- oder Teilversiegelung des Bodens vorgenommen, sowie eine Herrichtung des Baugrunds, der Fundamente und Abfuhr von Oberboden. Es erfolgt nach Anlage der erweiterten RRB-Neuanlage eine Verfüllung des bisherigen RRB-Teichs. Die Böden geraten unter Gewerbegebietsnutzung unter weitgehende Versiegelung und werden nur sehr begrenzt wieder ihre ursprünglichen Bodenfunktionen einnehmen können. Die DIN 19639 wird bei der weiteren Erschließungsplanung beachtet. Für die Herstellung der Erschließung sind aufgrund der ebenen Geländesituation keine Reliefmodellierungen mit nachhaltigen Auswirkungen erforderlich.
2	Fläche	X		In Folge der Planung kommt es für die neue Verkehrserschließung, der umfangreich zulässigen Gewerbebebauung einschließlich umgebender Lagerflächen zu erheblichem zusätzlichem Flächenverbrauch mit nachhaltiger Auswirkung.
3	Wasserhaushalt	X		Die Voll- und Teilversiegelungen für Bebauung wirken sich dauerhaft nachteilig auf die Versickerungsfähigkeit aus. Die Einleitung von Oberflächenwasser in die neu angelegte RRB-Struktur mit Notüberlauf in die vorhandene Vorflut muss hergestellt werden. Eine weitere Veränderung ergibt sich aus der Verfüllung des bisherigen RRB-Teichs. Das von den Dächern anfallende Regenwasser wird auf den Gewerbegrundstücken weitgehend versickert, während das von den Verkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser nachbehandelt wird.

4	Klima, Luft	X	Räumlich und zeitlich begrenzte Staubeentwicklung während der Bauphase der Erschließung und der schrittweise erfolgenden Gewerbebebauung.
5	Pflanzen und Tiere, Lebensgemeinschaften, biologische Vielfalt	X	Durch die Beseitigung des zentralen Knicks und die Anlage der beiden Knickdurchbrüche (hierbei Beseitigung einer Stieleiche 0,60 m Stammdurchmesser) sowie durch den Baubetrieb kommt es zu vermehrten LKW-Fahrten und Baggerarbeiten sowie Licht-, Lärm- und Staubbelastungen zunächst bei der Erschließung und daraus sich ergebenden Störungen für Vögel und andere Tiere in umgebenden Gehölzbeständen und Flächen und später auch beim Bau der Gewerbeanlagen. Andererseits werden im Zuge der Erschließung wiederum bestehende Knicklücken mit Feldzufahrten an die Kreisstraße K 43 geschlossen. Durch die Verfüllung des RRB-Teichs können verbliebene Individuen bis Populationen oder Habitate, insbesondere für Amphibien, zerstört werden. Insgesamt dauerhaft verstärkte Störungen für die Fläche ergeben sich aus deutlich erhöhter Personenzahl der Gewerbetreibenden.
6	Landschaftsbild	X	Während der mit Knickbeseitigung und Herstellung der Durchfahrten für die Erschließung zur beginnenden Bauphase kommt es zeitlich befristet zu einer umfassenden Baustelle mit Auswirkungen bis in die umgebende Landschaft. Der Wandel von Agrarlandschaft zu einem Gewerbegebiet mit erheblich ausgebildeter Bebauung, Lagerplätzen und zugehörigen Verkehrsflächen stellt dauerhaft eine erhebliche Veränderung für das Landschaftsbild dar, dessen Folgen sich bedingt durch Vorgaben für Dachbegrünung und Durchgrünung mit Baumpflanzungen von zumindest 16 Stk. im Verlauf der neuen Erschließungsstraße (6 m ² Baumscheiben) sowie Schließung von 2 Knicklücken an der Kreisstraße wieder in die umgebende Landschaft einfügen können. Sichtwirkung durch einen gemeinsamen höheren Werbephylon mit Standort nahe der K 43.
7	Mensch, menschliche Gesundheit	X	Innerhalb der Bauphase kommt es zunächst zeitlich befristet für einzelne

			X	Siedlungsgebäude bzw. Anwohner sowie Betriebe im bestehenden Gewerbegebiet zu unvermeidlichen Belastungen und Störungen. Im Umfeld des geplanten Gewerbegebietes erfolgen anlagen- und betriebsbedingt keine fremdartigen, nachteiligen Auswirkungen.
8	Kultur- und sonstige Sachgüter		-	Bei Beachtung der Vorgaben für archäologische Interessensgebiete im Rahmen der Erdarbeiten keine besonderen Auswirkungen.
9	Wechselbeziehungen	X		Die zu erwartenden Wechselbeziehungen wurden bereits weiter oben in einer Matrix benannt und beschrieben. Durch die Bauphase entstehen vielfältige Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern. Diese verbleiben für den späteren Dauerbetrieb des Gewerbegebietes in ihrer Mehrzahl.

5.5.2.2 Art und Menge der Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie Verursachung von Belästigungen

Tabelle 15: Übersicht Emissionen und Immissionen

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Mengen an Schadstoffemissionen		X	keine besonderen
2	Abfälle		X	werden je nach unterschiedlicher Betriebsform fachgerecht entsorgt
3	Belästigungen für umgebende Flächen-nutzungen, wie aus Verunreinigungen oder besonders anfallenden Stoffen	X		Baustellenbetrieb
4	Lärm	X		Lärm und Fahrzeugbewegungen zu bzw. von der Baustelle
5	Erschütterungen		X	wie oben beschrieben
6	Lichtemissionen	X		Die vom Gewerbegebiet ausgehenden Lichtemissionen in die umgebende Landschaft werden durch Vorgaben für eine gerichtete Beleuchtung und geeigneter Leuchtmittel und Lampen im Umfeld der baulichen Anlagen im Gewerbe-

				gebiet und im Verlauf der Erschließung auch hinsichtlich möglicher Auswirkungen für nachtaktive Tiere entsprechend angelegt. Dies gilt auch insbesondere für den vorgesehenen Werbepylon und für betriebliche Werbeanlagen, die von der Autobahn wahrnehmbar gewünscht werden.
7	stoffliche Emissionen		X	
8	Wärme und Strahlung		X	

