

BEGRÜNDUNG

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Dänischenhagen, Kreis Rendsburg-Eckernförde

Für das Gebiet nördlich der Straße 'Postkamp' (L 254), westlich der 'Mühlenstraße' (K 19) und östlich des 'Altenholzer Grabens' sowie südlich landwirtschaftlicher Flächen der Gemeinde Dänischenhagen

Bearbeitung:

B2K Kühle-Koerner PartG mbB - Architekten und Stadtplaner

Schleiweg 10 - 24106 Kiel - Fon: 0431 / 883 980 - 0 - Mail: info@b2k.de

Freiraum- und Landschaftsplanung Matthiesen und Schlegel - Landschaftsarchitekten

Allensteiner Weg 71 - 24161 Altenholz - Fon: 0431 / 32 22 54 - Mail: info@matthiesen-schlegel.de

Stand: 26.03.2026

Art des Verfahrens:

Regelverfahren - Vorhaben- und Erschließungsplan (§ 12 BauGB) - Einfacher Bebauungsplan (§30 (3) BauGB)
Vereinfachtes Verfahren nach § 13 BauGB - Beschleunigtes Verfahren nach § 13 a (Bebauungspläne der Innenentwicklung)

Stand des Verfahrens:

§ 3 (1) BauGB - § 3 (2) BauGB - § 4 (1) BauGB - § 4 (2) BauGB - § 4a (2) BauGB - § 4a (3) BauGB - **§ 1 (7) BauGB - § 10 BauGB**

Inhalt

Teil I: Begründung

1. Anlass und Ziele der Planung 5

2. Aufstellungsbeschluss, rechtliche Grundlagen 5

3. Stand des Verfahrens 6

4. Lage im Raum, derzeitige Nutzung und Flächengröße 6

5. Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben 7

5.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021 7

5.2 Regionalplan für den Planungsraum III (2000) 8

5.3 Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplanes - Stand: 2025 9

5.4 Gewerbeflächenentwicklungskonzept (GEFEK) für den Planungsraum II (2016) 10

5.5 Flächennutzungsplan (1971) 10

5.6 4. Änderung des Flächennutzungsplanes (1997) und B-Plan Nr. 13 (1997) 10

6. Gewerbeflächenbedarf 11

7. Standortwahl 11

8. Inhalte der Planung - Festsetzungen 12

8.1 Art der baulichen Nutzung 12

8.2 Maß der baulichen Nutzung 15
8.2.1 Höhe baulicher Anlagen 15
8.2.2 Grundflächenzahl 17

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche 18
8.3.1 Bauweise 18
8.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche 18

9. Erschließung 18

10. Flächen für die Versorgung, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenstehen 19

10.1 Führung von oberirdischen Versorgungsanlagen 20

11. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses 20

12. Von der Bebauung freizuhaltende Flächen 20

12.1 Sichtdreiecke 20

12.2 Gewässerrandstreifen 21

12.3 Anbauverbotszone 21

13. Mit Rechten zu belastende Flächen 21

14. Grünordnung 22

14.1 Grünfläche 22

14.2 Vermeidung und Minderung von Eingriffen 22
14.2.1 Erhalt der am südlichen Gebietsrand vorhandenen Lindenreihe 22
14.2.2 Erhalt des wertvollen Baumbestandes 23
14.2.3 Erhalt der als Biotop gesetzlich geschützten Knicks 23
14.2.4 Versetzen von gesetzlich geschützten Knickabschnitten 23

14.3 Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung sowie zum Ausgleich 24
14.3.1 Anlage eines neuen Knicks 24
14.3.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, ... 24
Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) 24
14.3.3 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen 25
Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) 25
14.3.4 Baumpflanzung am südöstlichen Gewerbegebietsrand 25
14.3.5 Straßenbegleitende Baumpflanzung 25
14.3.6 Dachbegrünung 26
14.3.7 Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen, Stellplatzanlagen 26
14.3.8 Begrünung von Abfangungen und Böschungen 26
14.3.9 Ausschluss von Schottergärten 27
14.3.10 Befestigung der öffentlichen Fuß- und Unterhaltungswege 27

