

Übersichtsplan (DTK 5)

Stadt Kappeln

Begründung mit Umweltbericht

zur 46. Änderung des Flächennutzungsplans

„Interkommunales Gewerbegebiet an der B 203/ Ostseestraße“

Stand des Verfahrens: Entwurf zur formellen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
und der formellen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange ge-
mäß § 4 Abs. 2 BauGB

Fassung vom: 17.10.2025



Stadt Kappeln
Reeperbahn 2
24376 Kappeln



E&P Evers Stadtplanungsgesellschaft mbH

Ferdinand-Beit-Straße 7b
20099 Hamburg
Tel.: 040 – 257 767 37-0
E-Mail: mail@ep-stadtplaner.de

Landschaftsplanung JACOB | FICHTNER

Landschaftsplanung JACOB | FICHTNER PartGmbH
Landschaftsarchitekten bda

Ochsenzoller Straße 142a
22848 Norderstedt
Fon 040-521975-0
Fax 040-521975-10

E-Mail: info@lp-jacob-fichtner.de

Teil 1 Begründung

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Anlass, Ziel und Zweck der Planung | 3 |
| 2 | Alternativenprüfung | 4 |
| 3 | Grundlagen und Verfahrensablauf..... | 5 |
| 3.1 | Grundlagen, Verfahrensablauf und Planbearbeitung | 5 |
| 4 | Planerische Rahmenbedingungen..... | 7 |
| 4.1 | Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung..... | 7 |
| 4.1.1 | Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021) | 8 |
| 4.1.2 | Regionalplan für den Planungsraum V (2002) | 8 |
| 4.1.3 | Länderübergreifender (Bundes-)Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (2021)..... | 9 |
| 4.1.4 | Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (2020) | 10 |
| 4.1.5 | Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan | 10 |
| 4.1.6 | Landschaftsplan (1999)..... | 11 |
| 4.2 | Andere rechtlich beachtliche Tatbestände | 12 |
| 4.2.1 | Geltendes Planrecht..... | 12 |
| 4.2.2 | Denkmalschutz / Archäologie..... | 12 |
| 4.2.3 | Altlasten/Altlastenverdächtige Flächen | 12 |
| 4.2.4 | Kampfmittelverdacht..... | 12 |
| 4.2.5 | Schutzgebiete und Schutzobjekte | 13 |
| 4.2.6 | Anbauverbotszonen / Baubeschränkungszone..... | 13 |
| 4.3 | Weitere planerisch beachtliche Rahmenbedingungen | 14 |
| 4.3.1 | Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten | 14 |
| 4.3.2 | Planfestgestellte Flächen | 15 |
| 5 | Bestand..... | 16 |
| 5.1 | Lage und Abgrenzung des Plangebietes, Flächengröße | 16 |
| 5.2 | Nutzungs- und Eigentumsstruktur | 16 |
| 5.3 | Bebauungsstruktur | 17 |
| 5.4 | Erschließung..... | 17 |
| 5.5 | Boden- und Geländebeziehungen | 17 |

| | | |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.6 | Freiraum- und Grünstruktur | 18 |
| 6 | Darstellung des geänderten Flächennutzungsplans | 18 |
| 6.1 | Bebauungs-, Nutzungs-, Erschließungs- und Grünordnungskonzept..... | 18 |
| 6.2 | Art der baulichen Nutzung (Bauflächen)..... | 18 |
| 6.2.1 | Gewerbliche Bauflächen | 18 |
| 6.3 | Flächen für die Wasserwirtschaft | 19 |
| 6.4 | Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft | 19 |
| 7 | Ver- und Entsorgung | 20 |
| 7.1 | Wasserversorgung, Abwasser, Abfallbeseitigung, Energie und Telekommunikation..... | 20 |
| 7.2 | Oberflächenentwässerung und Abwasserbeseitigung | 20 |
| 7.2.1 | Niederschlagswasser | 20 |
| 7.2.2 | Schmutzwasser | 21 |
| 7.3 | Brandschutz und Löschwasserversorgung | 22 |
| 8 | Nachrichtliche Übernahmen | 23 |
| 8.1 | Anbauverbotszone an der B 203..... | 23 |
| 8.2 | Richtfunktrasse | 23 |
| 9 | Flächen- und Kostenangaben | 23 |
| 9.1 | Flächenangaben | 23 |
| 9.2 | Kostenangaben | 23 |

1 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Durch eine in den vergangenen Jahren kontinuierlich steigende Nachfrage nach Gewerbeflächen und stabile Abverkäufe sind in Kappeln und den Umlandgemeinden keine Entwicklungs- und Erweiterungsflächen für Gewerbebetriebe mehr vorhanden. Anlass der 46. Änderung des Flächennutzungsplans und der parallelen Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 der Stadt Kappeln ist daher die geplante Entwicklung des interkommunalen Gewerbegebietes Nordschwansen (kurz IGN) für den Zweckverband interkommunales Gewerbegebiet Nordschwansen, um eine stabile und langfristige gewerbliche Entwicklung in der Region zu sichern und zu fördern. Der Zweckverband besteht aus elf Kommunen: den neun Gemeinden Dörphof, Grödersby, Karby, Oersberg, Rabel, Rabenkirchen-Faulück, Stoltebüll, Thumbby und Winnemark sowie den zwei Städten Arnis und Kappeln.

Das Änderungsgebiet, in dessen unmittelbarem Umfeld sich bereits gewerblich genutzte Flächen befinden, liegt im Ortsteil Ellenberg der Stadt Kappeln, östlich der Schlei, und hat eine direkte Anbindung an die Bundesstraße (B) 203. Die geplante Gewerbeentwicklung liegt somit strategisch günstig am Stadtrand von Kappeln.

Die Stadt Kappeln hat in den zurückliegenden Jahren Gewerbeflächen im Gewerbegebiet Sandbek / Mehlbydiek verkauft. In dem Gewerbegebiet gab es eine kontinuierliche Nachfrage und gleichbleibend stabile Abverkäufe von durchschnittlich ca. 7.000m² Gewerbefläche pro Jahr. Ein Nachfragerückgang konnte auch in Krisenzeiten nicht festgestellt werden, so dass der Zweckverband von einer ungebrochenem Bedarf an Gewerbeflächen ausgeht.

Diese Einschätzung wird von der Wirtschaftsförderung der Stadt Flensburg und des Kreises Schleswig-Flensburg (WiREG), die den Zweckverband bei der Entwicklung und Vermarktung des Gewerbegebietes unterstützt, bestätigt. Denn obwohl die Vermarktung noch nicht intensiviert wurde, ist das Interesse am Gebiet schon heute groß. Bisher haben mehr als 20 Unternehmen ihr grundsätzliches Interesse an einem Grundstück im Gewerbegebiet Nordschwansen bekundet und sich auf eine Warteliste eintragen lassen.

Gründe für dieses hohe Interesse sind unter anderem:

1) Flächenangebot vor Ort:

Kappeln kann als Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums derzeit keine freien Gewerbegrundstücke mehr anbieten. Beide Gewerbe-Altstandorte Loitmark und Sandbek / Mehlbydiek sind ausverkauft. Auch im Altbestand gibt es derzeit keinen Leerstand, sodass auch auf dem Gebrauchtmrkt keine Alternativen für eine Ansiedlung oder eine Erweiterung zur Verfügung stehen.

2) Flächenangebote im Umfeld:

In einem Umkreis von 20 Kilometern um Kappeln herum stehen kaum noch freie Gewerbegrundstücke zur Verfügung. Die ländlichen Zentralorte Böklund, Sörup und Satrup liegen jeweils ca. 25 Kilometer von Kappeln entfernt und sind somit keine direkten Konkurrenzstandorte zu Kappeln.

3) Ausrichtung des Gewerbegebiets:

Das geplante Gewerbegebiet in Kappeln profiliert sich als grüner und nachhaltiger Gewebepark und hat damit in der gesamten Region ein Alleinstellungsmerkmal. Seine nachhaltige Ausrichtung ist zukunftsweisend und für die ansiedlungswilligen Betriebe ein klarer Standortvorteil. Im geplanten Gewerbegebiet wird eine CO₂-neutrale Produktion/Dienstleistung ermöglicht. Das Gebiet erzeugt ein positives Image, dass auf die angesiedelten Betriebe übertragbar ist.

Da der belegte, auch langfristige Bedarf an Gewerbeflächen nicht mehr aus dem Bestand befriedigt werden kann, ist es für die Förderung und Stärkung der Region als konkurrenzfähiger Wirtschaftsstandort unumgänglich, Gewerbeflächen zu entwickeln.

Die Fläche befindet sich derzeit im Außenbereich bzw. es besteht nur für einen Teilbereich der Fläche gemäß aktuellem Flächennutzungsplan Planungsrecht für eine gewerbliche Bebauung. Für das gesamte geplante Vorhaben besteht demnach derzeit kein Planungsrecht. Für die Realisierung ist folglich die Änderung des Flächennutzungsplans sowie die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Grundsätzlich werden mit der 46. FNP-Änderung und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 folgende städtebauliche Zielsetzungen verfolgt:

- Schaffung von neuen gewerblich genutzten Flächen am Ortsrand
- Sicherung und Förderung einer stabilen und langfristigen gewerblichen Entwicklung in der Region und damit der Wirtschaft
- Erhalt, Sicherung und Schaffung von ortsnahen Arbeitsplätzen.

2 Alternativenprüfung

Aufgrund der Planungsziele ergeben sich keine **Nutzungsalternativen**.

Standortalternativen ergeben sich ebenfalls nicht, da das Plangebiet aus den Ergebnissen und Handlungsempfehlungen der Stadtvertretung zur Stärkung der Region als interkommunaler Gewerbestandort abgeleitet wurde. Diese orientieren sich an den Zielvorgaben des Regionalplans für den Planungsraum V, in denen es heißt, dass „neben den zahlreich vorhandenen Arbeitsplätzen im Dienstleistungssektor (...) in Kappeln auch gewerbliche Arbeitsplätze geschaffen werden sollen; dabei ist der Standort östlich der Schlei an der Bundesstraße B 203 vorrangig zu entwickeln“.

Kappeln kann zudem als Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums derzeit keine freien Gewerbegrundstücke mehr anbieten. Beide Gewerbe-Altstandorte Loitmark und Sandbek / Mehlbydiek sind ausverkauft. Auch im Altbestand gibt es derzeit keinen Leerstand, sodass auch auf dem Gebrauchtmrkt keine Alternativen für eine Ansiedlung oder eine Erweiterung zur Verfügung stehen.

In einem Umkreis von 20 Kilometern um Kappeln herum stehen ferner kaum noch freie Gewerbegrundstücke zur Verfügung. Die ländlichen Zentralorte Böklund, Sörup und Satrup liegen jeweils ca. 25 Kilometer von Kappeln entfernt und sind somit keine direkten Konkurrenzstandorte zu Kappeln.

Die Fläche ist aufgrund der sehr guten verkehrlichen Anbindung an die *Bundesstraße*, ihres Zuschnitts und des relativ ebenen Geländes besonders gut für die Entwicklung von Gewerbeflächen geeignet. Vor allem durch die Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet auf der gegenüberliegenden Seite der B 203 sowie der damit angrenzenden unempfindlichen Nachbarnutzungen ist die Entwicklung einer gewerblichen Nutzung an diesem Standort vorteilhaft. Umgekehrt kann das vorliegende Plangebiet als städtebauliche Weiterentwicklung der bestehenden Gewerbeansiedlung östlich der *Bundesstraße* betrachtet werden. Andere Flächen, auch in direkter Umgebung, kommen aufgrund fehlender Flächenzugriffe seitens des Zweckverbandes zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht in Betracht. Die nördlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen stehen aufgrund der fehlenden Bereitschaft des Grundstückseigentümers, die Flächen zu einem angemessenen Preis (s.a. Verpflichtung der Gemeinde zum wirtschaftlichen Handeln gemäß § 75 GO) zu verkaufen, für eine Entwicklung durch öffentliche Institutionen nicht zur Verfügung. Rechtliche Möglichkeiten für eine eigentumsrechtliche Übertragung der Flächen (z.B. Enteignungsverfahren) mussten nach einer rechtlichen Prüfung verworfen werden, da die Umsetzung entsprechender Zwangsmaßnahmen nur bei fehlenden Entwicklungsalternativen möglich wäre. Dass Entwicklungsalternativen vorhanden und umsetzbar sind, macht aber die nun verfolgte Planung deutlich. Auf eine Herausnahme der Flächen aus dem FNP soll dennoch verzichtet werden, da die nördlich angrenzende Fläche als Potentialfläche für private gewerbliche Entwicklung zur Verfügung stehen soll.

Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereichs

In verschiedenen Varianten wurde die Erschließung des Plangebietes geprüft, wobei sich die Zufahrt im mittleren Bereich sowie die Ringschließung als am effektivsten herauskristallisiert haben. Ursprünglich war eine bedarfsorientierte Entwicklung in zwei Bauabschnitten angedacht. Aufgrund der hohen Grundstücksnachfrage soll die Planumsetzung mittlerweile in einem Stück erfolgen. Auch die zulässigen Gebäudehöhen wurden in verschiedenen Varianten mittels eines 3d-Modells überprüft.