5.5.2.3 Sonstige Bewertungsaussagen

Tabelle 16

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Bewertungsaussage
		ja	nein	
1	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung		X	Über ein Aufkommen derartiger Stoffe für die geplante Ausweisung des Gewerbegebietes bestehen keine besonderen Hinweise.
2	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen		X	Im Bereich der geplanten Gewerbeformen bestehen Brandgefahren üblicher Art. Ansonsten ergibt sich keine Unfall- und Katastrophengefährdung.
3	Kumulierung mit Auswirkungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger, bestehender Umweltprobleme auf ggf. betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder die Nutzung natürlicher Ressourcen	X		Die Gesamtheit derzeit entwickelter Gewerbeflächen verbessert die Standortsituation für Gewerbetreibende wie auch die Situation für Arbeitsstätten im ländlichen Raum. Allerdings erfolgen zusätzlich geplante Flächenversiegelungen und daraus bedingt eine zu bewältigende Menge an Oberflächenwasser, insbesondere bei Starkregenereignissen.
4	Auswirkungen auf das Klima und zu Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels		X	Keine besonderen klimaschädigenden Auswirkungen aus der Planung erkennbar. Durch verstärkte Flächenversiegelungen wird das Lokalklima nicht weitreichend nachteilig beeinträchtigt werden.
5	Hinweise zu eingesetzten Stoffen und Techniken		X	Keine besonderen Hinweise zu Stoffen und Techniken.

5.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen und zur Überwachung

Tabelle 17

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Bewertungsaussage
		+	-	
1	Boden und Relief		X	Keine besonderen Reliefveränderungen erforderlich.
2	Fläche	X		Geeignete Vorgaben zur Reduzierung des notwendigen Flächenverbrauchs sowie Nutzung der nördlich verlaufenden Erschließungsstraße <i>An der Straßenmeisterei</i> . Vermeidung/Reduzierung der zusätzlich erforderlichen Verkehrsflächen im Freiraum.
3	Wasserhaushalt	X		Zusammenfassung der Regenrückhaltestruktur für beide Gewerbegebiete in einer zeitgemäß angelegten und dimensionierten Anlage. Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser auf den Gewerbegrundstücken und Retentions-effekt aufgrund von Dachbegrünungsvorgabe.
4	Klima, Luft		X	Keine besonderen Maßnahmen.
5	Pflanzen und Tiere, Lebensgemeinschaften, biologische Vielfalt	X		Beseitigung des mittleren Knicks und einer größeren Eiche an der nordwestlichen Durchfahrt, Sicherung der Knicks durch entsprechende Schutzstreifen und Abstandsregeln für Baugrenzen, erweiterten Abständen zu landschaftsprägenden Bäumen, sowie Planung von lediglich zwei Knickdurchfahrten; Knicklückenschließungen an der Kreisstraße.
6	Landschaftsbild	X		Durchgrünung mit Straßenbäumen und Erhalt der das Gebiet einfassenden Knicks; Dachbegrünungsvorgabe.
7	Mensch, menschliche Gesundheit		X	Keine spezifischen Maßnahmen.
8	Kultur- und sonstige Sachgüter	X		Vermeidung von Betroffenheit durch Beachtung bei Aufgrabungen/Erdarbeiten.
9	Wechselwirkungen		X	

5.7 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele für die Planung

5.7.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebietes

Als alternative Flächenentwicklung wäre Wohnungsbau vorstellbar.

5.7.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten außerhalb des Plangebietes

Für Gewerbestandorte kommen prinzipiell noch andere Flächen in der Gemeinde in Frage, kaum jedoch solche, die sich organisatorisch wie vorliegend angrenzend zu bestehendem Gewerbegebiet und mit optimaler Anbindung an überörtlichen und örtlichen Verkehr befänden.

5.8 Beschreibung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in Folge der Vorgaben aus der Planung

Erheblich nachteilig für die Umwelt ist grundsätzlich jeglicher Landschaftsverbrauch als Beanspruchung einer begrenzten Ressource durch Überbauung und Denaturierung.

5.8.1 Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung erheblich nachteiliger Auswirkungen sowie zur Bekämpfung von Krisenfällen

Keine besonderen Maßnahmen zu ‚Krisenfällen‘ erforderlich.

5.9 Zusätzliche Angaben

5.9.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale und verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Keine besonderen Verfahren.

5.9.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, auf technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Keine besonderen Schwierigkeiten und Erkenntnislücken.

5.9.3 Mit Verwirklichung der Planung verbundene Entwicklungsmöglichkeiten des Umweltzustandes

Keine besonderen Entwicklungsmöglichkeiten gegeben.

5.10 Umweltüberwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der B-Planung erfolgen können. Im vorliegenden Fall wurden die unterschiedlichen Schutzgüter hinsichtlich eines Bedarfs für ein Monitoring im Zuge von Vorgaben aus der hier relevanten Änderung des F-Plans überprüft. Hieraus ergibt sich kein Erfordernis für ein Monitoring für eines der geprüften Schutzgüter.

Tabelle 18: Übersicht - Ergebnis der Prüfung der Schutzgüter auf Monitoringbedarf

Ziffer	Gegenstand der Beurteilung	Relevanz		Bewertungsaussage
		+	-	
1	Boden und Relief		X	Eine durch Vorgaben der B-Planung vorgenommene Begrenzung der maximalen Flächenversiegelung muss in der Einhaltung über den Bauantrag durchgesetzt werden; hierzu bedarf es aber keines Monitorings.
2	Fläche		X	s. o.
3	Wasserhaushalt		(X)	s. o. Verfüllung des RRB-Teichs nach Erstellung der Neuanlage und Anschluss
4	Klima, Luft		X	
5	Pflanzen und Tiere, Lebensgemeinschaften, biologische Vielfalt		(X)	Beachten der ggf. in dem zu beseitigenden Gewässer befindlichen Vorkommen an Tieren.
6	Landschaftsbild		X	
7	Mensch, menschliche Gesundheit		X	Berücksichtigung der Anforderungen aus verstärkten Verkehrsbewegungen.
8	Kultur- und sonstige Sachgüter		X	Bei Beachtung der Vorgaben bei späteren Erdarbeiten.
9	Wechselwirkungen		X	

5.11 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die bisherige landwirtschaftliche Flächennutzung entfällt zugunsten einer Erweiterung zum nördlich angrenzenden Gewerbegebiet. Hierbei kann die bestehende Erschließungsstraße mit genutzt werden, indem hiervon nach Süden eine ringförmig angelegte Planstraße in der Erweiterungsfläche vorgesehen wird. An Naturstrukturen entfallen im Plangebiet ein zentral in Ost-West-Richtung verlaufender Knick, einschließlich dessen Überhältern, sowie eine landschaftsprägende Eiche an der nordwestlichen Zufahrt.