14.4 Ausgleichsmaßnahmen 27
14.4.1 Externer Ausgleich 27
14.4.2 Interner Ausgleich, erforderlicher Knickersatz: ca. 181 lfm. (intern) 28

15. Örtliche Bauvorschriften 28

15.1 Beleuchtete Werbeanlagen 28

15.2 Werbeanlagen an Gebäuden 28

15.3 Freistehende Werbeanlagen (Werbepylon) 28

15.4 Sammelwerbeanlage (Werbepylon) 29

16. Ver- und Entsorgung 29

17. Lärmschutz 32

18. Altlasten/ Boden(-schutz) 32

19. Artenschutz 33

20. Denkmalschutz 34

21. Kampfmittel 34

22. Auswirkungen der Planung 34

23. Anlagen 35

Teil II: Umweltbericht

Gesonderter Teil der Begründung mit separatem Inhaltsverzeichnis gemäß § 2 a BauGB

Erstellt durch:

Freiraum- und Landschaftsplanung Matthiesen und Schlegel, Landschaftsarchitekten, Altenholz

1. Anlass und Ziele der Planung

Die Gemeinde Dänischenhagen beabsichtigt, ein Gewerbegebiet auszuweisen. Das Plangebiet grenzt an das bestehende Gewerbegebiet 'Teichkoppel' an und soll über die 'Mühlenstraße' erschlossen werden.

Das Gewerbegebiet soll zusammen mit der Landeshauptstadt Kiel entwickelt werden. In der Landeshauptstadt besteht ein Bedarf an Gewerbegrundstücken, der nicht im Stadtgebiet der gedeckt werden kann.

Die Landeshauptstadt Kiel und die Gemeinden Altenholz und Dänischenhagen haben Mitte der 1990er Jahre den Zweckverband 'Entwicklungsgemeinschaft Altenholz-Dänischenhagen-Kiel' gegründet. Der Zweckverband hat damals das Gewerbegebiet 'Teichkoppel' geplant und die Gewerbegrundstücke vermarktet. Da das Gewerbegebiet im Gemeindegebiet der Gemeinde Dänischenhagen liegt, lag die Zuständigkeit für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 13 (1997) bei der Gemeinde Dänischenhagen.

Bei der Erarbeitung des Gewerbeflächenentwicklungskonzepts (GEFEK) wurde das oben genannte Gewerbegebiet sowie die geplante Erweiterung, die Gegenstand der vorliegenden Planung ist, als überörtlich bedeutender Gewerbestandort aufgenommen. Das GEFEK wurde im Jahr 2016 veröffentlicht. Es stellt eine wichtige Grundlage für die wirtschaftliche Entwicklung in der Region dar. Außerdem bildet es eine fachliche Grundlage für den in Aufstellung befindlichen Regionalplan, der im Jahr 2023 als Entwurf ins öffentliche Beteiligungsverfahren gegeben wurde.

Mit der vorliegenden Planung soll die gewerbliche Entwicklung in der Wirtschaftsregion Kiel gestärkt werden. Wie oben dargelegt wurde, ist die Landeshauptstadt Kiel mit ihren Nachbargemeinden Altenholz und Dänischenhagen eine interkommunale Kooperation eingegangen, so dass es möglich ist, dass im Gemeindegebiet der Gemeinde Dänischenhagen ein Gewerbestandort von überörtlicher Bedeutung entstehen kann.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 25 hat eine Flächengröße von ca. 21,5 ha, wobei ca. 16 ha für die Ausweisung des Gewerbegebietes und ca. 3 ha für die Anlage einer Retentionsfläche für eine landschafts- und wasserhaushaltsgerechte Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers vorgesehen sind.