3 Grundlagen und Verfahrensablauf

3.1 Grundlagen, Verfahrensablauf und Planbearbeitung

Rechtliche Grundlagen dieser Flächennutzungsplanänderung sind

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 19. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- die Planzeichenverordnung 90 (PlanZV), in der Fassung vom 18. Dezember 1990, zuletzt geändert am 19. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).

Die Stadtvertretung der Stadt Kappeln hat am 19.07.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 83 sowie die 46. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen.

Der Bebauungsplan Nr. 83 der Stadt Kappeln wird im Normalverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung aufgestellt. Im Parallelverfahren wird der Flächennutzungsplan zum 46. Mal geändert.

Die Stadtvertretung hat die 46. Änderung des Flächennutzungsplanes am __.__.____ beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplans wurde das Büro E&P Evers Stadtplanungsgesellschaft mbH, Ferdinand-Beit-Straße 7b in 20099 Hamburg beauftragt.

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan und zur Flächennutzungsplanänderung wurde vom Büro Landschaftsplanung Jacob | Fichtner PartGmbH, Ochsenzoller Straße 142a, 22848 Norderstedt erarbeitet.

Als fachplanerische Grundlagen für die Erarbeitung der Flächennutzungsplanänderung und des Bebauungsplans wurden folgende Dokumente herangezogen:

- Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP Fortschreibung 2021)
- Regionalplan für den Planungsraum V (REP 2002)
- Länderübergreifender (Bundes-)Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (2021)
- Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (2020)
- Flächennutzungsplan der Stadt Kappeln (2018/ letzte Änderung 2021)
- Landschaftsplan der Stadt Kappeln (1999)

Weiterführend wurden im Zusammenhang mit der parallelen Ausarbeitung des Bebauungsplans Nr. 83 folgende Gutachten erstellt bzw. Untersuchungen durchgeführt:

- Orientierende Baugrunduntersuchung im Bereich des geplanten interkommunalen Gewerbe Parks „Nordschwansen“ in Kappeln (Ingenieurbüro Possel u. Partner GmbH, 11/2020)
- Schalltechnische Untersuchung des Bebauungsplans Nr. 83 „Interkommunales Gewerbegebiet an der B 203 / Ostseestraße“ in Kappeln (Lärmkontor GmbH, 07/2024)
- Verkehrsprognose B-Plan Nr. 83 Interkommunales Gewerbegebiet „Nordschwansen“ an der B 203 Stadt Kappeln (Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, 04/2024)
- Endbericht zur archäologischen Untersuchung des Plangebietes gemäß Denkmalschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein (*liegt noch nicht vor*)
- Entwässerungskonzept inkl. ARW-1 Nachweis (Ingenieurbüro Possel u. Partner GmbH, 09/2025)
- Brutvogelkartierung 2022 (Bioplan, 11/22)
- Natura-2000-Verträglichkeitsvorprüfung (Landschaftsplanung Jacob | Fichtner Landschaftsarchitekten, 07/23)

- Grünordnungsplan zum B-Plan 83 (Landschaftsplanung Jacob | Fichtner Landschaftsarchitekten, 10/25)

Als Kartengrundlage für den rechtlichen topographischen Nachweis der Flurstücke dient ein Auszug aus der Allgemeinen Liegenschaftskarte im Maßstab 1:1.000 mit Stand vom April 2020.

4 Planerische Rahmenbedingungen

Die für die Bauleitplanung maßgebenden Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse sind im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP 2010) und in dem Regionalplan für den Planungsraum V (2002) erfasst.

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Ziele der Raumordnung sind auch in einem Bebauungsplanverfahren nicht der Abwägung zugänglich und müssen daher von der Stadt Kappeln sowie sonstigen öffentlichen Stellen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen beachtet werden. Grundsätze der Raumordnung sind Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen. Diese sind als Vorgaben für die Stadt Kappeln im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Weiterhin sind Bebauungspläne gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

4.1 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die für die Bauleitplanung maßgebenden Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung ergeben sich aus der Fortschreibung des Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP Fortschreibung 2021) und dem Regionalplan für den Planungsraum V (REP 2002).

4.1.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021)

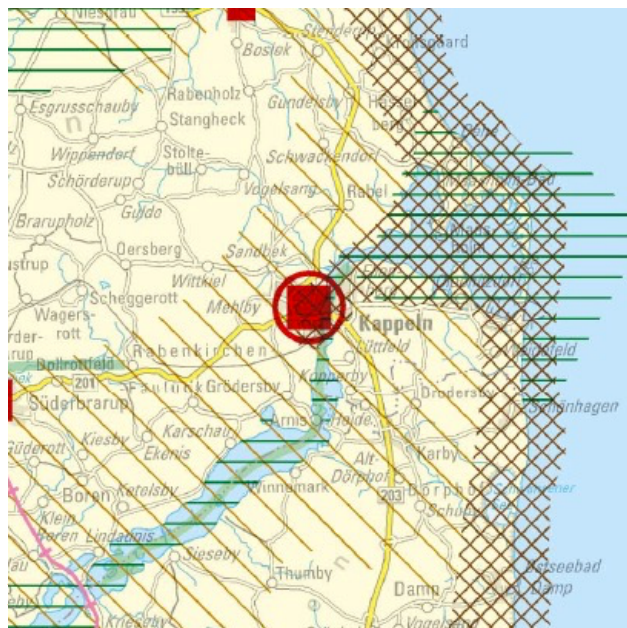


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (Fortschreibung 2021)

Gemäß des **Landesentwicklungsplanes** (LEP Fortschreibung 2021) ist die Stadt Kappeln als Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums und als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung dargestellt. Der Küstenraum entlang der Stadt wird als Schwerpunktraum für Tourismus und Erholung dargestellt. Zudem wird das Gewässer der Schlei als Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft und als Biotopverbundachse – Landesebene beschrieben.

Gemäß Fortschreibung LEP üben Unterzentren mit Teilfunktionen von Mittelzentren für die Nahbereiche mehrerer ländlicher Zentralorte, Unterzentren oder Stadtrandkerne mindestens teilweise Versorgungsfunktionen für die Deckung des Bedarfs mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs aus und sind in dieser Funktion zu stärken und weiterzuentwickeln.

Sie sollen in Teilräumen des Landes, die wegen ihrer peripheren Lage, ihrer großen Entfernung zu Mittel- und Oberzentren oder deren schwieriger Erreichbarkeit nur unzureichend versorgt sind, das Angebot auf der mittelzentralen Ebene ergänzen. Dieses soll sich an der Ausstattung von Mittelzentren orientieren.

Sie sollen in Teilräumen des Landes, die wegen ihrer peripheren Lage, ihrer großen Entfernung zu Mittel- und Oberzentren oder deren schwieriger Erreichbarkeit nur unzureichend versorgt sind, das Angebot auf der mittelzentralen Ebene ergänzen. Dieses soll sich an der Ausstattung von Mittelzentren orientieren.

4.1.2 Regionalplan für den Planungsraum V (2002)

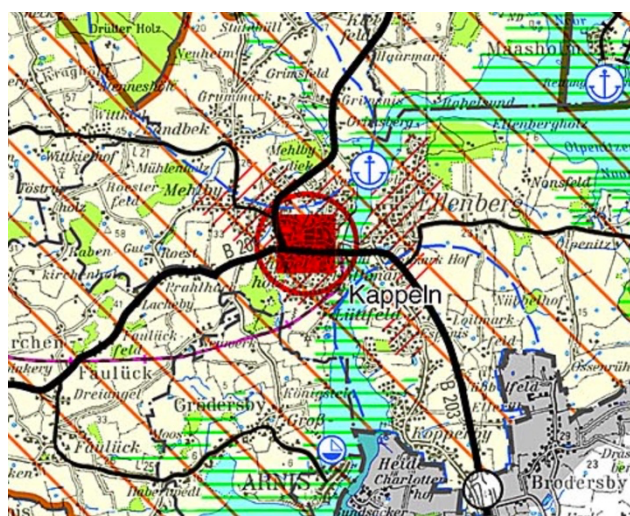


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan - Planungsraum V (Schleswig-Holstein Nord)

Die Stadt Kappeln liegt innerhalb des Geltungsrahmens des Regionalplanes für den Planungsraum V – Kreisfreie Stadt Flensburg, Kreise Nordfriesland und Schleswig-Flensburg, von 2002.

Der **Regionalplan** für den Planungsraum V (2002) weist die Stadt als Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums aus. Sie ergänzt mit ihrem überdurchschnittlichen zentralörtlichen Angebot das Netz der Mittelzentren für den abgelegenen Teilraum von Angeln sowie für Teilbereiche von Schwansen. Ferner wird die Stadt als Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung ausgewiesen.

Der unmittelbare Planbereich grenzt unmittelbar an das baulich zusammenhängende Siedlungsgebiet der Stadt Kappeln an und befindet sich in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung

für den Grundwasserschutz. Zudem verläuft die Bundesstraße *B 203* entlang des Planbereichs.

Für den Nahbereich Kappeln heißt es im RP Kap. 6.4.3: „Neben den zahlreich vorhandenen Arbeitsplätzen im Dienstleistungssektor (...) sollen in Kappeln auch **gewerbliche Arbeitsplätze geschaffen werden**; dabei ist der Standort östlich der Schlei an der Bundesstraße *B 203* vorrangig zu entwickeln.“

4.1.3 Länderübergreifender (Bundes-)Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (2021)

Übergeordnet ist seit dem 1. September 2021 der Länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz in Kraft, dessen Ziele zum Hochwasserrisikomanagement (I.1.1. Z ROP) und zum Klimawandel beziehungsweise zur Klimaanpassung (I.2.1. Z ROP) im Zuge der Planung zu berücksichtigen sind:

Hochwasserrisikomanagement

I.1.1 (Z) Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die **Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen**; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Klimawandel und -anpassung

I.2.1 (Z) Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

Das Plangebiet befindet sich östlich eines Gewässerabschnittes der Flussgebietseinheit Schlei. In diesem Bereich befinden sich keine Überschwemmungsgebiete, die per Verordnung erlassen wurden und in dem sogenannte HQ100-Ereignisse zu erwarten sind.

Durch den Abstand des Plangebietes von rund 500 m zur Gewässerkante der Schlei und der Höhenlage des Geländes zwischen ca. 10 m und 15 m ü. NN sind keine negativen Auswirkungen auf das Plangebiet zu erwarten. Zudem leisten die inhaltlichen Festsetzungen des Bebauungsplans einen Beitrag zum Schutz vor Starkregengefahren, u.a. durch Festsetzung von Gründächern, Grünflächen sowie Maßnahmenflächen und dem Umgang mit Oberflächenwasser.

Die geplante Gebietsentwicklung entspricht den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung bzw. steht diesen nicht entgegen.

4.1.4 Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (2020)

In der Hauptkarte 1a des Landschaftsrahmenplans ist ein sich von Süden nach Norden in das Plangebiet erstreckendes Trinkwassergewinnungsgebiet dargestellt. Für die Schlei sind die europäischen Schutzgebiete verzeichnet (siehe unten).

In Hauptkarte 2a ist dem gesamten Landschaftsraum beiderseits der Schlei eine Funktion mit besonderer Erholungseignung zugewiesen, welches auch das Plangebiet einschließt.

Karte 3a enthält keine Darstellungen für den betrachteten Landschaftsraum.

Die 46. Änderung des Flächennutzungsplans und die parallele Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 stellen auf diese Grundsätze ab und sind somit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung angepasst (§ 1 Abs. 4 BauGB).

4.1.5 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Absatz 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln.

Für das Änderungsgebiet gilt der Flächennutzungsplan der Stadt Kappeln in der Fassung der Neufassung von 2018, mit seinen zahlreichen Änderungen, die sich jedoch alle außerhalb des Änderungsgebietes der 46. Änderung des FNP's befinden (Letzte Änderung, 54. Änderung vom 12.05.2022).

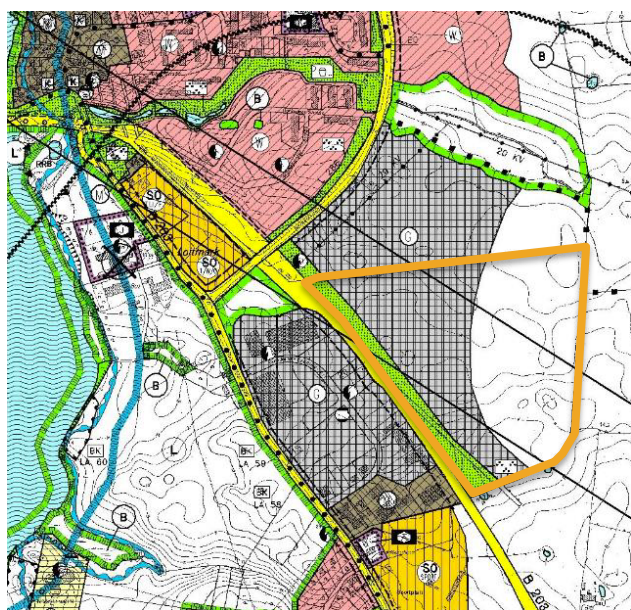


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan 2018 der Stadt Kappeln mit Geltungsbereich des B-Plans Nr. 83

Der **Flächennutzungsplan** der Stadt Kappeln stellt den westlichen und damit überwiegenden Teil des Plangebietes als gewerbliche Baufläche und den östlichen Teil als Flächen für die Landwirtschaft dar.