Abstandsvorgaben ergeben sich zu angrenzendem Wald im Südosten und als Anbauverbotszonen Richtung Autobahn am Ostrand und zur Kreisstraße am Westrand.

Im Plangebiet werden aufgrund weitgehend ebener Geländebeziehungen keine besonderen Reliefveränderungen erforderlich.

Zu dem aktuellen Geltungsbereich zählt auch eine nördlich im bisherigen Gewerbegebiet gelegene Fläche mit Regenrückhaltebecken, da am Südrand der Erweiterung eine Neuanlage für beide Gewerbeflächen gemeinsam vorgesehen ist. Durch die geplante Verfüllung des alten RRB sind hierbei artenschutzrechtliche Aspekte hinsichtlich möglicher Amphibienvorkommen geprüft worden. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potentialabschätzung wurde dies als Worst-case-szenario insbesondere hinsichtlich Vorkommen an Vogelarten sowie Fledermäusen angelegt.

Durch die Einfassung des Gewerbegebietes mit Knick-, Wald- und Baumbestand und die Vorgabe für Dachbegrünung (soweit nicht Photovoltaik), ergibt sich selbst bei einer Ausschöpfung der zulässigen Maximalhöhe über 12 m und der Anlage des Werbepeylons an der Kreisstraße über eine Maximalhöhe bis 75 m NHN und unter Vermeidung bzw. Ausschluss einer Streulichtwirkung dieser wie auch anderer Werbeanlagen eine weitgehende Integration in das örtliche Landschaftsbild.

Die Auswirkungen auf vielfältige Schutzgüter sind bei einer für Gewerbegebiete typischen, intensiven Überbauung und Flächenversiegelung weitreichend und erfordern entsprechende Maßnahmen zu einer Vermeidung und Reduzierung der Eingriffsauswirkungen.

Der Umweltfachbeitrag dokumentiert die sich aus der Planung ergebenden möglichen Prüffragen und damit verbundenen möglichen Umweltauswirkungen, bezogen auf die unterschiedlichen Schutzgüter und legt diese entsprechend der Gliederungsvorgaben nach § 2a und Anlage 1 BauGB dar.

5.12 Stellenwert des Umweltfachbeitrages im Rahmen der gemeindlichen Abwägung

Die gesetzlichen Vorschriften und fachlichen Vorgaben, die sich aus den unterschiedlichen Fachgesetzen und Fachplänen ergeben, werden eingehalten. Die Gemeinde entscheidet darüber, ob sie im Rahmen der Abwägung weitergehende Umweltziele in der Planung berücksichtigt.

5.13 Kompensationsermittlung / Bilanzierung Eingriff- Ausgleich

Rechtsgrundlage für die Handhabung der Eingriff-Ausgleichsermittlung bildet die Umweltbeschreibung und Bewertung der Auswirkungen gemäß § 1 Abs. 6 Nr.7 BauGB, ferner der Eingriffsregelung nach dem Baurecht (§ 1a Abs. 3 BauGB) in Verbindung mit dem Naturschutzrecht (BNatSchG und LNatSchG). Für die Ermittlung des Ausgleichsumfanges in Schleswig-Holstein gelten der gemeinsame Runderlass nach dem aktuellen Stand vom Januar 2014 und der Ergänzung zur Berücksichtigung agrarstruktureller Belange aus 2011.

5.13.1 Vermeidung und Minimierung von Eingriffsaspekten

Vermeidung und Minimierung erfolgen generell durch Begrenzung der erforderlichen Flächenversiegelung über entsprechende Festsetzungen im B-Plan, über Erhalt des wesentlichen, das Plangebiet umfassenden Gehölzanteils mit den gesetzlich (§ 30 BNatSchG in Verbindung mit § 21 LNatSchG) geschützten Knicks, sowie einer südlich am Gebiet im Knick stehenden Alteiche. Weitere Vermeidungsaspekte ergeben sich aus festgesetzten Mindest- und Maximalhöhen der Gebäude sowie Mindestabständen zu Knicks, Wald (Waldabstand für Gebäude) und angrenzenden Verkehrsstrassen (Anbauverbotszonen zur Autobahn und Kreisstraße), ferner aus Vorgaben für eine Dachbegrünung sowie zu Regenwasserversickerung auf den Grundstücken und zu einer Vermeidung von Streulicht in die Umgebung. Generell ist die Lage nahe zur Zufahrt an der A 21 als Minimierung weiterreichender Verkehrsstörungen anzuführen. Zudem bietet die Ergänzung des bestehenden Gewerbegebietes in südlicher Richtung eine Mitnutzung vorhandener Verkehrsanbindung.

5.13.2 Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsbedarfs

In der Bilanzierung Eingriff - Ausgleich wird die zukünftige Flächenbeanspruchung hinsichtlich des Schutzgutes Boden ermittelt. Weiterhin werden hierin die über Abstände zu möglicherweise betroffenen Einzelbäume und angrenzende Gehölze und anderweitige naturschutzrechtliche Beeinträchtigungen (u.a. artenschutzrechtliche Belange) einbezogen, um den Ausgleichsumfang zu bestimmen.

5.13.2.1 Schutzgut Boden und Relief

In der Berechnung zur Bilanzierung Eingriff-Ausgleich (E + A) wird hinsichtlich des Schutzgutes Boden die maximale zukünftige Flächenbeanspruchung angerechnet. Ermittlung des Flächenbedarfs hinsichtlich Ausgleichsumfang für Gebäude gemäß Anlage zum Runderlass - *Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht*, 01.01.2014.