Mit der Planung wird das folgende städtebauliche Ziel verfolgt:

- Schaffung eines Gewerbegebietes in Abstimmung mit der Landeshauptstadt Kiel und der benachbarten Gemeinde Altenholz
- Einbindung des Gewerbegebiets in das Landschaftsbild
- Herstellung von Maßnahmenflächen zur Eingrünung und Abschirmung des Plangebiets
- Anlage einer Retentionsfläche für Oberflächenwasser (Regenwasser)

2. Aufstellungsbeschluss, rechtliche Grundlagen

Die Gemeinde Dänischenhagen fasste am 03.04.2023 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 25.

Der Aufstellungsbeschluss wurde am 02.07.2024 und am 16.07.2024 öffentlich bekanntgemacht.

Die Aufstellung erfolgt nach dem Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226) geändert worden ist, i.V.m. der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist, der Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist, dem Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist, dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24.02.2010, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30.09.2024 (GVOBl. S. 734), und der aktuellen Fassung der Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO S.H.) vom 05.07.2024 mit der Änderung nach § 58a (Art. 5 Ges. v.13.12.2024, GVOBl. S. 875, 928).

3. Stand des Verfahrens

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde am 17.07.2024 im Rahmen einer Informationsveranstaltung durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB wurde in dem Zeitraum vom 03.04.2024 bis zum 08.05.2024 durchgeführt.

Der Entwurfs- und Veröffentlichungsbeschluss erfolgte durch die Gemeindevertretung am 23.04.2026.

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte ortsüblich in dem Zeitraum vom 26.05.2026 bis zum 26.06.2026.

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte zwischen dem 26.05.2026 bis zum 26.06.2026.

Die Gemeindevertretung hat in ihrer Sitzung am 01.10.2026 die eingegangenen Stellungnahmen geprüft und in derselben Sitzung den Satzungsbeschluss gefasst.

4. Lage im Raum, derzeitige Nutzung und Flächengröße

Die Gemeinde Dänischenhagen liegt ca. 6 Kilometer nördlich der Landeshauptstadt Kiel und ca. 25 km südöstlich zur Stadt Eckernförde. Die Gemeinde Dänischenhagen ist gleichzeitig auch Amtssitz des Amtes Dänischenhagen.

Die Hauptortslage wird im Norden und Westen von landwirtschaftlich genutzten Flächen und im Süden durch den „Golf- & Landclub Gut Uhlenhorst“ eingefasst. Die Bundesstraße B 503 verläuft im östlichen Bereich des Gemeindegebietes und stellt eine direkte Verbindung zur Landeshauptstadt Kiel dar.

Die Gemeinde Dänischenhagen hat ca. 3.610 Einwohner (Stand 31.12.2024, Statistikamt Nord – Bevölkerungsstand der Gemeinden in SH). Die Gemeinde umfasst neben dem Hauptort die Ortschaften Freidorf, Hohenstein, Horreck, Jettbrück, Kaltenhof, Katharinenberg, Kuhholzberg, Lehmkaten, Scharnhagen, Sturenhagen und Uhlenhorst.

Das Plangebiet liegt südwestlich des Ortsteiles Uhlenhorst und grenzt südlich unmittelbar an das Gemeindegebiet der Gemeinde Altenholz an. Die Fläche umfasst die Flurstücke 98, 101, 102, 107, 108, 109 teilweise, sowie weitere kleinere Flurstücke parallel zur Landesstraße L254 (7/8, 7/13, 51/3), das Flurstück 30/10 und eine Teilfläche des Flurstückes 57/9 (Kreisstraße K19 – Mühlenstraße). Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass aufgrund weiterer Teilungsmessungen der Flurstücke die Angaben sich ändern werden.

Das Plangebiet wird im wesentlichen von einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche eingenommen. Im östlichen Randbereich des Plangebietes liegt ein einzelnes, besiedeltes Grundstück. Entlang der Straße 'Postkamp' stockt eine Baumreihe. Sowohl entlang der 'Mühlenstraße' als auch entlang der nordwestlichen Grenze des Plangebietes ist jeweils ein durchgängiger Knick ausgebildet.
Der mittlere und östliche Bereich des Plangebietes ist leicht wellig und weist Geländehöhen zwischen 15 m ü. NHN und 19 m ü. NHN (Meter über Normalhöhennull) auf. Im westlichen Bereich fällt das Gelände von 15 m ü. NHN auf 9 m ü. NHN in Richtung des 'Altenholzer Grabens' ab.