Westlich angrenzend befindet sich ein Teil der B 203, der als sonstige überörtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt ist. Östlich der B 203 (innerhalb des Änderungsgebietes) ist ein ca. 30 m breiter Grünstreifen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt, der im südlichen Bereich konisch auf eine Breite von 65 m zu läuft.

Im Norden grenzen weitere gewerbliche Bauflächen und Flächen der Landwirtschaft an. Letztere setzen sich auch im Osten und Süden an das Plangebiet fort.

Zudem ist der Verlauf einer Richtfunktrasse (200 m breit), die quer durch das Plangebiet verläuft, nachrichtlich übernommen worden. (Hier besteht für bauliche Anlagen eine Höhenbeschränkung auf maximal 35,28 m ü.NHN.)

Ferner befindet sich nordwestlich des Plangebietes eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ und es quert hier eine 20 KV-Leitung das Gebiet. Zudem ist

entlang der K 57 (*Ostseestraße*) sowie entlang der B 203 eine 15 m bzw. 20 m breite Anbauverbotszone nachrichtlich übernommen worden.

Aufgrund des Entwicklungsgebotes nach § 8 Absatz 2 BauGB ist für die Realisierung der vorstehenden Planungsziele eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese wird im Parallelverfahren zum Bebauungsplanverfahren des B-Plans Nr. 83 nach § 8 Absatz 3 BauGB durchgeführt.

Mit der 46. Änderung des Flächennutzungsplanes soll der Bereich entsprechend der neuen städtebaulichen Zielsetzung als gewerbliche Baufläche, als Fläche für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken) sowie als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt werden. Die Richtfunktrasse (200 m breit), die quer durch das Plangebiet verläuft, sowie die 20 m breite Anbauverbotszone zur Bundesstraße 203 werden weiterhin nachrichtlich übernommen.

4.1.6 Landschaftsplan (1999)

Im Landschaftsplan (LP) der Stadt Kappeln sind im Bestandsplan der Biotoptypen die aus örtlicher Sicht relevanten Biotoptypen dargestellt: die ausgedehnten Ackerflächen sowie der Knick entlang der südlichen Flurstücksgrenze einschließlich des benachbarten Tümpels. Da die Bestandsaufnahme des LP von 1996 datiert ist, ist der Zustand vor dem Ausbau des Verkehrsknotenpunkts von B 203/Ostseestraße erfasst. Infolgedessen ist noch ein von der Bundesstraße abzweigender Wirtschaftsweg dargestellt, der überplant wurde und durch den an die Ostseestraße angebundenen Wirtschaftsweg ersetzt wurde.

Im Zielkonzept sind die Flächen östlich der B 203 und südlich der *Ostseestraße* bereits als landschaftsplanerisch verträglich für die mittel- bis langfristige gewerbliche Entwicklung eingestuft. Dabei wurden die Flächen in ihrer östlichen Ausdehnung durch die Radien einer möglichen Anlage von Windkraftanlagen beschränkt.

Nordöstlich angrenzend an die nicht mit in den B-Plan 83 einbezogene Ackerfläche (Flurstücke 27 und 16/5) formuliert der LP die Entwicklung eines Grünzugs, der als Maßnahmenfläche für den Naturschutz gekennzeichnet ist und eine naturnahe Gestaltung des dort verlaufenden Fließgewässers und einen Wanderweg enthält. Der geplante Wanderweg tangiert das Plangebiet des B-Plans an der nordöstlichen Grenze, führt weiter durch die Feldmark und schließt im Südosten an den Wirtschaftsweg *Nykoppel* an.

Für die Flächen des Plangebiets selbst sind keine konkreten Maßnahmen formuliert. Die gesamte östliche Feldmark von Kappeln (Teilraum A2) ist jedoch als Landschaftsteil mit hohem bis sehr hohem Bedarf für die Erhöhung der Knick- und Kleinstrukturdichte eingestuft.

Weitere Vorgaben ergeben sich aus dem Planfeststellungsbeschluss (vom 18.12.1996) zum Ausbau des Knotenpunkts der B 203 mit der *Ostseestraße*. Die landschaftspflegerischen Maßnahmen umfassen Gehölzanpflanzungen und Sukzessionsflächen auf den Straßenböschungen sowie beiderseits des neu angelegten Wirtschaftswegs, wurden seinerzeit realisiert und entsprechen dem aktuellen tatsächlichen Bestand.

Die entlang der Bundesstraße zu berücksichtigende anbaufreie Zone von 20 m Breite zum Fahrbahnrand wurde in den geltenden Flächennutzungsplan als Grünfläche übernommen, hat als Maßnahme für den Naturschutz aber keine Relevanz.

Da die Flächenausweisung im Landschaftsplan der Stadt Kappeln nur teilweise vom aktuellen Geltungsbereich abweicht, wird keine Notwendigkeit einer Fortschreibung des Landschaftsplanes gesehen.

4.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

4.2.1 Geltendes Planrecht

Für das Plangebiet gibt es derzeit keinen rechtskräftigen Bebauungsplan, die Flächen sind also planungsrechtlich bislang als Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB einzustufen. Folglich ist zur Realisierung der geplanten gewerblichen Nutzung die Neuaufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

4.2.2 Denkmalschutz / Archäologie

Die überplante Fläche befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. In enger Abstimmung der Stadt Kappeln, dem Zweckverband und dem Archäologischen Landesamt wurde das Plangebiet ab 2024 archäologisch untersucht. Die Untersuchung wurde im August 2025 zum Abschluss gebracht, die gesamte Fläche des Plangebietes anschließend denkmalrechtlich freigegeben. Eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung bei zukünftigen Erdarbeiten ist gemäß Auskunft des Archäologischen Landesamtes nicht erforderlich. Der Endbericht der archäologischen Untersuchung liegt noch nicht vor.

4.2.3 Altlasten/Altlastenverdächtige Flächen

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Gebiet keine Altlasten sowie Altablagerungen bekannt. Bei Bau- und Erdarbeiten ist die Untere Bodenschutzbehörde zu informieren, wenn Hinweise auf Altablagerungen gefunden werden.

4.2.4 Kampfmittelverdacht

Auch sind zum gegenwärtigen Kenntnisstand keine Kampfmittel im Plangebiet bekannt. Gemäß der Anlage der Kampfmittelverordnung (KampfmV SH 2025) gehört die Stadt Kappeln zwar nicht mehr zu den Gemeinden mit bekannten Bombenabwurfgebieten. Zufallsfunde von Munition können trotzdem nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Sollten Kampfmittel gefunden werden, sind die Erdarbeiten aus Sicherheitsgründen einzustellen und umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelräumdienst direkt zu benachrichtigen. Ein entsprechender Hinweis wird in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen.

4.2.5 Schutzgebiete und Schutzobjekte

4.2.5.1 FFH- und EU-Vogelschutzgebiete

Ein flächiger Schutz gemäß BNatSchG besteht für das Plangebiet nicht. Die im LRP verzeichneten Landschaftsschutzgebiete betreffen die nördlich der Ostseestraße liegenden Landschaften bei Olpenitz und Schleimünde sowie die schleinahen Bereich westlich der Eckernförder Straße.

Die nächstgelegenen europäischen Schutzgebiete (FFH-Gebiet DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ und deckungsgleich das Europäische Vogelschutzgebiet EGV DE 1423-491 „Schlei“) haben eine Entfernung zum Plangebiet von mindestens 450 m in westlicher Richtung. Zwischengelagert befinden sich die Bundesstraße, das Gewerbegebiet an der Bernhard-Liening-Straße, die Eckernförder Straße sowie landwirtschaftliche Nutzflächen.

Die Vorprüfung der Verträglichkeit des Vorhabens für die Schutzgebiete FFH-Gebiet DE-1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ und Vogelschutzgebiet DE-1423-491 „Schlei“ hat ergeben, dass keine Beeinträchtigungen der europäischen Schutzgebiete durch das Vorhaben zu erwarten sind. Es findet kein Flächenentzug von Lebensraumtypen statt. Stoffliche, akustische oder optische Emissionen sind aufgrund der Entfernung zu den Schutzgebieten sowie auch diverser weiterer bestehender Emittenten von akustischen Effekten zwischen dem Plangebiet und den Schutzgebieten nicht zu erwarten.

Eine vertiefende Prüfung wird nicht erforderlich.

4.2.5.2 Nach Naturschutzrecht geschützte Flächen und Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) LNatSchG kommen im Plangebiet nur mit dem randlichen Knickbestand im Süden vor. Der ebenfalls geschützte Tümpel liegt außerhalb des Plangeltungsbereiches.

4.2.5.3 Artenschutz

Die Bestimmungen des § 44 BNatSchG erfordern die Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes, d.h. die Abprüfung der möglichen Verletzungen der Zugriffsverbote des Absatzes 1. Grundlage bilden faunistische Untersuchungen zu den Brutvögeln (insbesondere Offenlandbrüter) sowie eine Potenzialabschätzung für alle weiteren relevanten Arten.

Die artenschutzrechtlichen Belange der Vögel sind im Rahmen des nachgelagerten Bebauungsplan zu berücksichtigen.

4.2.6 Anbauverbotszonen / Baubeschränkungszone

Das Plangebiet grenzt im Westen unmittelbar an die Bundesstraße (**B**) **203**.

Gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert am 19. Juni 2022 (BGBl. I S. 922) dürfen außerhalb der für die Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt, Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs und bauliche Anlagen

in einer Entfernung bis zu **20 m** von der **B 203**, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden. (Anbauverbotszone)

Die Abgrenzungen der 20 m Anbauverbotszone zur Bundesstraße sind in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen worden.

4.3 Weitere planerisch beachtliche Rahmenbedingungen

4.3.1 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten

4.3.1.1 Orientierende Baugrunderkundung (2020)

Im November 2020 wurde auf der Grundlage von insgesamt 28 Bohrsondierungen der Baugrund im Plangebiet untersucht. Die durchgeführten Untersuchungen ergaben, dass der Untergrund unterhalb der voraussichtlichen Gründungssohlen aus **sandig-humosen Oberböden** (Ackerboden) besteht, die nicht ausreichend tragfähig mit Hinblick auf die geplante Bebauung sind. Sie müssen komplett gegen einen verdichteten Kiessand ausgetauscht werden. Der gewachsene Boden besteht aus mächtigen **steif-plastischen Geschiebeschichten (Geschiebelehm und -mergel)**. Diese Böden sind als ausreichend tragfähig mit Hinblick auf das geplante Bauvorhaben anzusehen. Während der Bohrarbeiten ergaben sich keine Hinweise auf eine anthropogene **Verunreinigung** des Untergrundes. Die Bodenproben weisen keinerlei organoleptische Auffälligkeiten auf. **Grundwasser bzw. Stauwasser** wurde nicht angetroffen - es wird nach Niederschlagsereignissen zur Ausbildung eines temporären, oberflächennahen Stauwassers kommen. Eine **Versickerung** von Regenwasser ist auf dem Grundstück wegen der überwiegend bindigen Bodenschichten nicht möglich. Vor einer Bebauung ist es erforderlich, auf den einzelnen Baufeldern detaillierte Baugrunderkundungen auf Basis der dann feststehenden Planung durchzuführen sowie die Baugrubensohlen durch den Unterzeichner abnehmen zu lassen, um die im Gutachten vorausgesetzten Baugrundverhältnisse vor Ort zu überprüfen.

4.3.1.2 Verkehrsprognose (2024)

Im April 2024 wurde als Grundlage für die lärmtechnische Betrachtung für die Bundesstraße (B 203) und die Ostseestraße (K 57) eine Verkehrsmengenprognose zum Bebauungsplan Nr. 83 erstellt. Der zukünftig aus dem Plangeltungsbereich zu erwartende Verkehr (= „Mehrverkehr“) wurde detailliert prognostiziert. Er wird mit einer Prognose zum allgemeinen Verkehrsmengenwachstum („Nullprognose“) zu einem Planfall („Planprognose“) addiert. Die Emissionsdaten wurde in der anschließenden Schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt.

4.3.1.3 Schalltechnische Untersuchung (2024)

Im Juli 2024 ist eine schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 83 abgeschlossen worden. Es wurden die zukünftig von der gewerblichen und verkehrlichen Nutzung auf die angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen einwirkenden Lärmemissionen gutachterlich ermittelt und bewertet. Entsprechend werden Maßnahmen zum Schallschutz empfohlen.

4.3.1.4 Archäologische Untersuchungen (2023-2025)

Im Bereich des Plangebietes wurden eine archäologische Vor- sowie Hauptuntersuchung der Fläche durchgeführt. Mit Abschluss der Hauptuntersuchung im August 2025 wurde die Fläche

denkmalschutzrechtlich freigegeben. Eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung bei zukünftigen Erdarbeiten ist gemäß Auskunft des Archäologischen Landesamtes nicht erforderlich.

4.3.1.5 Faunistische Untersuchung (2022)

Im Jahreslauf 2022 wurde eine faunistische Bestandserfassung (Realkartierung) und Potenzialanalyse durchgeführt. Näher betrachtet wurden gemäß den rechtlichen Anforderungen europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie: Brutvögel, Fledermäuse, weitere Säugetiere und Amphibien/Reptilien. Für ggf. auftretende Konflikte werden Vermeidungs-, Minimierungs- und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen benannt, die in die Bebauungsplanunterlagen mit aufgenommen werden.