Die gewerbliche Nutzung untergliedert sich aufgrund unterschiedlicher schalltechnischer Anforderungen in 4 Teilflächen:

- Gewerbefläche (GE) 1 im Südwesten und Westen an der K 43;
- Gewerbefläche (GE) 2 nördlich innerhalb der Planstraße;
- Gewerbefläche (GE) 3 ehemalige Teilfläche mit verfülltem RRB nördlich der Straße *An der Straßenmeisterei*;
- Gewerbefläche (GE) 4 Fläche am Ostrand zur A 21 bzw. der Auffahrt hierzu.

Für alle 4 Teilflächen über zusammen 44.670 m² (GE 1 - 4) besteht eine GRZ über 0,8 sowie eine Maximalhöhe der Gebäude (Ausnahme ein gemeinsamer Werbephylon) über 12 m. Für Hochbauten sind hierbei unter Beachtung der Abstandsvorgaben entsprechend zugeschnittene Baufelder definiert. In den die Baufelder umgebenden Gewerbeflächen sind anderweitige gewerbliche Nutzbarkeiten zulässig, nicht jedoch in den Knickrandstreifen. Weiterhin sind an den im Bebauungsplan vorgegebenen Standorten im Verlauf der Außenseite der Planstraße (bei örtlicher Variationsmöglichkeit des genauen Standortes aufgrund Anlage der

Grundstückszufahrten) Vorgaben zu einer Pflanzung entsprechender Großbäume innerhalb von freizuhaltenen Pflanzscheiben von zumindest 6 m². Diese stehen somit auf privaten Grund mit Erhaltungsvorgabe.

Flächenermittlung Überbauung GE: $44.670 \text{ m}^2 \times 0,8 = 35.736 \text{ m}^2$

Fläche für Verkehrsanlage in Form der über 2 Knickdurchbrüche nach Süden bügel förmig angelegten, insgesamt 379 m langen und 8 m breiten Planstraße = 3.032,00 m²

Summe Vollversiegelung $38.768,00 \text{ m}^2 \times \text{Faktor } 0,5$ gemäß
Runderlass naturschutzrechtliche Eingriffsregelung = **Ausgleichsbedarf 19.384,00 m²**

Wegefürungen: Wartungsweg in RRB bis Südrand Plangebiet 58 m lang und 3,5 m breit = 203,00 m²

Summe Teilversiegelung $203,00 \text{ m}^2 \times \text{Faktor } 0,3$ gemäß
Runderlass naturschutzrechtliche Eingriffsregelung = **Ausgleichsbedarf 60,90 m²**

Summe Ausgleichsflächenbedarf für das Schutzgut Boden = 19.444,90 m²
--

5.13.2.2 Schutzgut Fläche

Unter Berücksichtigung der vorausgehend angeführten Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Boden müssen keine gesonderten Ausgleichmaßnahmen erbracht werden.

5.13.2.3 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet bestehen gegenwärtig bis auf ein Regenrückhaltebecken innerhalb der Teilfläche im nördlich angrenzenden Gewerbegebiet keine weiteren offenen Gewässer. Die Oberflächenentwässerung für das nördlich angrenzende Gewerbegebiet wird mit der des vorstehend südlich angrenzenden Gewerbegebietes in diesem zusammengefasst bewältigt. Daher wird das alte Regenrückhaltebecken verfüllt und künftig als Gewerbefläche zugeordnet.

Für das Schutzgut Wasser erfolgen keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen

Summe Ausgleichsflächenbedarf für das Schutzgut Wasser = nicht gegeben

5.13.2.4 Schutzgut Klima

Das Lokalklima innerhalb des Gewerbegebietes wird gegenüber dem innerhalb der bisherigen Ackerflächen deutlich verändert. In dieser Hinsicht wird allerdings die Vorgabe für Dachbegrünung und/oder Photovoltaik positiv angerechnet.

Vorgenannte Maßnahmen sind hinsichtlich des Beitrages zum Klimaschutz förderlich.

Summe Ausgleichsflächenbedarf für das Schutzgut Klima = nicht gegeben bzw. maximal aller begrünter und/oder mit Photovoltaik ausgestatteter Dachflächen

5.13.2.5 Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotop einschließlich Artenschutz

Geschützte Biotopflächen

Knicks

Es erfolgt eine Beseitigung gesetzlich geschützter Knicks:

Der zentral in Ost-West-Richtung verlaufende Knick mit einzelnen Überhältern (Rotbuche, Weißbuche und Eichen bis zu Stammdurchmesser 0,5 m) über eine Länge von 387 m entfällt, da mittig im Gewerbegebiet keine Funktion für einen Knick gewährleistet werden kann. Weiterhin kommen hinsichtlich Beseitigung zwei erforderliche Durchfahrten in den Knick am Nordrand im Verlauf der Straße An der Straßenmeisterei über 15 m im Westen mit einer hier stehenden Eiche 0,60 m Stammdurchmesser) und 11 m im Osten hinzu. Die Knickdurchbrüche werden durch Schließung von zwei bestehenden Durchfahrten zur K 43 anteilig kompensiert bzw. in der Auswirkung minimiert.

Somit ergibt sich eine entfallende Knicklänge über insgesamt 413 m. Bei einem Ausgleichsansatz von 1:2 ergeben sich 826 m Knickneuanlage.

Der Knick begleitend zur K 43 (*Straße Kirchtor*) bleibt erhalten und wird um einen 3 m Knickschutzstreifen ergänzt, zwei bestehende Lücken (Feldzufahrten) über zusammen 10 m (vgl. Bestandskarte) werden geschlossen.

Der Knick am Nordrand südlich zur bestehenden Gewerbegebietsstraße bleibt bis auf die vorgenannten zwei Durchfahrten erhalten. Auch hier kommt ein 3 m breiter Knickschutzstreifen zur Gewerbenutzung auf der Südseite, während auf der Nordseite bis an den Straßenrand ein derartiger Abstand bereits vorliegt. Vorgenannter Knick wie der Knick begleitend zur K 43 grenzen allerdings beide einseitig an Gewerbegebiet und auf der anderen Seite an Straßen und liegen insofern nicht angrenzend zu Agrar- oder Naturlandschaft.