Die Flächengröße des Geltungsbereiches beträgt ca. 21,5 ha.

5. Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben

Die Gemeinden haben gemäß § 1 Abs. 3 BauGB Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne, d.h. der Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan und der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan, sind die Steuerungsinstrumente der Gemeinde für die städtebauliche Entwicklung in ihrem Gemeindegebiet. Die Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Folgende planerischen Vorgaben sind bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 zu berücksichtigen:

5.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021

Die am 17.12.2021 in Kraft getretene Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein formuliert die Leitlinien der räumlichen Entwicklung in Schleswig-Holstein und setzt mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung den Rahmen, an dem sich die Gemeinden zu orientieren haben. Der Landesentwicklungsplan soll sowohl die Entwicklung des Landes in seiner Gesamtheit fördern als auch die kommunale Planungsverantwortung stärken. Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEP) ist die Grundlage für die räumliche Entwicklung des Landes bis zum Jahr 2035.

Der Landesentwicklungsplan enthält für die Gemeinde Dänischenhagen die folgenden Aussagen:

- Die Gemeinde liegt im Ordnungsraum in Bezug auf die Landeshauptstadt Kiel.
- Die Gemeinde liegt innerhalb des 10-km-Umkreises bezogen auf die Landeshauptstadt Kiel (Oberzentrum).
- Die Gemeinde liegt innerhalb eines 'Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung'.

Im Kapitel 3.7 des Landesentwicklungsplanes (LEP) wird dargelegt, dass jede Gemeinde eine bedarfsgerechte Flächenvorsorge für die Erweiterung ortsansässiger Betriebe sowie die Ansiedlung ortsangemessener Betriebe treffen darf (vgl. LEP, S. 136, 1 G (G = Grundsatz)).

Im vorliegenden Fall soll ein Gewerbegebiet ausgewiesen, das sich nicht an dem ortsangemessenen Bedarf der Gemeinde Dänischenhagen orientiert, sondern das den Bedarf der Landeshauptstadt Kiel, die als Oberzentrum einen Schwerpunkt für die gewerbliche Entwicklung darstellt, berücksichtigt. Gemäß LEP darf eine Gemeinde, die einen Schwerpunkt für die gewerbliche Entwicklung darstellt, hier: die Landeshauptstadt Kiel, mit einer anderen Gemeinde, die nicht als ein solcher Schwerpunkt eingestuft ist, eine interkommunale Vereinbarung für eine gemeinsame gewerbliche Entwicklung treffen (vgl. LEP, Seite 141, 2 G).

Bewertung
Dadurch, dass die Gemeinde Dänischenhagen mit der Landeshauptstadt Kiel und der Nachbargemeinde Altenholz einen Zweckverband gegründet hat, um das Gewerbegebiet gemeinsam zu planen und zu vermarkten, wurde eine verbindliche Grundlage geschaffen, um ein interkommunales Gewerbegebiet zu entwickeln, das vorrangig die Bedarfslage der Landeshauptstadt Kiel berücksichtigt. Hierbei wird dem Umstand Rechnung getragen, dass im Stadtgebiet der Landeshauptstadt Kiel nicht in ausreichendem Maße Flächen für Gewerbeansiedelungen bereitgestellt werden können.

5.2 Regionalplan für den Planungsraum III (2000)

Der 2001 in Kraft getretene Regionalplan für den Planungsraum III „Schleswig-Holstein Mitte“ beinhaltet Ziele und Grundsätze zur räumlichen Entwicklung der Landeshauptstadt Kiel, der kreisfreien Stadt Neumünster sowie der Kreise Plön und Rendsburg-Eckernförde. Eine Fortschreibung der Regionalpläne steht noch aus, sodass weiterhin der derzeit noch gültige Regionalplan aus dem Jahr 2001 als maßgebende Planungsvorgabe anzusehen ist. In den Aussagen, in denen der Regionalplan vom Landesentwicklungsplan abweicht, gelten die Aussagen des Landesentwicklungsplanes.