4.3.1.6 Natura-2000-Verträglichkeitsvorprüfung (2023)

Im Juli 2023 wurde eine Vorprüfung der Verträglichkeit des Vorhabens für die Schutzgebiete FFH-Gebiet DE-1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ und Vogelschutzgebiet DE-1423-491 „Schlei“ durchgeführt. Die Vorprüfung hat ergeben, dass keine Beeinträchtigungen der europäischen Schutzgebiete durch das Vorhaben zu erwarten sind. Es findet kein Flächenentzug von Lebensraumtypen statt. Stoffliche, akustische oder optische Emissionen sind aufgrund der Entfernung zu den Schutzgebieten sowie auch diverser weiterer bestehender Emittenten von akustischen Effekten zwischen dem Plangebiet und den Schutzgebieten nicht zu erwarten. Eine vertiefende Prüfung wird nicht erforderlich.

4.3.1.7 Wasserwirtschaftliches Konzept & Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz gemäß A-RW 1 (2025)

Im September 2025 wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept erstellt, einschließlich der A-RW 1-Betrachtung gemäß der „Wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein - Teil 1: Mengenbewirtschaftung, A-RW 1“.

Das wasserwirtschaftliche Konzept sieht im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung und Regenwasserbewirtschaftung eine oberflächliche Regenwasserrückhaltung und dezentrale Versickerung innerhalb des Plangebiets vor. Die Schmutzwasserentwässerung erfolgt durch den Anschluss an das bestehende Kanalnetz. Für den Nachweis gemäß dem A-RW 1 wurde der potenziell naturnahe Wasserhaushalt (Referenzzustand) ermittelt. Für die Berechnung des Planzustandes wurde als Basisvariante der „Worst-Case“ mit maximal zulässiger Bebauung (gem. B-Plan) und ohne Ansatz von Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen ermittelt. Ferner wurde eine Variante mit Ansatz von Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen erarbeitet und berechnet. Nach Berechnung des Wasserhaushalts wurden die Abweichungen der berechneten Variante zum Referenzzustand bewertet und den unterschiedlichen Fällen gem. A-RW 1 zugeteilt.

4.3.2 Planfestgestellte Flächen

Bei den Flurstücken Nr. 20, 22 und 34 (Flur 4, Gemarkung Loitmark, Gemeinde Kappeln) handelt es sich um planfestgestellte und gewidmete Straßenverkehrsflächen des Bundes (Bundesstraße 203).

Im Planfeststellungsbeschluss zur Errichtung der B 203 vom 18.12.1996 wurde auf der östlichen Seite der B 203 eine Grünfläche ausgewiesen sowie landschaftspflegerische

Maßnahmen geregelt. Die Planfeststellungsgrenze befindet sich ca. 200 m südöstlich der Einmündung der *Kreisstraße 57 (Ostseestraße)* und der *Kreisstraße 123* in die *B 203*. Die landschaftspflegerischen Maßnahmen beschränken sich auf Gehölzanpflanzungen im Böschungsbereich der *B 203*. Diese befinden sich innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz von Hochbauten freizuhaltenen Anbauverbotszone von 20 m zum Fahrbahnrand der *B 203*. Gegen die Änderung der im Ursprungsflächennutzungsplan dargestellten Grünflächen in gewerbliche Bauflächen außerhalb der 20 m Anbauverbotszone bestehen aus Sicht des Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV) keine Bedenken.

Mit der 46. Änderung des Flächennutzungsplans befindet sich die freizuhaltende Anbauverbotszone entlang der *B 203* vollständig innerhalb der dargestellten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB, welche in allen Randbereichen dargestellt wird (*siehe hierzu Kap. 6.4.*). Auf Ebene des neu aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 83 werden weitergehende Festsetzungen zur Qualifizierung der Maßnahmenflächen getroffen.

5 Bestand

5.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes, Flächengröße

Das Änderungsgebiet liegt südwestlich des Stadtkerns der Stadt Kappeln im Ortsteil Ellenberg östlich der Schlei und grenzt unmittelbar östlich an die Straßenverkehrsfläche der *B 203* (Flurstück 34).

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst insgesamt Teile des Flurstücks 16/6 sowie vollständig die Flurstücke 18/32, 19/41, 19/43, 21, 23, alle Flur 4, Gemarkung Loitmark, Gemeinde Kappeln.

Das Gebiet wird wie folgt umgrenzt:

Im Norden: landwirtschaftliche Privatflächen an der *Ostseestraße*

Im Osten: landwirtschaftliche Privatflächen

Im Süden: landwirtschaftliche Privatflächen an der *B 203*

Im Westen: *B 203*

(Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.)

Das Änderungsgebiet weist eine Gesamtfläche von rund 17,8 ha auf.

5.2 Nutzungs- und Eigentumsstruktur

Das Änderungsgebiet und dessen Randbereiche werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt und weisen keine baulichen Strukturen auf. In Richtung Norden, Osten und Südosten grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet an.

Die Flurstücke 16/6, 23 und 24 befinden sich im Eigentum der Stadt Kappeln. Alle weiteren Flurstücke im Änderungsgebiet befinden sich im Eigentum des Zweckverbandes und werden aktuell zur landwirtschaftlichen Nutzung verpachtet.

5.3 Bebauungsstruktur

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keinerlei bauliche Strukturen.

Westlich der B 203 befindet sich das Gewerbegebiet in der *Bernard-Liening Straße* mit kleineren und größeren Gewerbebetrieben sowie zurzeit drei Discountern.

In Richtung Nordwesten, westlich der *Ostseestraße* (K57), befinden sich zwei weitere Nahversorger (Aldi und REWE) sowie einige dahinterliegende 2- bis 4- geschossige Mehrfamilienhäuser in Zeilenbauweise.

5.4 Erschließung

Das Änderungsgebiet soll eine direkte Anbindung an die *Bundesstraße (B) 203* erhalten. Es liegt strategisch günstig am Stadtrand von Kappeln unweit von Eckernförde. Über die Bundesstraßen 201 und 203 ist Kappeln an die Autobahn A7 angebunden. Hamburg wird in ca. 1,5 Stunden erreicht.

Der Fuß- und Radverkehr im Bereich des Änderungsgebiets spielt aktuell eine eher untergeordnete Rolle. So verfügt die B 203 im Bereich des Plangebietes über keinen separaten Fuß- / Radweg und damit auch über keine Fußgänger-Lichtsignalanlage oder sonstige Überquerungsmöglichkeiten (z.B. Zebrastreifen, Verkehrsinseln). Entlang der nördlich des Änderungsgebietes verlaufenden *Ostseestraße* verläuft auf der nördlichen Seite ein gesonderter Fuß- und Radweg.

In der *Eckernförder Straße*, die parallel zur B 203 verläuft, befinden sich in etwa 950 m bzw. 1,5 km Entfernung die Bushaltestellen „*Ellenberg/ Jugendherberge*“ und „*Loitmark Lüttfeld*“, die beide von der Buslinie 710 (die zwischen der Innenstadt Kappeln (ZOB) und Eckernfördes (ZOB) verkehrt) im 60-Minuten-Takt angefahren werden. Da aufgrund der Entfernung und fehlender Wege bzw. Querungsmöglichkeiten eine fußläufige Verbindung zum Plangebiet über die B 203 derzeit nicht gegeben ist, ist beabsichtigt, das Plangebiet über eine bereits in Teilen bestehende Zuwegung (ehemaliger Wirtschaftsweg) zur Ostseestraße fußläufig zu erschließen sowie im westlichen Plangebietseingang eine zusätzliche Haltestelle zu errichten, die vom Verkehrsbetrieb angefahren wird (vgl. hierzu Kap 6.1 *Bebauungs-, Nutzungs-, Erschließungs- und Grünordnungskonzept*).

5.5 Boden- und Geländeverhältnisse

Das Plangebiet ist durch eine landschaftstypisch bewegte Topographie geprägt. Innerhalb des Änderungsgebietes steigt das Gelände vom nordöstlichen Gebietsrand mit ca. 10,5 m über Normalhöhennull (NHN) in Richtung südwestlichen Gebietsrand auf ca. 16,0 NHN an. Es bestehen Höhenunterschiede von 5-6 m. Dabei befinden sich die höchsten Geländehöhen im Süden.

Bei den planungsvorbereitend durchgeführten Baugrunduntersuchungen wurden überwiegend naturraumtypische gewachsene Geschiebemergel erbohrt.

5.6 Freiraum- und Grünstruktur

Das Änderungsgebiet befindet sich in einer exponierten Lage in der freien Landschaft. Es sind nur wenige Gehölzstrukturen im Plangebiet bzw. am Gebietsrand vorhanden:

Der Knick an der südlichen Plangebietsgrenze ist in einem abschnittsweise degenerierten Zustand mit einem geringen Anteil an Überhältern und gliedert die landwirtschaftlichen Flächen optisch nur wenig. Am westlichen Rand des Plangeltungsbereiches bestehen auf den Straßenböschungen abschnittsweise Säume aus heimischen Gehölzen.

Die weitere Umgebung ist im Norden, Osten und Süden weiträumig durch Flächen für die Landwirtschaft geprägt („freie Landschaft“).

6 Darstellung des geänderten Flächennutzungsplans

6.1 Bebauungs-, Nutzungs-, Erschließungs- und Grünordnungskonzept

Das Änderungsgebiet soll als Gewerbegebiet mit unterschiedlich großen Grundstücksflächen entwickelt werden. Die Gewerbegrundstücke sind dabei ringförmig um eine innere Erschließungsstraße (Ringstraße) angeordnet. Zukünftig soll die verkehrliche Erschließung des Plangebietes über die B 203 erfolgen. Hierfür ist eine zusätzliche Einmündung an die B 203 mit Linksabbiegerspur am westlichen mittleren Plangebietsrand vorgesehen. Die innere Erschließung ist Gegenstand des nachfolgenden Bebauungsplan.

Aufgrund der teils exponierten Lage in der freien Landschaft und der nur in geringem Umfang vorhandenen Gehölzstrukturen bestehen besondere Anforderungen an die grünordnerische Einbindung des Gewerbegebietes in die Umgebung, sowohl in gestalterischer als auch in ökologischer Hinsicht. Um die Einbindung in die Landschaft sicherzustellen, werden im Änderungsbereich in allen Randbereichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Diese decken die im parallel erstellten Grünordnungsplan zum Bebauungsplan entwickelten Randstrukturen (Anlage von Knick/Reddern bzw. Baumreihen mit dazwischenliegenden Fußwegen) ab.

6.2 Art der baulichen Nutzung (Bauflächen)

6.2.1 Gewerbliche Bauflächen

Bis auf die Fläche für die Wasserwirtschaft (RRB) und die Maßnahmenflächen wird das Änderungsgebiet als gewerbliche Baufläche gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) dargestellt. Diese Baufläche schafft an städtebaulich sinnvoller Stelle die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die gewünschte Ansiedlung von ortsverträglichen gewerblichen Betrieben und trägt zur Stärkung der Region als interkommunaler Gewerbestandort bei. Die Fläche ist aufgrund der sehr guten verkehrlichen Anbindung an die *Bundesstraße*, ihres Zuschnitts sowie der angrenzenden unempfindlichen Nachbarnutzungen für die Entwicklung einer gewerblichen Nutzung gut geeignet.

6.3 Flächen für die Wasserwirtschaft

Zur Sicherstellung der Grundstücksentwässerung wird im Änderungsbereich des Flächennutzungsplans eine Fläche für die Regelung des Wasserabflusses gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB dargestellt, innerhalb derer ein ausreichend bemessenes Regenrückhaltebecken (RRB) sowie ein Unterhaltungsweg angelegt werden. Die Fläche ist so gestaltet, dass die Grünpflege der Beckenböschung von der Nord-, Süd- und Ostseite problemlos möglich ist. An der Westseite ist kein Unterhaltungsweg vorgesehen. Gemäß Abstimmung mit dem Versorger erfolgt die Grünpflege auf der Westseite mit einem Kettenfahrzeug, das auf der Böschung des Regenrückhaltebeckens zum Einsatz kommt. Darüber hinaus ist es vorgesehen, dass das RRB gemäß dem Standard der Abwasserentsorgung Kappeln GmbH (AKG) eingezäunt wird.

Im geplanten Regenrückhaltebecken erfolgt eine Rückhaltung und Verdunstung des Niederschlagswassers sowie eine gedrosselte Ableitung in das bestehende Kanalnetz in der *Bernard-Liening-Straße*. Das Konzept zur Oberflächenentwässerung wird unter *Kap. 7.2.1 Niederschlagswasser* näher erläutert.

6.4 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Aufgrund der teils exponierten Lage in der freien Landschaft und der nur in geringem Umfang vorhandenen Gehölzstrukturen bestehen besondere Anforderungen an die Einbindung des Gewerbegebietes in die Umgebung, sowohl in gestalterischer als auch in ökologischer Hinsicht. Um die Einbindung sicherzustellen, werden daher im Änderungsbereich in allen Randbereichen Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB dargestellt. Damit wird deutlich, dass diese vorrangig den Belangen von Natur und Landschaft dienen und nicht Bestandteil des Gewerbegebietes sind. Weitere Maßnahmenflächen sind im Plangebiet nicht vorgesehen, um das Flächenangebot für den interkommunalen gewerblichen Standort nicht einzuschränken.