Dies verhält sich anders bei dem Grenzknick am Südrand, da hier Maßnahmenflächen des Naturschutzes (bzw. Ausgleich) Obstbaumwiese mit Schafbeweidung und weiter östlich Sukzession- und Waldfläche angrenzen. Auch hier wird ein 3 m Knickschutzstreifen festgesetzt, der am Standort der das Landschaftsbild prägenden Alteiche (Stammdurchmesser 1,20 m) den Traufbereich plus 1,5 m aufweist.

Durch die vorgesehene, maximal zulässige Gebäudehöhe von 12 m ergibt sich vom Knickfuß gemessen ein Gebäudeabstand über 12 m zur Baugrenze, so dass demzufolge der Abstand $1 H$ (= Gebäudehöhe) gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vom 20. Januar 2017 eingehalten wird.

Dieser Abstand ist im Südosten zu dem hier gesetzlich festgelegten Wald mit 30 m erheblich größer und ebenfalls bei den Anbauverbotszonen zur Auffahrt der A 21 an der Ostseite wie auch der K 43 an der Westseite.

Beseitigung von Einzelbäumen oder anderweitigen Gehölzen

Es erfolgen die mit der beschriebenen Knickbeseitigung verbundenen Beseitigungen der Überhälter, für die die neu im Verlauf der Planstraße festgelegten 16 Bäume (Stieleiche *Quercus robur*, Winterlinde *Tilia cordata*, Feldahorn *Acer campestre*) im Stammumfang 14/16 cm innerhalb Baumscheiben von zumindest 6 m² und Anfahrerschutz gesetzt werden. Darüber hinaus sind keine Gehölzbeseitigungen erforderlich.

Voraussetzung ist allerdings, dass bei Bauarbeiten im Umfeld vorhandener Bäume, deren Traufbereich plus angrenzend Erdarbeiten für Leitungsverlegungen, Aufschüttungen, Abgrabungen, Materialendepots, Aktionsbereich von Baumaschinen etc.) ausgeschlossen bleiben oder bei randweiser Betroffenheit besondere Maßnahmen gemäß DIN 18920 getroffen werden. Es sollen hier auch keine weitergehende Flächenversiegelung für Stell- und Lagerplätze oder anderweitige bauliche Maßnahmen wie Leitungsverlegung erfolgen.

Artenschutzausgleich

Das BNatSchG regelt in der Eingriffsregelung § 15 Eingriffe in Natur und Landschaft, darunter auch für zulässige Eingriffe für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach Vorgaben des BauGB zulässig sind.

BNatSchG § 44 Abs. 1 legt die Zugriffsverbote fest. Daraus ergeben sich auch erweiterte Zugriffsverbote für *streng geschützte Arten* sowie für *besonders geschützte Arten*.

Es liegt ein Verstoß gegen das Verbot des BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. BNatSchG § 44 Abs. 5 benennt weiterhin genaue Verfahrensweisen zum Umgang, auf deren ausführliche Wiedergabe hier verzichtet wird (vgl. auch den Artenschutzfachbeitrag vom März 2021 und Ergänzung der Amphibienkartierung).

Es entfallen in Folge der Planung intensiv genutzte, mit einem zentral verlaufenden Knick gegliederte Agrarhabitate zugunsten von intensiv genutzten und im Kernbereich weitgehend überbauten Gewerbeflächen mit an drei Seiten umgebenden 3 m breiten Knickschutzstreifen. Somit führt dies zu einer völligen Veränderung bisheriger Habitate mit Störungen für angrenzende Biotope.

Eine Beseitigung des bisherigen RRB-Gewässers kann ohne hier in einem Vorkommen überprüfte bzw. hieraus nicht festgestellte, streng geschützte Amphibienarten (vgl. Artenschutzfachbeitrag) erfolgen. Das neu geplante RRB wird vermutlich durch den dortigen Sandboden überwiegend eine trocken liegende Versickerungsmulde sein und kommt als Habitat für Amphibien künftig nur bedingt in Frage. Es wird allerdings auch kein spezifischer Ausgleich für Amphibien benötigt.

Im Hinblick auf die entfallenden Fledermausquartiere ist eine Anbringung von 10 Ersatzfledermausquartierkästen als GEF-Maßnahme rechtzeitig in der Sommersaison vor der Gehölzbeseitigung im Zeitraum zwischen Oktober und Februar, wie im Artenschutzfachbeitrag beschrieben, vorgesehen. Weiterhin ist aufgrund betroffener Habitatstrukturen in Überhälterbäumen für den Zeitraum der Knickbeseitigung eine Frist von Dezember bis Januar einzuhalten.

Im Hinblick auf den betroffenen Lebensraum des Neuntöters ist für diese Vogelart eine Fläche über 2.000 m² mit locker angeordneten dicht geschlossenen Gehölzstrukturen (Schlehen, Weißdorn, Wildrosen) und durchwachsenen Wiesen- und Staudenanteilen bereitzustellen. Dies kann durch Biotopaufwertung über Pflanzung von Dornengehölzen in der südwestlich am Waldrand gelegenen Fläche an deren Westrand im Übergang zu einer bestehenden Streuobstwiese hergestellt werden. Sie stellt somit eine biotopverbessernde Maßnahme für eine bestehende Maßnahmenfläche dar und befindet sich funktional in erforderlicher Reichweite des Eingriffortes. Auch diese Pflanzung sollte rechtzeitig vor einer Beseitigung der Knicks erfolgen.

Summe Ausgleichsflächenbedarf für das Schutzgut Tiere = unterschiedliche Maßnahmen

5.13.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch das erweiterte Gewerbegebiet ergeben sich vor allem aus der Sicht der südwestlich an der K 43 liegenden vier Siedlungsgebäude und für die auf dieser Straße *Kirchtor* sich bewegenden Menschen. Positiv erweist sich in diesem Schutzgutzusammenhang auch die Vorgabe zu einer Dachbegrünung, (allerdings dann eingeschränkt in Verbindung mit gleichfalls zulässigen Solarkollektoren).

**Ausgleichsflächenbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild
= nicht gegeben**

5.13.2.7 Schutzgut Mensch

Für die Anwohner an der Straße *Kirchtor* werden für die Gewerbebetriebe im angrenzenden Gewerbegebiet GE 1 entsprechend den Schallschutzanforderungen vor allem in den Nachtstunden verstärkte Vorgaben gemacht.

Durch die Bautätigkeit erfolgt zeitlich befristet für vorgenannte Anwohner eine begrenzte Störung, ebenso wie für die innerhalb der bestehenden Gewerbeparzellen des nördlichen Gebietes lebenden Anwohner.

Ausgleichsflächenbedarf für das Schutzgut Mensch = nicht gegeben

5.13.2.8 Schutzgut Kultur & sonstige Sachgüter

Unter der Voraussetzung, dass während der Bauarbeiten keine überraschenden Fundstätten festgestellt werden, sind keine Beeinträchtigungen gegeben, sodass kein Ausgleich erfolgen muss.

**Ausgleichsflächenbedarf für das Schutzgut Kultur & sonstige Sachgüter
= nicht gegeben**

5.13.3 Übersicht / Bilanzierung Eingriff – Ausgleich

Tabelle 19:

Bauliche Anlagen	Stück	Flächenbedarf in m ²	Flächenbedarf spezifisch in m ²	Ausgleichsfaktor	Ausgleichserfordernis m ²
Schutzgut Boden/Relief					
Überbaubare Gewerbeflächen	4 Teilgebiete GE 1 - 4	44.670 m ²	GRZ 0,8 35.736 m ²	0,5	17.868,00 m ²
Regenrückhaltebecken	Aufhebung für Verwendung GE nördlich der Straße und Neuanlage in GE-Fläche über 1.808 m ² am Südrand	1.808 m ²	Nicht abgedichtetes Versickerungsbecken x m ²	-	-
Wartungsweg in RRB-Fläche	3,5 m breit 58 m lang	203 m ²	Schotter - Teilversiegelung	0,3	60,90 m ²
Neubau Erschließungsstraße Plangebiet	rund 379 m lang und 8 m breit mit Anbindungen	3.032,00 m ²	Vollversiegelt Gehweg einseitig	0,5	1.516,00 m ²
Schutzgut Fläche	Denaturierung / Landschaftsverbrauch für Gewerbegebietanlage: deutliche Reduzierung der natürlichen Bodenfunktionen unvermeidlich	57.648 m ² Plangebiet	Ackerfläche mit Knicks und bisherigem RRB	-	-
Schutzgut Wasser	keine	-	-	-	-
Anlagen und Landschaftsbild	Vorgabe für Anlage von Dachbegrünung und/oder Photovoltaik	Alternativ oder in Kombination	-	-	-
	Gemeinschaftlicher Werbeflon bis zu 75 m ü. NHN	-	-	-	-
Anlagen und Flora/Fauna	Flächennutzung überwiegend Ackerland zu Gewerbefläche	-	-	-	-
	Knicklückenschluss	10 m Länge	2 Lücken an K 43		Minimierung
geschützte Knicks	Knickbeseitigung mittig im	387 m Länge	Knick mit Überhängen	1 : 2	826 m Knickneuanlage

	Gebiet sowie 2 Durchfahrten nördlicher Randknick bei 2 Knicklückenschließungen an der Kreisstraße	26 m Länge	1 ältere Eiche 0,6 m Stammdurchmesser an westlicher Durchfahrt beseitigt		
Abstandsvorgabe	Knickschutzstreifen 3 m Breite	ca. 4.990 m ²	ungenutzt für Gewerbe (keine Überbauung und Verwendung als Lagerplatz) zu erhalten	-	-
geschützte Biotope	keine enthalten	-	-	-	-
geschützte Einzelbäume	alte Eiche Stammdurchm. 1,2 m in Knick am Südrand bleibt erhalten und erhält erweiterten Abstandsstreifen	Kronentraufbereich + 1,5 m frei von GE-Nutzung	-	-	-
Artenschutzausgleich	Entfallende Fledermausquartiere Reduzierter Lebensraum für Vogelarten, hier Neuntöter Prüfung von möglichem Vorkommen Kammmolch in bisherigem RRB im Frühjahr 2021 ergab keine Signifikanz	Beseitigtes Altholz in zentralem Knick und bei Baum in westlicher Knickdurchfahrt Beseitigter Lebensraum an Gehölzen Keine Umsiedlung vor Gewässerbeseitigung erforderlich	Anbringung unterschiedlicher neuer Quartiere Gestaltung neuer Lebensraum durch Dornengebüsch auf bisheriger Randwiese im Übergang zu südlich zum Geltungsbereich angrenzender Streuobstanlage -	- - -	10 Fledermausquartierkästen Habitatgestaltung über 2.000 m ² -
Lichtemissionen	mögliches Streulicht mit nachteiligen Auswirkungen insbesondere für nachtaktive Tierarten wird ausgeschlossen				

Biodiversität	Biodiv. generell in Gewerbegebiet drastisch reduziert	-	Ggf. positive Möglichkeiten auf großflächiger DachbegrünungPlangebiet		
Mikroklima um Module	Veränderung	-	positiver Beitrag zum Klimaschutz	-	-
Gewerbegebiet für örtlichen Bedarf nahe A 21 und Mensch, menschliche Gesundheit	-	-	positiver Beitrag für Arbeitsplätze vor Ort und zur Reduzierung von Fernfahrten		
Kultur- u. sonst. Sachgüter	Archäolog. Interessensgebiet in nördl. Teilgebiet 1	keine Angaben	keine Angaben	-	-

Summe Ausgleichsbedarf 19.444,90 m²

5.13.4 Bereitstellung des Ausgleichs

Gemäß § 15 (3) BNatSchG vom 01. März 2010 und dem Erlass zur naturschutzrechtlichen Kompensation in Schleswig-Holstein ist vor einer Verwendung von Ackerfläche für Ausgleichsmaßnahmen unter Berücksichtigung agrarstruktureller Belange zu prüfen, ob durch eine Entsiegelung oder Biotopaufwertung eine dauerhafte Aufwertung des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes erreicht werden kann. Eine Entsiegelungsmöglichkeit besteht vorliegend nicht.