Im Regionalplan bestehen für die Gemeinde bzw. das Plangebiet folgende Aussagen:

- Die Gemeinde liegt im Ordnungsraum der Landeshauptstadt Kiel.
- Die Gemeinde liegt innerhalb der Siedlungsachse 'Kiel - Altenholz - Dänischenhagen'. Die östliche Hälfte des Plangebietes liegt innerhalb der abgegrenzten Siedlungsachse.
- Das Plangebiet liegt innerhalb eines 'Regionalen Grünzugs'.

Bewertung
Der Umstand, dass nur die östliche Hälfte des Plangebietes innerhalb der abgegrenzten Siedlungsachse liegt, ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Das entsprechende Ziel in Bezug auf die Siedlungsentwicklung im Bereich der Siedlungsachse ist dahingehend formuliert, dass sich "die siedlungsmäßige und wirtschaftliche Entwicklung im Wesentlichen auf den Siedlungsachsen vollziehen" soll (vgl. LEP, Kap. 6.3 'Siedlungsachsen im Ordnungsraum Kiel', Z (1), Seite 37, linke Spalte).

Zu einem Konflikt führt die Ausweisung des 'Regionalen Grünzugs'. Es handelt sich um ein Ziel der Raumordnung, das festlegt, dass in den 'Regionalen Grünzügen' nicht planmäßig gesiedelt werden soll (vgl. LEP, Kap. 5.8 'Regionale Grünzüge und Grünzäsuren', Z 2, Seite 33, linke Spalte). Demnach darf in dem 'Regionalen Grünzug' kein Gewerbegebiet ausgewiesen werden.

Mit Schreiben vom 06.05.2021 teilte die Landesplanungsbehörde der Gemeinde mit, dass es möglich sei, dass die Gemeinde ihr Anliegen, dass sie das bestehende Gewerbegebiet erweitern möchte, in das Aufstellungsverfahren für die Neuaufstellung des Regionalplanes (siehe Kap. 5.3) einbringt. Das Anliegen werde von der Landesplanungsbehörde geprüft werden und könne - nach einem positiven Prüfergebnis - in den Entwurf des Regionalplanes aufgenommen werden.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes gegen die Ziele der Raumordnung verstößt, solange der derzeit wirksame Regionalplan (2000) noch in Kraft ist. Dies wird so lange der Fall sein, bis der neue Regionalplan (siehe unten) in Kraft tritt.

Das Zielabweichungsverfahren in Bezug auf die Ziele ‚Siedlungsachsenabgrenzung' und ‚Regionaler Grünzug' wurde im Juli/2025 durchgeführt. Mit Schreiben vom 16.09.2025 teilte die Landesplanung mit, dass

"die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Dänischenhagen unter Abweichung von Zielen der Raumordnung gemäß Kapitel 6.3 Abs. Regionalplan für den Planungsraum III in Verbindung mit Kapitel 3.3 Abs. 4 LEP-VO 2021 sowie Kapitel 5.8 Abs. 3 Regionalplan für den Planungsraum III in Verbindung mit Kapitel 6.3.1 Abs. 4 LEP-VO 2021 **vertretbar ist und nicht die Grundzüge der Planung berührt**."

Ferner wurde darauf hingewiesen, dass bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 der selbständige Einzelhandel ausgeschlossen werden muss. Hierbei handelt es sich um eine Maßgabe (= landesplanerische Vorgabe), die zwingend zu beachten ist.

Diese Vorgabe wurde beachtet.