Die Maßnahmenflächen decken die im parallel erstellten Grünordnungsplan zum Bebauungsplan entwickelten Randstrukturen (Anlage von Knick/Reddern bzw. Baumreihen mit dazwischenliegenden Fußwegen) ab. Ergänzend dazu werden auf Ebene des neu aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 83 weitergehende Festsetzungen zur Qualifizierung der Flächen getroffen.

Die freizuhaltende 20 m breite Anbauverbotszone entlang der *B 203* befindet sich dabei vollständig innerhalb der vorgenannten Maßnahmenflächen. Auf die Darstellung als Grünfläche, wie im Ursprungsplan entlang der Bundesstraße, wird verzichtet und stattdessen die Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, wie auch entlang der anderen Randbereiche, gewählt.

7 Ver- und Entsorgung

7.1 Wasserversorgung, Abwasser, Abfallbeseitigung, Energie und Telekommunikation

Das Änderungsgebiet soll an die zentralen Ver- und Entsorgungseinrichtungen der Stadt, des Landkreises bzw. der zuständigen Ver- und Entsorger (Wasser, Abfall, Energie, Telekommunikation usw.) angeschlossen werden.

Das Änderungsgebiet soll durch den Breitbandzweckverband Schlei-Ostsee / Eckernförde mit Internet versorgt werden. Die entsprechende Anbindung erfolgt über die nördlich des Plangebiets liegende *Ostseestraße*.

7.2 Oberflächenentwässerung und Abwasserbeseitigung

7.2.1 Niederschlagswasser

Das im Änderungsgebiet anfallende Niederschlagswasser wird in Regenwasserkanälen gesammelt und über zwei Stränge dem im Nordwesten des Plangebiets befindlichem Regenrückhaltebecken im Freigefälle zugeführt. Im geplanten Regenrückhaltebecken erfolgt eine Rückhaltung und Verdunstung des Niederschlagswassers sowie eine gedrosselte Ableitung in das bestehende Kanalnetz in der *Bernard-Liening-Straße*. Für den Anschluss an die bestehende Kanalisation muss neben der *Bundesstraße (B) 203* zusätzlich ein Privatgrundstück westlich der *B 203* durchquert werden. Ein entsprechendes Leitungsrecht konnte in der Zwischenzeit zugunsten des Zweckverbandes grundbuchlich abgesichert werden. Die Bemessung des Regenrückhaltebeckens erfolgt auf ein 10-jähriges Regenereignis.

Eine durchgeführte orientierende Untergrunderkundung kommt zu dem Ergebnis, dass die im untersuchten versickerungsrelevanten Tiefenbereich erbohrten überwiegend bindigen Bodenschichten für eine oberflächennahe Regenwasserversickerung nicht geeignet sind. Die geringe Versickerungsfähigkeit des Bodens beschränkt die möglichen Maßnahmen für eine naturverträgliche Oberflächenentwässerung.

Zum Schutz des naturnahen Wasserhaushalts sollen im Plangebiet Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen umgesetzt und im nachfolgenden Bebauungsplanes planungsrechtlich gesichert werden.

Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz gemäß A-RW 1

Gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie und des Erlasses A-RW 1 vom 10.10.2019 ist bei der Bauleitplanung besonderes Augenmerk auf die Niederschlagswasserbeseitigung zu richten. Dabei ist zu beachten, dass der natürliche Wasserhaushalt der potenziell natürlichen Ursprungsflächen in den Punkten Versickerung, Verdunstung und Abfluss in ein Oberflächengewässer nicht relevant verändert werden darf.

Eine entsprechende Berechnung der Verhältnisse mit dem Berechnungsprogramm A-RW 1 des Landesamtes (LLUR) wurde durchgeführt und mit dem zuständigen Träger abgestimmt.

Die Ergebnisse der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz vom September 2025 zeigen, dass es sich bezogen auf den Referenzzustand um Fall 3, d.h. einen extremen Eingriff in den

Wasserhaushalt handelt. Durch das Festsetzen von wasserdurchlässigen Befestigungen für private Zuwegungen, Stellplätze und Hofflächen und der extensiven Grünbedachung sämtlicher Nebenanlagen im gesamten Plangebiet sowie anteilig der Dachflächen der Hauptgebäude im Rahmen des nachgelagerten Bebauungsplans, können die Auswirkungen auf den natürlichen Wasserhaushalt verringert werden. Der Wasserhaushalt gilt dennoch als extrem geschädigt (Fall 3).

Die im Plangebiet anstehenden Böden sind größtenteils nicht zur Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Die nur sehr eingeschränkt mögliche Versickerung führt zu starken Abweichungen bei der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz. Neben zu geringen Versickerungsanteilen (g-Wert) führt dies zu einer starken Erhöhung des abflusswirksamen Anteils (a-Wert).

Im Plangebiet sind Baumpflanzungen (festgesetzte Baumpflanzungen auf den Privatgrundstücken) sowie Pflanzinseln innerhalb des Straßenraumes vorgesehen, wodurch sich der verdunstungswirksame Flächenanteil erhöht und der abflusswirksame Flächenanteil im gleichen Maße verringert. Zusätzlich werden 3 Straßenbäume als Baumrigole hergestellt, was die Verdunstungsrate im Vergleich zu normalen Straßenbäumen nochmals erhöht. Dieser Effekt wurde im Berechnungsprogramm nicht berücksichtigt, sodass der tatsächliche verdunstungswirksame Flächenanteil über dem berechneten Anteil liegen wird.

Bei der Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz sollten gemäß DWA-A 102-2 Abs 5.1 neben den ökologischen Aspekten auch technische und wirtschaftliche Aspekte berücksichtigt werden. Zur Gestaltung des Entwässerungskonzeptes für das Plangebiet wurden daher frühzeitig unterschiedliche Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen hinsichtlich ihrer technischen und wirtschaftlichen Umsetzbarkeit bewertet und gegenübergestellt. Um die wirtschaftliche Belastung der späteren Grundstücksbesitzenden in einem verträglichen Maß zu halten und die Vermarktbarkeit der Grundstücke nicht zu stark einzuschränken, werden Maßnahmen wie die Nutzung des anfallenden Regenwassers und die Ausmuldung der privaten Grünflächen nicht verpflichtend festgesetzt, sondern als Empfehlung an die Grundstückserwerbenden ausgesprochen. Da die Umsetzung dieser Maßnahmen freiwillig erfolgt, wurden sie bei der Bewertung nach A-RW 1 nicht angesetzt.

Bei Einstufung in Fall 3 werden gemäß A-RW 1 im Rahmen der Genehmigungsplanung lokale und regionale Überprüfungen erforderlich. Die Art und der Umfang der Überprüfungen sind mit der zuständigen unteren Wasserbehörde (hier Kreis Schleswig-Flensburg) abzustimmen. Als lokale Nachweise sind aufgrund der Erhöhung der abflusswirksamen Fläche die Nachweise „Einhaltung des bordvollen Abflusses“ und „Vermeidung von Erosion“ zu führen. Als regionaler Nachweis ist der „hydrologischer Nachweis Schleswig-Holstein“ durchzuführen, um die maximal zulässige Einleitungsmenge zu ermitteln. Da der versickerungswirksame Flächenanteil nicht erhöht wird, ist der lokale Nachweis „Vermeidung der Grundwasser-Aufhöhung“ nicht zu führen.

7.2.2 Schmutzwasser

Das im Änderungsgebiet anfallende Schmutzwasser wird in Schmutzwasserkanälen gesammelt und über zwei Stränge in Richtung Nordwesten des Plangebiets im Freigefälle geleitet. Für die weiterführende Ableitung des Schmutzwassers ist eine Entwässerung im Freigefälle

vorgesehen. Die Anbindung der Freigefälleleitung ist an den Übergabepunkt in der Bernard-Liening-Straße vorgesehen. Hierfür ist die Kreuzung der Bundesstraße 203 und die Nutzung der auf dem Grundstück der Getreide AG / Bernard-Liening-Straße bereits grundbuchlich gesicherten Leitungstrasse erforderlich.

7.3 Brandschutz und Löschwasserversorgung

Es ist beabsichtigt, das Änderungsgebiet derart an die zentrale Wasserversorgung anzuschließen, dass jederzeit eine druck- und mengenmäßig ausreichende Versorgung mit Löschwasser gesichert ist. Die richtige Dimensionierung der Wasserleitungen auf den Grundstücken, insbesondere im Hinblick auf den Brandschutz, wird in eigener Zuständigkeit des Vorhabenträgers vorgenommen.

Die Grundversorgung mit Löschwasser obliegt der Stadt Kappeln.

Die Anforderungen der örtlichen Brandschutzbehörden (Feuerwehr Kappeln), der Bauaufsicht etc. sind hinsichtlich der Löschwasserversorgung und der Feuerwehrezufahrten zu berücksichtigen. Die Erforderlichkeit einer entsprechenden Nebenanlage, wie z.B. einem Hydranten, wird im Baugenehmigungsverfahren geprüft und ggf. in der Baugenehmigung zur Auflage gemacht.

8 Nachrichtliche Übernahmen

8.1 Anbauverbotszone an der B 203

Das Änderungsgebiet grenzt im Westen unmittelbar an die *Bundesstraße B 203*. Hier gelten die folgenden anbaurechtlichen Bestimmungen:

*Gemäß § 9 (1) Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1207), zuletzt geändert am 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt, Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs und bauliche Anlagen in einer Entfernung bis zu **20 m** von der **B 203**, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden.*

Die Anbauverbotszone wird in die Planzeichnung nachrichtlich übernommen.

8.2 Richtfunktrasse

Das Änderungsgebiet wird von einer 200 m breiten Richtfunktrasse überlagert, innerhalb derer für bauliche Anlagen eine Höhenbeschränkung von maximal 35,28 m ü. NHN gilt.

Die Trasse wird in die Planzeichnung weiterhin nachrichtlich übernommen.

9 Flächen- und Kostenangaben

9.1 Flächenangaben

Das von der 46. Änderung des Flächennutzungsplans betroffene Gebiet ist etwa 17,8 ha groß. Davon entfallen auf

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| gewerbliche Bauflächen | 14,92 ha |
| Fläche für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken) | 0,55 ha |
| Maßnahmenflächen zum Schutz und zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft | 2,36 ha |
| Summe | 17,83 ha |

9.2 Kostenangaben

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen der Stadt Kappeln keine Kosten.

Die Planaufstellungskosten werden durch den Zweckverband interkommunales Gewerbegebiet Nordschwansen getragen.

Teil 2 Umweltbericht

INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 2 | Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen je Schutzgut einschließlich etwaiger Wechselwirkungen | 6 |
| 2.1 | Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit..... | 6 |
| 2.2 | Schutzgut Fläche..... | 7 |
| 2.3 | Schutzgut Boden | 7 |
| 2.4 | Schutzgut Wasser | 8 |
| 2.5 | Schutzgut Klima | 9 |
| 2.6 | Schutzgut Luft | 10 |
| 2.7 | Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange | 10 |
| 2.8 | Schutzgut Landschaft..... | 13 |
| 2.9 | Schutzgut Kultur-und sonstige Sachgüter | 13 |
| 2.10 | Wechselwirkungen | 14 |
| 3 | Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle..... | 14 |
| 4 | Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen | 15 |
| 5 | Zusätzliche Angaben | 17 |
| 6 | Quellenverzeichnis | 19 |

1 Einleitung

Für die 46. Änderung des Flächennutzungsplans wird entsprechend § 2 a Absatz 1 BauGB ein Umweltbericht erstellt. Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen.

Bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung ist zu prüfen, welche voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Anlage 1 zum BauGB durch die Planung zu erwarten sind (Umweltprüfung).

Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Änderung des FNP

Mit der 46. Änderung des Flächennutzungsplans und der parallelen Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 83 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Deckung der kontinuierlich steigenden Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen in Kappeln und den Umlandgemeinden geschaffen werden. Es ist die Entwicklung eines interkommunalen Gewerbegebietes Nordschwansen (kurz IGN) für den Zweckverband interkommunales Gewerbegebiet Nordschwansen vorgesehen, um eine stabile und langfristige gewerbliche Entwicklung in der Region zu sichern und zu fördern. (Der Zweckverband besteht aus elf Kommunen: den neun Gemeinden Dörphof, Grödersby, Karby, Oersberg, Rabel, Rabenkirchen-Faulück, Stoltebüll, Thumbby und Winnemark sowie den zwei Städten Arnis und Kappeln).

Bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung sind zudem die landschaftliche Einbindung unter Beachtung der Topographie und des Biotopbestandes von besonderer Bedeutung.

Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über den Standort sowie Art und Umfang der geplanten Vorhaben

Der Änderungsbereich, in dessen unmittelbarem Umfeld sich bereits gewerblich genutzte Flächen befinden, liegt im Ortsteil Ellenberg der Stadt Kappeln, östlich der Schlei, und hat eine direkte Anbindung an die Bundesstraße (B) 203. Die geplante Gewerbeentwicklung liegt somit strategisch günstig am Stadtrand von Kappeln.