Weiterhin stehen bis auf 10 m Knicklückenschluss im Geltungsbereich oder unmittelbar angrenzend keine Flächen für Ausgleich zur Verfügung.

Als Minimierung könnte gemäß Verfahrenserlass zur Ausgleichsberechnung die flächendeckende Vorgabe zur Dachbegrünung aller Gebäude gewertet werden. Da allerdings gleichzeitig eine Zulässigkeit für Photovoltaik besteht, können die Dächer entweder alternativ mit Kollektoren unmittelbar eingedeckt werden oder aber durch Aufständering eine Ebene von Kollektoren innerhalb und über extensiver Dachbegrünung erhalten.

Die Nutzung der Dachflächen durch Photovoltaik wird unter Umweltgesichtspunkten zwar ausdrücklich positiv bewertet, widerspricht jedoch dann der Zielsetzung hier lebendige Gründächer zu erhalten. In Realität wird es zu einer wie auch immer aufgeteilten Zusammensetzung von Gründächern und Photovoltaik kommen, woraus sich aber leider keine flächendeckende Anrechnungsfähigkeit im Sinne des Runderlasses begründen lässt.

Der Ausgleich in der erforderlichen Fläche von 19.444,90 m² wird über 9.921 m² (entspricht 19.445 Ökopunkten) auf dem Flurstück 8/1 der Flur 4, Gemarkung Schönhagen, Gemeinde Brodersby (Kreis Rendsburg-Eckernförde), unter dem Aktenzeichen 67.20.35-Brodersby-2 (Naturraum Hügelland) dargestellt (vgl. Anlage 1).

Somit erfolgt der ermittelte Ausgleich für das Schutzgut Boden auf konkret nachgewiesener Fläche in einem durch die zuständige UNB abgenommenen und aktenkundig geführten Vorgang und ist nicht Gegenstand fiktiver Punktezuordnungen. Der erforderliche Umfang an auszugleichendem Knick über insgesamt 826 m Länge Knickneuanlage wird anteilig über 289 lfm in der Gemarkung Friedenstal, Flur 4, Flurstück 15/4 im Ökokonto unter dem Aktenzeichen 67.20.34-78 dargestellt (vgl. Anlage 2). Der verbleibende Knickaustgleich über 537 lfm erfolgt im Gemeindegebiet in der Fläche Stührwohldt, Hofstelle Wittmaßen Flur 6, Flurstücken 151, 158, 162, Gemarkung Stolpe. Hier wurde zuletzt mit Genehmigung vom 27.07.2021 zusätzlich 250 lfm Knick zu den bis dahin angelegten 745 Knicks errichtet (vgl. Anlage 3).

Der extern erfolgende Ausgleich ist somit vertraglich gesichert verortet und mit den jeweils im Zuständigkeitsbereich des Ausgleichs verantwortlichen Fachbehörden abgestimmt und mit Aktenzeichen geführt.

Für die entfallenden Bäume werden im Verlauf der Planstraße auf den angrenzenden Gewerbeflächen 16 neue Bäume gesetzt und sind dauerhaft zu erhalten.

5.14 Hinweise zur weiteren Umsetzung

Bei Abgrabungen, Aufschüttungen und Verlegung von Rohrleitungen und Kabeln gelten die Vorgaben aus DIN 18920 für Arbeiten im Wurzelraum und Umfeld von Bäumen.

5.15 Verzeichnis der verwendeten Quellen

Landwirtschafts- und Umweltatlas SH: Abruf Stand Januar 2021
Archäologie-Atlas-SH: Abruf Stand Januar 2021
Biotopkartierung Schleswig-Holstein: Abruf Stand Januar 2021
Bodengutachten GBU, Fahrenkrug, 15.07.2020
Schalltechnische Untersuchung Büro ALN Akustik Labor Nord GmbH, Kiel 18.12. 2020

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Stolpe hat diese Begründung zur 1. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 14 in ihrer Sitzung am 03.11.2021 durch einfachen Beschluss gebilligt.