5.3 Entwurf der Neuaufstellung des Regionalplanes - Stand: 2025

Im Vergleich zu dem geltenden Regionalplan (2000) sind folgende Änderungen vorgesehen:

- Die Siedlungsachse wurde dahingehend erweitert, dass das Plangebiet nun vollständig innerhalb der abgegrenzten Siedlungsachse liegt.
- Das Plangebiet wurde bei der Ausweisung des 'Regionalen Grünzugs' berücksichtigt. Die Flächen, die für die Erweiterung des Gewerbegebietes genutzt werden sollen, liegen nicht mehr innerhalb eines 'Regionalen Grünzugs'.

Bewertung
Der Entwurf des Regionalplanes berücksichtigt die Planungsabsichten der Gemeinde.

5.4 Gewerbeflächenentwicklungskonzept (GEFEK) für den Planungsraum II (2016)

Das Gewerbeflächenentwicklungskonzept (GEFEK) wurde für die Städte Kiel und Neumünster sowie für die Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön erarbeitet. In dem GEFFEK werden die Bedarfe an zusätzlichen Gewerbeflächen für die gesamte Region prognostiziert und geeignete Standorte für die Ausweisung von Gewerbegebieten ermittelt.

Das bestehende interkommunale Gewerbegebiet, das östlich der 'Mühlenstraße' liegt, wurde in das GEFEK als 'regional bedeutsamer Gewerbestandort' aufgenommen. Weiterhin wurde in das GEFEK eine Erweiterungsoption mit einer Flächengröße von 16 ha aufgenommen. Das bestehende Gewerbegebiet und die Erweiterungsoption, die Gegenstand des Bebauungsplanes Nr. 25 ist, bilden zusammen den 'Gewerbestandort Dänischenhagen' (Nr. 20 lt. GEFEK). Es handelt sich hierbei um ein interkommunales Gewerbegebiet, das die Gemeinden Dänischenhagen, Altenholz sowie die Stadt Kiel gemeinsam planen und vermarkten. Die drei Gemeinden haben hierfür seinerzeit den Zweckverband 'Entwicklungsgemeinschaft Altenholz-Dänischenhagen-Kiel' gegründet.

Die Bearbeitung des GEFEK wurde im Jahr 2011 begonnen. Zur gleichen Zeit begannen im Innenministerium die Vorbereitungen für die Neuaufstellung des Regionalplans (siehe oben). Im GEFEK sollten die Grundlagen zur gewerblichen Entwicklung für die gesamte Region erarbeitet werden, die dann in den Regionalplan einfließen sollten. Die Gemeinden erhielten durch das GEFEK die Möglichkeit, einen Vorschlag zur zukünftigen Gewerbeflächenentwicklung zu erarbeiten, wodurch sie auf die fachlichen Inhalte des Regionalplanes einwirken konnten.

5.5 Flächennutzungsplan (1971)

Im derzeit geltenden Flächennutzungsplan besteht für das Plangebiet die folgenden Darstellung:

- Fläche für die Landwirtschaft

Bewertung
Auf einer 'Fläche für die Landwirtschaft' kann kein Baugebiet entstehen. Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Um im Bebauungsplan ein 'Gewerbegebiet' festsetzen zu können, muss im Flächennutzungsplan für die betreffende Fläche eine 'Gewerbliche Baufläche' dargestellt sein.

Der Flächennutzungsplan war aus den vorgenannten Gründen zu ändern. Die Gemeinde stellte daher im Parallelverfahren die 15. Änderung des Flächennutzungsplans auf, der Aufstellungsbeschluss hierfür wurde zeitgleich am 03.04.2023 gefasst. Die Bearbeitung der 15. Änderung erfolgte nach der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung phasenverschoben, der abschließende Beschluss der Gemeindevertretung wurde am 13.10.2025 gefasst. Das Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein hat die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes mit Bescheid vom 20.02.2026 genehmigt.

5.6 4. Änderung des Flächennutzungsplanes (1997) und B-Plan Nr. 13 (1997)

Die 4. Änderung des Flächennutzungsplanes bezieht sich auf die Fläche, die östlich der 'Mühlenstraße' und nördlich des 'Uhlenhorster Weges' liegt. In dem Geltungsbereich der 4. Änderung des Flächennutzungsplanes werden sechs 'Gewerbliche Bauflächen' (G) dargestellt. Die

4. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 13 aufgestellt. Mit dem Bebauungsplan Nr. 13 wurde das Gewerbegebiet 'Lehmkaten' entwickelt.