Das Plangebiet umfasst überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen östlich der Bundesstraße. Der Intensivacker wird über einen Wirtschaftsweg von der Ostseestraße erschlossen und ist lediglich im Süden von einem Knick begrenzt. Im Westen begrenzen abschnittsweise straßenbegleitende Gehölze die Ackerfläche.

Das Gelände ist durch eine landschaftstypisch bewegte Topographie geprägt. Es bestehen Höhenunterschiede von 5-6 m. Dabei befinden sich die höchsten Geländehöhen im Süden.

Die weitere Umgebung ist im Norden, Osten und Süden weiträumig durch Flächen für die Landwirtschaft geprägt („freie Landschaft“). Jenseits der Bundesstraße befindet sich

ein gewerblich genutztes Areal. Nördlich der *Ostseestraße* schließen gewerblich und wohnbaulich genutzte Flächen sowie Grünflächen an.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (2018) ist der westliche, überwiegende Teil des Änderungsbereiches als gewerbliche Baufläche und der östliche Teil als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Entlang der im Westen verlaufenden Bundesstraße 203 ist ein 30 m breiter Grünstreifen mit der Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt.

Mit der 46. Änderung des Flächennutzungsplanes soll der Bereich entsprechend der neuen städtebaulichen Zielsetzung überwiegend als gewerbliche Baufläche, auf einer Teilfläche im Nordwesten als Fläche für die Wasserwirtschaft (Regenrückhaltebecken) sowie in den Randbereichen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt werden.

Im parallel erstellten Bebauungsplan Nr. 83 werden die Nutzungen weiter differenziert.

Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 17,8 ha. Davon entfallen 14,92 ha auf gewerbliche Bauflächen, 0,55 ha auf die Fläche für die Wasserwirtschaft und 2,36 ha auf die Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Aus der Sicht der tatsächlichen Nutzung werden bisher baulich nicht genutzte Flächen in Anspruch genommen. Aus planungsrechtlicher Sicht betrifft der westliche Flächenanteil hingegen bereits überplante Flächen. Maßnahmenflächen zugunsten des Naturschutzes werden erstmals ausgewiesen.

Umfangreiche zusätzliche Flächenbedarfe entstehen für planexterne Ausgleichsmaßnahmen.

Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

| Schutzgut | Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen | ...und deren Berücksichtigung |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mensch | <p><u>§ 1 Abs. 4 Nr. 2 BNatSchG</u> Zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen sind vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.</p> <p><u>§ 50 BImSchG</u> räumliche Trennung von Bereichen mit emissionsträchtigen Nutzungen und Bereichen mit immissionsempfindlichen Nutzungen</p> | <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Schaffung von Fuß-/Radwegverbindungen innerhalb und im Randbereich des Gewerbegebiets</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Überprüfung der Lärmauswirkungen der geplanten gewerblichen Nutzungen auf die nächstgelegenen Wohngebiete Festsetzung von Lärmschutzmaßnahmen Ausschluss emittierender Betriebe</p> |

| | | |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fläche | <p><u>§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB</u> Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen.</p> | <p>Bündelung der gewerblichen Ansiedlungen innerhalb eines interkommunalen Gewerbegebietes Zulassung von höheren Gebäudehöhen zur Verringerung der beanspruchten Fläche</p> |
| Boden | <p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere (...) Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit ihre Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen (...).</p> <p><u>§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB</u> Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen.</p> <p><u>§ 1 BBodSchG</u> nachhaltige Sicherung der Bodenfunktionen, Abwehr schädlicher Bodenveränderungen</p> | <p>Orientierende Baugrunderkundung Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Minimierung der Straßenquerschnitte Beschränkung der Versiegelungsrate von Nebenflächen</p> <p>Bündelung der gewerblichen Ansiedlungen innerhalb eines interkommunalen Gewerbegebietes Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Minimierung der Straßenquerschnitte</p> <p>Orientierende Baugrunderkundung Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans: Beschränkung der Versiegelungsrate von Nebenflächen</p> |
| Wasser | <p><u>§ 1 WHG</u> Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Vermeidbare Beeinträchtigungen der ökologischen Funktionen sollten unterbleiben.</p> <p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; ... für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen (...).</p> | <p>Sicherung von Flächen für die Retention Entwässerungskonzept auf der Ebene des Bebauungsplans</p> <p>Sicherung von Flächen für die Retention Wasserhaushaltsbilanz</p> |
| Klima | <p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...) Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und</p> | <p>Ausweisung von Grün-/Maßnahmenflächen mit Verdunstungsfunktion Festsetzung von weiteren klimawirksamen Maßnahmen auf der Ebene des Bebauungsplans</p> |

| | | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu (...).</p> <p><u>§ 1 Abs. 5 BauGB</u> Bauleitpläne sollen auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.</p> | <p>Ausweisung von Grün-/Maßnahmenflächen mit Verdunstungsfunktion</p> <p>Festsetzung von weiteren klimawirksamen Maßnahmen auf der Ebene des Bebauungsplans</p> |
| Luft | siehe Schutzgut Mensch | |
| Tiere und Pflanzen | <p><u>§1 Abs. 2 Nr. 1 BauGB</u> Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen (...).</p> <p><u>§ 1 Abs. 3 Nr. 5 BNatSchG</u> Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere (...) wildlebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten.</p> <p><u>§ 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB</u> Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.</p> | <p>Ausweisung von Maßnahmenflächen</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans:</p> <p>Durchgrünung, artenschutzrechtliche Prüfung</p> <p>Ausweisung von Maßnahmenflächen</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans:</p> <p>Durchgrünung, artenschutzrechtliche Prüfung</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans:</p> <p>Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und zum Ausgleich und Ersatz von unvermeidbaren Beeinträchtigungen</p> <p>Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen</p> |
| Landschaft und Ortsbild | <p><u>§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG</u> Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass (...) die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</p> <p><u>§ 1 Abs. 6 BNatSchG</u> Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, groß-</p> | <p>Ausweisung von Maßnahmenflächen in den Randbereichen</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans:</p> <p>Erhaltung des randlichen Knicks</p> <p>Anlage von Knicks und Baumreihen</p> <p>Durchgrünung der Bau- und Verkehrsflächen durch Baumpflanzungen</p> <p>Begrenzung und Abstufung der Gebäudehöhen unter Berücksichtigung des Reliefs</p> <p>Berücksichtigung auf der Ebene des Bebauungsplans:</p> |

| | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | flächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen. | Erhaltung des randlichen Knicks Anlage von Knicks und Baumreihen in den Randbereichen Durchgrünung der Bau- und Verkehrsflächen durch Baumpflanzungen |
| Kultur- und sonstige Sachgüter | <u>§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB</u> Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen, Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes | frühzeitige archäologische Untersuchung des Plangebietes durch das Archäologische Landesamt |

Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen

Die für das Bebauungsplanverfahren vorliegenden umweltrelevanten Untersuchungen werden auch für die Umweltprüfung zur Änderung des Flächennutzungsplans herangezogen:

Untersuchungen

- Orientierende Baugrunduntersuchung (November 2020)
- Entwässerungskonzept inkl. Nachweis gem. A-RW 1 (September 2025)
- Verkehrsprognose B-Plan Nr. 83 Interkommunales Gewerbegebiet „Nordschwansen“ an der B 203 Stadt Kappeln (April 2024)
- Schalltechnische Untersuchung des Bebauungsplans Nr. 83 „Interkommunales Gewerbegebiet an der B 203 / Ostseestraße“ in Kappeln (Juli 2024)
- Endbericht zur archäologischen Untersuchung des Plangebietes gemäß Denkmalschutzgesetz des Landes Schleswig-Holstein (liegt noch nicht vor)
- Grünordnungsplan zum B-Plan 83 (Oktober 2025)
- Natura-2000-Verträglichkeitsvorprüfung (Juli 2023)
- Brutvogelkartierung 2022 (November 2022)

Umweltrelevante Stellungnahmen

aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB und der Abstimmung mit den Nachbargemeinden nach § 2 (2) BauGB wurden folgende Stellungnahmen abgegeben:

- Archäologisches Landesamt S-H (Schreiben vom 09.12.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Kulturgüter
- Schleswig Abwasser GmbH (Schreiben vom 09.12.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Wasser
- LLUR Nord Flensburg Immissionsschutz (Schreiben vom 21.12.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Mensch
- LBV SH Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr (Schreiben vom 29.12.2022) mit Hinweisen zum Schutzgut Mensch

- AG 29 Arbeitsgemeinschaft der anerkannten Naturschutzverbände in Schleswig-Holstein (Schreiben vom 13.01.2023) mit Hinweisen zur Umweltprüfung allgemein
- Kreis Schleswig-Flensburg (Schreiben vom 20.01.2023) mit Hinweisen zum Schutzgut Mensch, Boden, Wasser, Tiere
- Stadt Arnis (Schreiben vom 24.01.2023) mit Hinweisen zum Schutzgut Mensch
- Landesplanerische Stellungnahme – Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport (Schreiben vom 20.01.2023) mit Hinweisen zum Schutzgut Fläche und Mensch

Im Rahmen der frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurden keine Stellungnahmen abgegeben:

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen je Schutzgut einschließlich etwaiger Wechselwirkungen

2.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Wohn- und Erholungsfunktion

Die nächstgelegenen Wohnbebauungen (als schutzbedürftige Nutzungen) befinden sich weiter nördlich und westlich in festgesetzten Wohn- und Gewerbegebieten.

Für die Erholungsfunktion sind im Änderungsbereich derzeit keine Nutzungen und Einrichtungen vorhanden. Auf überörtlicher Ebene zählt der Landschaftsraum zu den Gebieten mit besonderer Erholungseignung, weist im Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung aber keine dementsprechende Erschließung auf.

Vorbelastungen in Form von Lärmimmissionen bestehen für das Schutzgut Mensch durch vorhandene gewerbliche Nutzungen westlich der B 203. Auch aus dem Straßenverkehr der Bundesstraße resultiert eine Vorbelastung.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Im Hinblick auf die genannten Gebiete mit schutzbedürftigen Nutzungen und das Plangebiet selbst wurden in der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 83 Auswirkungen durch Gewerbelärm und Verkehrslärm untersucht. Im Ergebnis entstehen keine unüberwindbaren Immissionskonflikte. Die Auswirkungen durch Gewerbelärm können auf der Ebene des Bebauungsplans auf ein verträgliches Maß geregelt werden.

Flächen mit Erholungsfunktion sind durch die Nutzungsänderung nicht durch negative Auswirkungen betroffen. Positiv zu werten sind hingegen die auf der Ebene des

Bebauungsplanes neu geschaffenen Wegeverbindungen innerhalb und im Randbereich des Gewerbegebietes.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Wohnfunktion:

Erforderliche passive Lärmschutzmaßnahmen (Gewerbelärm) sowie die Festsetzung von Emissionskontingenten sind Gegenstand der Regelungen auf der nachfolgenden B-Plan-Ebene.

Erholungsfunktion:

Auf der Ebene der FNP-Änderung werden keine Maßnahmen erforderlich.

2.2 Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Für das Plangebiet liegt bislang überwiegend kein qualifiziertes Planrecht vor. Die Flächen liegen vollständig im planungsrechtlichen Außenbereich.

Es handelt es sich um landwirtschaftliche Nutzflächen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Infolge der Planung kommt es auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen zu einer erstmaligen (tatsächlichen) Inanspruchnahme von Flächen zugunsten von Bauflächen sowie Maßnahmenflächen und damit zu einem Flächenverbrauch. Aus planungsrechtlicher Sicht ist auf dem westlichen Teil des Änderungsbereiches eine bauliche Nutzung bereits vorbereitet.

Ein weiterer umfangreicher Flächenverbrauch ist mit der Bereitstellung planexterner Ausgleichsflächen verbunden, die auf der nachfolgenden Planungsebene erfolgt.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Mit der Bündelung der gewerblichen Ansiedlungen innerhalb eines interkommunalen Gewerbegebietes wird im Vergleich zu dezentralen Gewerbegebieten dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen.

Weitere Maßnahmen sind auf der nachfolgenden Planungsebene zu prüfen.

2.3 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Nach den vorliegenden Bodenkenntnissen handelt es sich bei den Flächen im Plangeltungsbereich um regionaltypische, von Natur aus nicht bedeutsame oder empfindliche Böden (gewachsene Geschiebemergel). Besondere Ausprägungen der Bodenfunktionen sind nicht abzuleiten.

Altlastenverdachtsflächen sind im Änderungsbereich nicht bekannt.

Gemäß schriftlicher Auskunft des Kampfmittelräumdienstes vom 23.02.2021 handelt es sich bei dem Plangebiet um keine Kampfmittelverdachtsfläche. Aus Sicht des Kampfmittelräumdienstes besteht somit kein weiterer Handlungsbedarf. Die Auskunft hat eine Geltungsdauer von fünf Jahren.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die geänderten FNP-Darstellungen ergeben sich gegenüber dem (tatsächlichen) Bestand erstmalige Überbauungen und Versiegelungen durch Verkehrsflächen und Gebäude, wodurch erhebliche Verluste und Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen hervorgerufen werden. Angesichts des stark reliefierten Geländes werden zur Herstellung ebener Bauflächen sowie erschließungsbedingt absehbar umfangreiche Bodenumlagerungen (Abgrabungen und Aufschüttungen) erforderlich, wodurch in den natürlichen Bodenaufbau eingegriffen wird. Von den Auswirkungen sind ausschließlich intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen betroffen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich sind auf der nachfolgenden Planungsebene zu formulieren.