Aufgestellt aufgrund des § 9 Abs. 8 BauGB

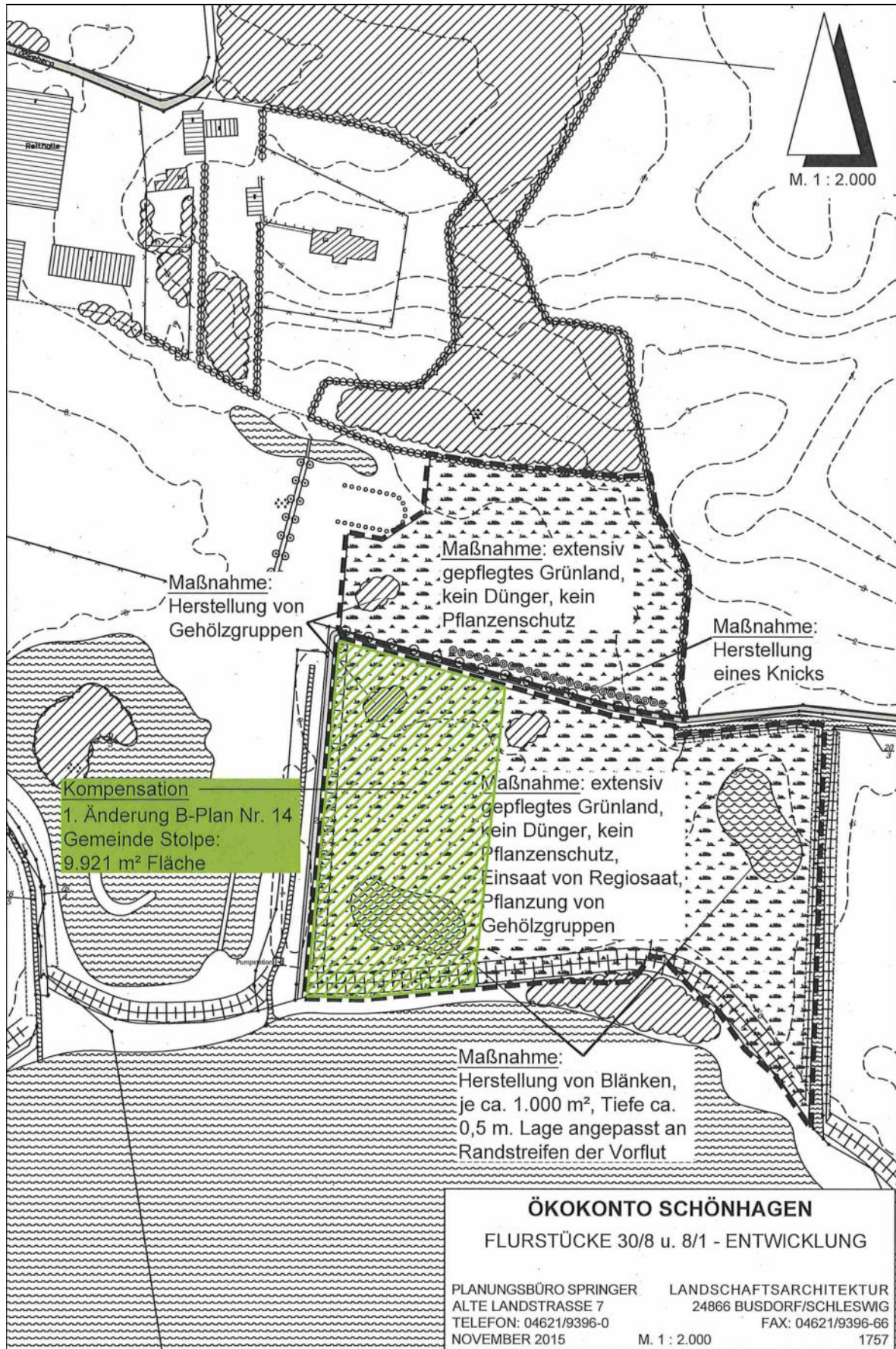
Stolpe, den 03.11.2021

gez. Holger Bajorat

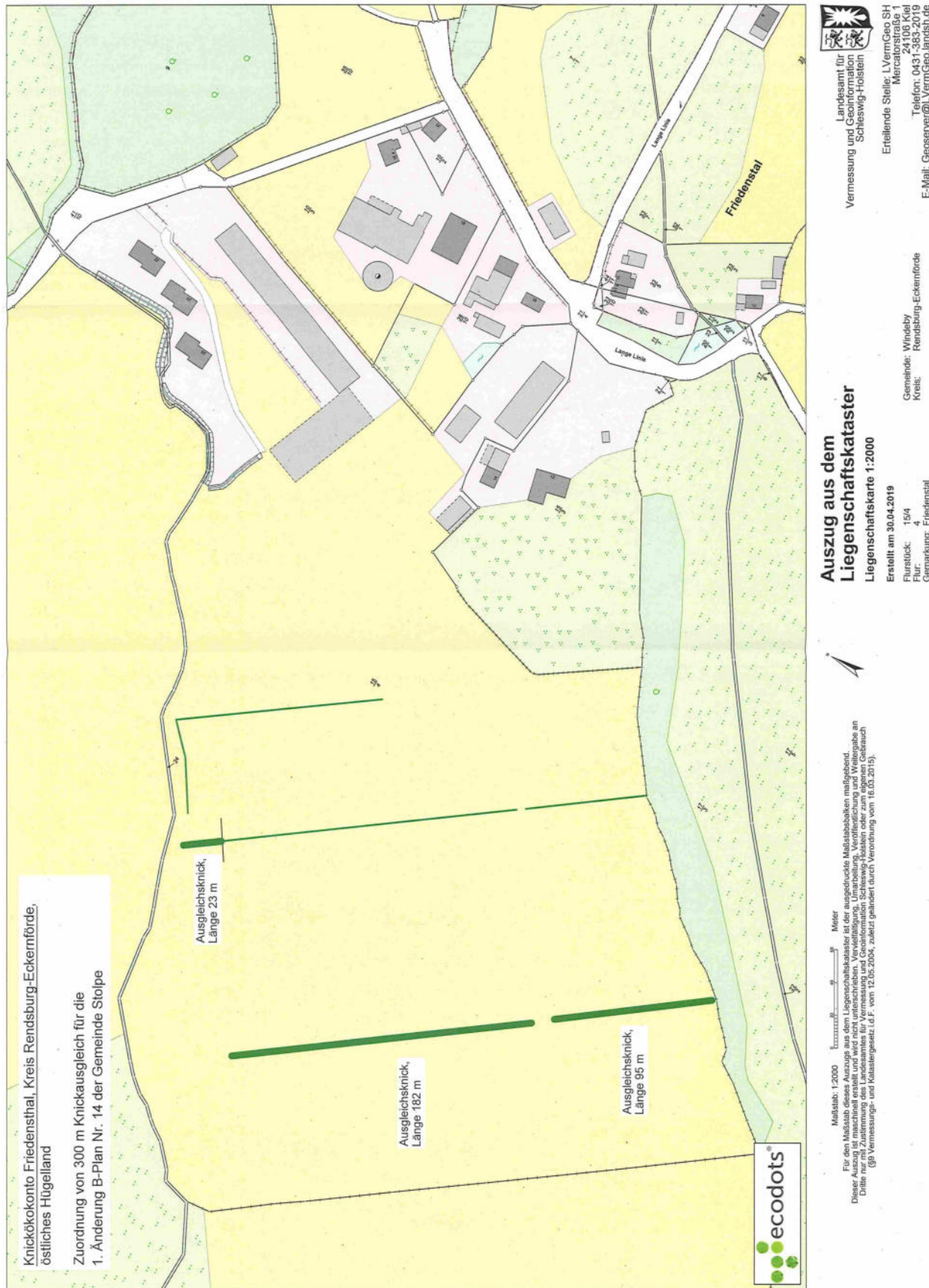
.....
(Bürgermeister)

Anlagen

Anlage 1: Flächenausgleich



Anlage 2: Knickausgleich Friedensthal



Anlage 3: Knickausgleich Fläche Stührwoldt