6. Gewerbeflächenbedarf

Für die Landeshauptstadt Kiel besteht ein erheblicher Bedarf an Gewerbeflächen, der innerhalb des Stadtgebiets nicht gedeckt werden kann. Die Flächenanalyse im Rahmen des Gewerbeflächenmonitorings für den Planungsraum II hat ergeben, dass derzeit 857 ha für gewerbliche Nutzungen planerisch gesichert sind (Quelle: Kieler Wirtschaftsförderung (2023): Gewerbe- und Industrieflächenstrategie für die Landeshauptstadt Kiel). Dabei ist die zeitliche Verfügbarkeit der Flächen (kurzfristig, mittelfristig und langfristig) entscheidend für die Bewertung des Potenzials.

Für eine Einschätzung des absehbaren Gewerbeflächenbedarfs sind insbesondere folgende Faktoren relevant: Die Stadt Kiel wies von 2010 bis 2022 eine durchschnittliche jährliche Vermarktungsrate von rund 4,9 ha auf. Selbst bei einem Rückgang der Flächennachfrage reicht das aktuell gesicherte Potenzial von 857 ha mit einer rechnerischen Reichweite von nur 6,6 Jahren nicht aus, um den langfristigen Bedarf zu decken. Zudem bestehen erhebliche Flächenkonkurrenzen zwischen gewerblicher und heranrückender Wohnnutzung sowie wirtschaftliche Rahmenbedingungen mit steigenden Baukosten und höheren Zinssätzen, die die Verfügbarkeit von Flächen weiter erschweren. Bei weniger als 10 % Flächenreserve wird von einem objektiven Flächenengpass ausgegangen; entsprechend müsste Kiel rund 85 ha als ständige Reserve vorhalten.
Vor diesem Hintergrund ist die Entwicklung eines Gewerbegebiets in Dänischenhagen erforderlich, um die regionalen Flächenbedarfe zu sichern und die wirtschaftliche Entwicklung nachhaltig zu unterstützen. Die Landeshauptstadt Kiel arbeitet hierbei eng mit den Gemeinden Altenholz und Dänischenhagen zusammen; bereits Mitte der 1990er Jahre wurde im Rahmen des Zweckverbands „Entwicklungsgemeinschaft Altenholz-Dänischenhagen-Kiel“ das Gewerbegebiet „Teichkoppel“ geplant und der Bebauungsplan Nr. 13 (1997) im Gemeindegebiet Dänischenhagens aufgestellt.

7. Standortwahl

Der Zweckverband 'Entwicklungsgemeinschaft Altenholz - Dänischenhagen - Kiel' hat sich im Rahmen der Erarbeitung des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes (GEFEK, 2016) Gedanken über die bauliche Entwicklung entlang des 'Uhlenhorster Weges' gemacht. Es war das gemeinsame Ziel der Gemeinden Altenholz und Dänischenhagen am 'Uhlenhorster Weg' über die Gemeindegrenzen hinweg ein zusammenhängendes Siedlungsgebiet zu entwickeln.

Bereits 1997 wurde über den Zweckverband das Gewerbegebiet 'Teichkoppel', das nördlich des 'Uhlenhorster Weges' und östlich der 'Mühlenstraße' liegt, entwickelt. Unter Bezugnahme auf den Kreisverkehr 'Uhlenhorster Weg/Klausdorfer Straße/Postkamp/Mühlenstraße' bildet dieses Gewerbegebiet den ersten Quadranten. Wie bereits in Kap. 5.4 dargelegt wurde, wurde bereits vor circa zehn Jahren die Erweiterung dieses Gewerbegebietes in das GEFEK aufgenommen.