2.4 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Nach den vorliegenden Baugrundaufschlüssen, bei denen bis in 4,0 bzw. 6,0 m Tiefe kein grundwasserführender Bodenhorizont angetroffen wurde, handelt es sich um grundwasserferne Standorte. Angesichts der schwach wasserdurchlässigen unterlagernden Schichten und der Bildung von Staunässe besteht grundsätzlich nur ein geringes Versickerungspotenzial.

Ein besonderer Schutzanspruch für das Grundwasser besteht durch die Lage in einem weiträumigen Trinkwassergewinnungsgebiet.

Oberflächengewässer bestehen im Änderungsbereich nicht. Der Landschaftsraum entwässert nach Westen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Versiegelungsbedingt kommt es durch größere Abflussspenden zu Folgen für den Wasserhaushalt, da diese der Grundwasserneubildung entzogen werden, welche allerdings von Natur aus nur gering ist.

Das Risiko qualitativer Gefährdungen des Grundwassers infolge von Belastungen des Oberflächenabflusses und deren Versickerung ist angesichts der Mächtigkeit und geringen Durchlässigkeit der Deckschichten als gering einzustufen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Zur Begrenzung der versiegelungsbedingten Folgen für den Wasserhaushalt des betroffenen Landschaftsausschnitts ist für sämtliches anfallendes Oberflächenwasser von den neuen Bau- und Verkehrsflächen eine Rückhaltung im Plangebiet vorgesehen, zumal eine Versickerung des Niederschlagswassers wegen des schwer durchlässigen Untergrunds nur sehr eingeschränkt möglich ist. Eine entsprechende Fläche für die Wasserwirtschaft wird im geänderten Flächennutzungsplan dargestellt.

Auf der Ebene des Bebauungsplans sind differenzierte Festsetzungen zur weitergehenden Retention und Verdunstung durch Mulden, Dachbegrünung etc. zu treffen.

2.5 Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Die klimatische Situation ist durch die Siedlungsrandlage des Plangebietes im Übergang zu dem großräumig unbesiedelten Landschaftsraum geprägt. Im Gegensatz zu den bebauten Arealen der Gewerbegebiete westlich der B 203 und nördlich der Ostseestraße sowie des Stadtgebietes von Kappeln, die kleinräumig als klimatische Belastungsflächen einzustufen sind, zählen die Freiflächen des Plangebiets zu den eher ausgleichswirksamen Flächen infolge ihrer Kaltluftentstehung, des guten Luftaustauschs etc. Angesichts der großflächigen landwirtschaftlichen Nutzung mit nur geringem Gehölzanteil kommt dem betrachteten Landschaftsausschnitt allerdings nur eine geringe bis mittlere klimaökologische bzw. bioklimatische Bedeutung zu.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Infolge der großflächigen Bebauung mit hohen Versiegelungsraten und großvolumigen Baukörpern wird sich die klimaökologische Situation von der derzeitigen ausgleichenden Funktion in einen sog. Belastungsraum verändern: höhere Temperaturen, geringere nächtliche Abkühlung, geringere Luftfeuchte etc. Nennenswerte Verluste von Gehölzen mit klimaausgleichender Funktion treten nicht ein.

Eine relevante Auswirkung auf benachbarte, klimaökologisch empfindliche Bereiche ist angesichts der Siedlungsrandlage nicht zu erwarten.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Durch die Ausweisung von Maßnahmenflächen mit Verdunstungsfunktion an den Rändern des Änderungsbereiches werden nutzungsbedingte klimaökologische Veränderungen gemindert.

Auf der Ebene des Bebauungsplans sind Festsetzungen zum Erhalt von Gehölzbeständen, zu Neuanspflanzungen von Knicks und Baumreihen, zur Dachbegrünung etc. zu treffen.

2.6 Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Mögliche Luftbelastungen ergeben sich in der Bestandssituation (= Vorbelastungen) aus dem Straßenverkehr der westlich benachbarten Bundesstraße 203 und den typischen landwirtschaftlichen Emissionen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Vor dem Hintergrund der starken Verkehrsbelastung der benachbarten Bundesstraße 203 wird davon ausgegangen, dass den verkehrsbedingten Luftbelastungen der Ziel- und Quellverkehre des Plangebietes keine erhebliche Bedeutung beizumessen ist. Zudem sind im Geltungsbereich des Plangebiets keine schadstoffemittierenden Nutzungen zugelassen.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung einer Verschlechterung der lufthygienischen Situation sind Gegenstand der nachfolgenden Planungsebene (Baumpflanzungen, Grünflächen, Dachbegrünung etc.).

2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt und der artenschutzrechtlichen Belange

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Biotoptypen

Der größte Flächenanteil des Geltungsbereichs wird von einem Intensivacker eingenommen, der nur die straßenbegleitenden Gehölzbestände und den südlich angrenzenden Knick ausspart.

Der Knick unterliegt dem gesetzlichen Biotopschutz und ist trotz seines degenerierten Zustands von besonderer Bedeutung für den Naturschutz, wohingegen die ausgedehnten Ackerflächen lediglich von allgemeiner Bedeutung sind.

Pflanzenarten der Roten Liste Schleswig-Holstein wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Durch Anhang I der FFH-Richtlinie der EU geschützte Biotoptypen (Lebensraumtypen) kommen ebenfalls nicht vor.

Die biologische Vielfalt ist für das Schutzgut Pflanzen als gering einzustufen.

Fauna / Artenschutz

Für die Beurteilung des Planungsraums für die heimische Tierwelt und insbesondere im Hinblick auf vorkommende artenschutzrechtlich relevante Arten entsprechend § 44 (5) BNatSchG wurden im Jahreslauf 2022 faunistische Untersuchungen zu den Brutvögeln, insbesondere Offenlandbrüter durchgeführt.

Generell hat das Plangebiet durch die intensive Ackernutzung nur eine mäßige faunistische Bedeutung. Abgesehen von dem randlichen Knick und Gebüsch sowie einem Kleingewässer südlich des Änderungsbereiches sind auch außerhalb des Eingriffsbereiches in einem weiten Umfeld keine faunistisch hochwertigen Strukturen vorhanden.

Bei den flächendeckenden Begehungen zur Erfassung der Brutvogelfauna wurden insgesamt 4 Brutvogelarten nachgewiesen und für neun weitere Arten ein Potenzial festgestellt. Davon werden in Schleswig-Holstein zwölf als ungefährdet und eine Art als gefährdet in der aktuellen Roten Liste der Brutvögel Schleswig-Holsteins geführt (Feldlerche, RL SH 3). Mit Ausnahme des Fasans (ohne Schutzstatus) sind alle übrigen real und potenziell vorkommenden Brutvogelarten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt und haben eine artenschutzrechtliche Relevanz.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches wurden fünf Feldlerchen-Reviere erfasst, weitere drei Brutreviere liegen nördlich und zwei weitere östlich des Änderungsbereiches.

Für alle weiteren Tierartengruppen hat das Plangebiet keine besondere Bedeutung und für den Artenschutz keine Relevanz.

Die biologische Vielfalt ist für das Schutzgut Tiere nur mäßig.

Biotopverbund

Auf regionaler Ebene wird dem Landschaftsraum angesichts seiner großflächig agrarisch genutzten Landschaft und der geringen Knickdichte keine Bedeutung für den Biotopverbund beigemessen. Im Geltungsbereich der FNP-Änderung erfüllt nur der Knick am Südrand Biotopverbundfunktionen. Insgesamt ist die Ausstattung für den Biotopverbund im Plangebiet daher schwach. Zudem geht mit der vielbefahrenen Bundesstraße eine Barrierewirkung für nicht flugfähige Tierarten einher, die durch den am Straßenrand verlaufenden Wildverbisschutzzaun noch verstärkt wird.

Gebietsschutz

Ein flächiger Schutz gemäß BNatSchG besteht für das Plangebiet nicht. Die im LRP verzeichneten Landschaftsschutzgebiete betreffen die nördlich der Ostseestraße liegenden Landschaften bei Olpenitz und Schleimünde sowie die schleinahen Bereich westlich der Eckernförder Straße.

Die nächstgelegenen europäischen Schutzgebiete (FFH-Gebiet DE 1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerte Flachgründe“ und deckungsgleich das Europäische Vogelschutzgebiet EGV DE 1423-491 „Schlei“) haben eine Entfernung zum Plangebiet von mindestens 450 m in westlicher Richtung. Zwischengelagert befinden sich die Bundesstraße, das Gewerbegebiet an der Bernhard-Liening-Straße, die Eckernförder Straße sowie landwirtschaftliche Nutzflächen.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz kommt es infolge der Bebauung zu Lebensraumverlusten und -beeinträchtigungen für die Tier- und Pflanzenwelt.

Mit den landwirtschaftlichen Flächen sind keine bedeutsamen (Pflanzen-)Lebensräume betroffen. In den randlichen Knick wird nicht eingegriffen. In Bezug auf die Tierwelt ist angesichts der bestehenden Nutzungen mit Lebensraumverlusten vorrangig für ungefährdete und weit verbreitete Arten zu rechnen. Bedeutsam sind jedoch die Lebensraumverluste für die Feldlerche. Diese hat aus artenschutzrechtlicher Sicht eine Relevanz.

Die artenschutzrechtlichen Konflikte wurden für Brutvögel abgeprüft hinsichtlich der

- Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen)
- Störungstatbestände nach § 44 (1) S. 2 BNatSchG (erhebliche Störung)
- Schädigungstatbestände nach § 44 (1) S. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten).

Als Ergebnis der bereits vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan sind keine unüberwindbaren Hindernisse in Bezug zu den artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu erwarten, sofern spezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen eingehalten werden.

Die bereits vorliegende Vorprüfung der Verträglichkeit des Vorhabens für die Schutzgebiete FFH-Gebiet DE-1423-394 „Schlei incl. Schleimünde und vorgelagerter Flachgründe“ und Vogelschutzgebiet DE-1423-491 „Schlei“ hat ergeben, dass keine Beeinträchtigungen der europäischen Schutzgebiete durch das Vorhaben zu erwarten sind. Es findet kein Flächenentzug von Lebensraumtypen statt. Stoffliche, akustische oder optische Emissionen sind aufgrund der Entfernung zu den Schutzgebieten sowie auch diverser weiterer bestehender Emittenten von akustischen Effekten zwischen dem Plangebiet und den Schutzgebieten nicht zu erwarten. Eine vertiefende Prüfung wird nicht erforderlich.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Mit der Ausweisung von randlich das Gewerbegebiet umschließenden Maßnahmenflächen werden die Habitatstrukturen in der Siedlungslandschaft ergänzt und neue landschaftstypische Lebensräume für die heimische Pflanzen- und Tierwelt geschaffen.

Auf der nachfolgenden Planungsebene sind entsprechende Maßnahmen zum Schutz des Knicks, zur Anlage von Knicks und Baumreihen, zum Biotopverbund, zur Begrünung der Verkehrsflächen, Bauflächen und Gebäude sowie zur Vermeidung und zum Ausgleich artenschutzrechtlicher Konflikte zu formulieren. Absehbar sind weitere naturschutzrechtliche und artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen planextern durchzuführen, zu konkretisieren und zuzuordnen. Hierfür sind bereits geeignete Flächen gesichert.

2.8 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Das Landschaftsbild der Schwansener Ostseeküstenlandschaft ist derzeit durch die weitläufigen Ackerflächen und die wellige Oberflächenform geprägt. Die Landschaft ist lediglich durch wenige Gehölzstrukturen gegliedert. Der Knick an der südlichen Plangebietsgrenze trägt nur wenig dazu bei.

Von der Bundesstraße sind die Flächen abschnittsweise einsehbar.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Bebauung der seit jeher als Acker wahrnehmbaren Fläche kommt es zu erheblichen Veränderungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes.

Der Siedlungsrand rückt weiter in die freie Landschaft bzw. überspringt die B 203 nach Osten. Die größte Veränderung geht mit den zu erwartenden großvolumigen Baukörpern einher, auch wenn die in den randlichen Bereichen vorgesehenen Maßnahmenflächen mit Knickanpflanzungen zukünftig als Sichtschutz fungieren werden. Bei gewerbegebietstypischen Gebäudehöhen in Verbindung mit dem stark reliefierten Gelände ist zu erwarten, dass das Gewerbegebiet nicht nur von der Bundesstraße, sondern insbesondere aus der offenen Landschaft von Osten z.B. von der Brodersbyer Straße wahrnehmbar sein wird. Dies hat unter Berücksichtigung der Zugehörigkeit des Plangebiets zum Naturpark „Schlei“ und dessen landschaftlicher Bedeutung für die Erholung eine besondere Relevanz.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Auch für das Schutzgut Landschaft stellen die vorgesehenen Maßnahmenflächen in den Randbereichen der gewerblichen Flächen auf der FNP-Ebene eine wesentliche Minimierungsmaßnahme dar.

Auf der Ebene des Bebauungsplans sind Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung des Knicks, zur Differenzierung der Maßnahmenflächen, zur Durchgrünung der Bau- und Verkehrsflächen sowie zu abgestuften Bauhöhenbegrenzungen zu treffen.

2.9 Schutzgut Kultur-und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands

Weder im Plangebiet noch in der direkten Umgebung gibt es denkmalgeschützte Objekte. Allerdings liegt das Plangebiet innerhalb eines großräumigen archäologischen Interessengebiets. Im Rahmen von Voruntersuchungen und einer archäologischen Hauptuntersuchung wurden zahlreiche Siedlungsbefunde identifiziert, die aus unterschiedlichen Zeitstellungen entstammen, wie Teile von Hausgrundrissen, Pfosten, Gruben, Feuerstellen, Scherben etc.

Nach der Sichtung, Dokumentation und Sicherung der wertgebenden Funde wurde das Gelände mit Abschluss der Hauptuntersuchung im August 2025 denkmalschutzrechtlich freigegeben.

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Angesichts der bereits durchgeführten archäologischen Untersuchungen und der erteilten Freigabe ergeben sich keine Betroffenheiten.

Maßnahmen zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Die frühzeitig durchgeführte archäologische Untersuchung ist als Vermeidungsmaßnahme zu werten. Weitere schutzgutbezogene Maßnahmen sind nicht erforderlich.

2.10 Wechselwirkungen

Die differenzierte Betrachtung der bestehenden Wechselwirkungen zwischen den abiotischen und biotischen Umweltschutzgütern sowie zwischen dem Naturhaushalt und dem Schutzgut Landschaft sind Gegenstand der nachfolgenden Planungsebene.

Wechselwirkungskomplexe mit schutzgutübergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und i.d.R. nicht wiederherstellbar sind, sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

3 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Auf der Ebene der Änderung des Flächennutzungsplans können für die Bauphase noch keine Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren (Bebauungsplan, Erschließungsplanung, Bauanträge), so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung vermieden werden können.

Die Erschließung auch für den Baubetrieb ist über die öffentlichen Straßen gesichert.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Bewertung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können noch keine detaillierten Angaben gemacht werden. Angesichts der gewerblichen Nutzungen mit hohem Versiegelungsanteil ist ein erheblicher Überschuss an Oberboden absehbar. Die umweltschonende Beseitigung und Verwertung von Böden und Abfällen wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt.

Hinweise auf problematische Böden liegen nicht vor. Nutzungsbedingt sind keine problematischen Abfälle absehbar.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können noch keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Ebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht.

Im Umfeld des Plangebiets befinden sich auch keine Betriebe, von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

Den Anforderungen zur Anpassung an den Klimawandel wird mit den Maßnahmen zur umfangreichen Retention des Oberflächenabflusses im Plangebiet Rechnung getragen. Weitere Maßnahmen wie zur Dachbegrünung, zur Durchgrünung der Verkehrs- und Bauflächen und zur Verwendung regionalen Saat- und Pflanzguts sind Gegenstand des Bebauungsplans.

4 Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der Planungsziele zur Bereitstellung von gewerblichen Bauflächen ergeben sich keine **Nutzungsalternativen**.

Standortalternativen ergeben sich ebenfalls nicht, da das Plangebiet aus den Ergebnissen und Handlungsempfehlungen der Stadtvertretung zur Stärkung der Region als interkommunaler Gewerbestandort abgeleitet wurde. Diese orientieren sich an den Zielvorgaben des Regionalplans für den Planungsraum V, in denen es heißt, dass „neben den zahlreich vorhandenen Arbeitsplätzen im Dienstleistungssektor (...) in Kappeln auch gewerbliche Arbeitsplätze geschaffen werden sollen; dabei ist der Standort östlich der Schlei an der Bundesstraße B 203 vorrangig zu entwickeln“.

Kappeln kann zudem als Unterzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums derzeit keine freien Gewerbegrundstücke mehr anbieten. Beide Gewerbe-Altstandorte Loitmark und Sandbek / Mehlbydiek sind ausverkauft. Auch im Altbestand gibt es derzeit keinen Leerstand, so dass auch auf dem Gebrauchtmrkt keine Alternativen für eine Ansiedlung oder eine Erweiterung zur Verfügung stehen.

In einem Umkreis von 20 Kilometern um Kappeln herum stehen ferner kaum noch freie Gewerbegrundstücke zur Verfügung. Die ländlichen Zentralorte Böklund, Sörup und Satrup liegen jeweils ca. 25 Kilometer von Kappeln entfernt und sind somit keine direkten Konkurrenzstandorte zu Kappeln.

Die Fläche ist aufgrund der sehr guten verkehrlichen Anbindung an die *Bundesstraße*, ihres Zuschnitts und des relativ ebenen Geländes besonders gut geeignet. Vor allem durch die Nähe zum bestehenden Gewerbegebiet auf der gegenüberliegenden Seite der B 203 sowie der damit angrenzenden unempfindlichen Nachbarnutzungen ist die Entwicklung einer gewerblichen Nutzung an diesem Standort vorteilhaft. Umgekehrt kann das vorliegende Plangebiet als städtebauliche Weiterentwicklung der bestehenden Gewerbeansiedlung östlich der *Bundesstraße* betrachtet werden. Andere Flächen, auch in direkter Umgebung, kommen aufgrund fehlender Flächenzugriffe seitens des Zweckverbandes zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht in Betracht. Die nördlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen stehen aufgrund der fehlenden Bereitschaft des Grundstückseigentümers, die Flächen zu einem angemessenen Preis (s.a. Verpflichtung der Gemeinde zum wirtschaftlichen Handeln gemäß § 75 GO) zu verkaufen, für eine Entwicklung durch öffentliche Institutionen nicht zur Verfügung. Rechtliche Möglichkeiten für eine eigentumsrechtliche Übertragung der Flächen (z.B. Enteignungsverfahren) mussten nach einer rechtlichen Prüfung verworfen werden, da die Umsetzung entsprechender Zwangsmaßnahmen nur bei fehlenden Entwicklungsalternativen möglich wäre. Dass Entwicklungsalternativen vorhanden und umsetzbar sind, macht aber die nun verfolgte Planung deutlich. Auf eine Herausnahme der Flächen aus dem FNP soll dennoch verzichtet werden, da die nördlich angrenzende Fläche als Potentialfläche für private gewerbliche Entwicklung zur Verfügung stehen soll.

Vorhabenbezogene Alternativen, die Anbindung und innere Erschließung, die Oberflächenentwässerung und den Schallschutz betreffend, sind Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde auf der gesamten Ackerfläche die (reale) landwirtschaftliche Nutzung weiterhin bestehen bleiben. Die auf den westlichen Flächenanteilen im aktuellen FNP dargestellte anteilige gewerbliche Nutzung könnte nur mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes erfolgen.

Der Knick unterläge uneingeschränkt den Bestimmungen des gesetzlichen Biotopschutzes.

Die Untersuchungen zum archäologischen Interessengebiet wären angesichts der fehlenden Planungsabsicht absehbar nicht durchgeführt worden.

Ansonsten ergäben sich für die Entwicklung der Umwelt-Schutzgüter bei Nichtdurchführung der Planung keine nennenswerten Unterschiede zur Bestandssituation.

5 Zusätzliche Angaben

Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung

Die Prognose der Umweltauswirkungen auf der Ebene der Flächennutzungsplanänderung erfolgt unter Einbeziehung der bereits für den B-Plan erstellten Fachgutachten. Die darin verwendeten Verfahren entsprechen dem jeweiligen Wissensstand, den allgemein anerkannten Prüfmethoden und den einschlägigen Fachvorschriften.

Für die Abschätzung der verkehrsbedingten Wirkungen, besonders für die lärmtechnische Betrachtung, wurde eine Verkehrsmengenprognose erstellt. Diese berücksichtigt unter Hinzuziehung der vorliegenden Verkehrsdaten einer Verkehrszählung am relevanten Knotenpunkt Bundesstraße 203 / Ostseestraße die Lastfälle „Analyse“, „Prognose-Nullfall“ und „Prognose-Planfall“. Es wurden die Tag-/Nachtanteile und Schwerverkehranteile berücksichtigt.

Die maßgeblichen Verkehrsmengenangaben bilden die Grundlagen für die schalltechnischen Berechnungen.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen innerhalb des Plangebietes und in dessen Nachbarschaft berücksichtigt (Gewerbelärm des südlich angrenzenden Gewerbegebietes, Verkehrslärm durch die prognostizierten zusätzlichen Verkehre auf den öffentlichen Straßen). Dabei liegen die Annahmen jeweils auf der sicheren Seite.

Als Grundlage für das Entwässerungskonzept und die Wasserhaushaltsbilanz wurden Baugrunduntersuchungen durchgeführt und nachfolgend Aussagen zur Baugründung und zur Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswasser getroffen.

Für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere wurden im Rahmen des Grünordnungsplans Realkartierungen der Biotoptypen und Erfassungen und Potenzialabschätzungen der relevanten Tiergruppen durchgeführt, die der Abarbeitung der Eingriffsregelung, der Artenschutzprüfung und der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich zugrunde gelegt wurden.

Die archäologischen Vor- und Hauptuntersuchungen wurden von der zuständigen Fachbehörde, dem Archäologischen Landesamt, durchgeführt.

Für die Prognose der Umweltauswirkungen der 46. Änderung des Flächennutzungsplans sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten, insbesondere liegen für die vorbereitende Bauleitplanung keine nennenswerten Kenntnislücken vor.

Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts- (Gewässer), Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz

(Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden.

Da erst der Bebauungsplan rechtsverbindliche Festsetzungen enthält und auf einen unmittelbaren Vollzug angelegt ist, werden Maßnahmen zur Überwachung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. nachfolgender Genehmigungsverfahren geprüft. Diese dienen ggf. zugleich der Überwachung der Umweltauswirkungen des Flächennutzungsplans.

Besondere Überwachungsmaßnahmen sind auf der Ebene der Flächennutzungsplan-Änderung daher nicht vorgesehen.

Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der 46. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Kappeln werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bebauung landwirtschaftlicher Flächen zu einem interkommunalen Gewerbegebiet geschaffen. Teile des Änderungsbereiches sind im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt, jedoch in anderem Flächenzuschnitt und unter Aussparung eines Grünstreifens entlang der Bundesstraße 203. Auf der Ebene der vorbereitenden Planung sollen zudem schon die das Gewerbegebiet umgebenden Randbereiche als Maßnahmenflächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gesichert werden.

Auf der Grundlage der bereits für den parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 83 vorliegenden vertiefenden Untersuchungen zu den Schutzgütern Mensch (Verkehr, Lärm), Boden (Baugrund), Wasser (Entwässerung), Pflanzen und Tiere (Biototypen, Fauna, Artenschutz) sowie Kulturgüter (Archäologie) wurde eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und –bewertung aller Schutzgüter vorgenommen und es wurden der vorbereitenden Planungsebene entsprechend die vorhabenspezifischen Auswirkungen auf die Schutzgüter ermittelt und bewertet. Erhebliche Auswirkungen ergeben sich durch Lärmbelastungen, erstmalige Bodenversiegelungen mit Folgen für den Wasserhaushalt und das Kleinklima, (geringe) Gehölzverluste, Flächeninanspruchnahme mit Folgewirkungen für Tiergruppen, teils mit artenschutzrechtlicher Bedeutung, und die Veränderung des Landschafts-/Ortsbildes. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten. Eine Verträglichkeit mit den europäischen Schutzgebieten ist gegeben.

Bereits auf der Ebene der FNP-Änderung wird den Anforderungen an die Regenwasserrückhaltung und die Einbindung in die Landschaft durch entsprechende Flächenausweisungen Rechnung getragen.

Weitergehende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die betroffenen Schutzgüter sind auf der nachfolgenden Bebauungsplanebene zu konkretisieren und sicherzustellen.

Im Rahmen der Alternativenprüfung sind Aussagen zur Standortwahl getroffen.

Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung sind nicht aufgetreten. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung noch nicht erforderlich.

6 Quellenverzeichnis

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (2020)

Flächennutzungsplan der Stadt Kappeln (2018/ letzte Änderung 2022)

Landschaftsplan der Stadt Kappeln (1999)

Orientierende Baugrunduntersuchung im Bereich des geplanten interkommunalen Gewerbeparks „Nordschwansen“ in Kappeln (Ingenieurbüro Possel u. Partner GmbH, 11/2020)

Schalltechnische Untersuchung des Bebauungsplans Nr. 83 „Interkommunales Gewerbegebiet an der B 203 / Ostseestraße“ in Kappeln (Lärmkontor GmbH, 07/2024)

Verkehrsprognose B-Plan Nr. 83 Interkommunales Gewerbegebiet „Nordschwansen“ an der B 203 Stadt Kappeln (Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, 04/2024)

Entwässerungskonzept inkl. ARW-1 Nachweis (Ingenieurbüro Possel u. Partner GmbH, 09/2025)

Brutvogelkartierung 2022 zum Bebauungsplan Nr. 83 der Stadt Kappeln „Interkommunales Gewerbegebiet Nordschwansen“ (Bioplan 11/2022)

Grünordnungsplan zum B-Plan 83 (Landschaftsplanung JACOB | FICHTNER, 10/2025)

Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung zum Interkommunalen Gewerbegebiet (Landschaftsplanung JACOB | FICHTNER, 7/2023)