Ausgehend vom ersten Quadranten bilden das Nahversorgungszentrum sowie die südlich angrenzenden Wohngebiete, die südlich des 'Uhlenhorster Weges' und östlich der 'Klausdorfer Straße' liegen, den zweiten Quadranten. Westlich der 'Klausdorfer Straße' und südlich der

Straße 'Postkamp' erstreckt sich der dritte Quadrant. Hier besteht die Wohnbebauung entlang der Straße 'Freesenberg'. Eine Erweiterung der Wohnbebauung in westliche Richtung ist vorgesehen. Der dritte Quadrant umfasst noch umfangreiche Baupotentiale für die Wohnbebauung. Die Flächen des dritten Quadranten liegen im Gemeindegebiet der Gemeinde Altenholz.

Auf der gegenüberliegenden Seite der Straße 'Postkamp', d.h. nördlich der Straße gelegen, befindet sich der vierte Quadrant. In diesem Quadranten soll ein Gewerbegebiet entstehen. Der vierte Quadrant ist Gegenstand des Bebauungsplanes Nr. 25.

Die geplante bauliche Entwicklung im Bereich des dritten und vierten Quadranten wurde bereits vor vielen Jahren zwischen den Gemeinden Altenholz, Dänischenhagen und der Landeshauptstadt Kiel abgestimmt. Mit der Erstellung des GEFEK im Jahr 2016 wurde die Entwicklung eines Gewerbegebietes im Bereich des vierten Quadranten konzeptionell vorbereitet. Dadurch, dass die Fläche in das GEFEK aufgenommen wurde, wurde bereits damals die Standortwahl geprüft, beraten und entschieden.

8. Inhalte der Planung - Festsetzungen

8.1 Art der baulichen Nutzung

Es wird ein 'Gewerbegebiet' (GE) nach § 8 BauNVO festgesetzt.

Begründung:
Mit der Planung wird das städtebauliche Ziel verfolgt, ein Gewerbegebiet zu entwickeln. Es handelt sich um ein interkommunales Gewerbegebiet, das in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Altenholz und der Landeshauptstadt Kiel entwickelt wird. In der Landeshauptstadt Kiel besteht eine Nachfrage nach Gewerbegrundstücken, die im Stadtgebiet nicht gedeckt werden kann. Aus diesem Grund ist die Landeshauptstadt Kiel bestrebt, mit Gemeinden im Kieler Umland Kooperationen einzugehen. Das geplante Gewerbegebiet wurde bereits im Jahr 2016 in das Gewerbeflächenentwicklungskonzept (GEFEK) als 'regional bedeutsamer Gewerbestandort' aufgenommen.

In dem Gewerbegebiet (GE) sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO in Verbindung mit § 1 Abs. 9 BauNVO Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig.

Begründung:
Gemäß Kapitel 3.10 Absatz 7 des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein - Fortschreibung 20212 ist durch geeignete bauleitplanerische Darstellungen und Festsetzungen sicherzustellen, dass in solchen städtebaulichen Lagen, in denen Kern- oder Sondergebiete für Vorhaben im Sinne von § 11 Absatz 3 BauNVO nach den Zielen dieses Abschnitts nicht dargestellt und festgesetzt werden dürfen, keine Konzentrationen von Einzelhandelsbetrieben im räumlichen Zusammenhang (Agglomerationen) entstehen, von denen Wirkungen wie von Vorhaben im Sinne von § 11 Absatz 3 BauNVO ausgehen können.

In Gewerbegebieten sind alle Einzelhandelsbetriebe, soweit von ihnen die in § 11 Absatz 3 BauNVO beschriebenen Auswirkungen nicht ausgehen, zulässig. Da eine kumulierende Betrachtungsweise mehrerer geplanter oder vorhandener Ansiedlungsvorhaben in der Einzelfallbeurteilung aber ausgeschlossen ist, soweit keine Funktionseinheit besteht, muss bereits bei der Aufstellung der Bauleitpläne darauf hingewirkt werden, dass in diesen Gebieten keine

Einzelhandelsagglomerationen entstehen, die den landesplanerischen Zielen zuwiderlaufen können.

Als Agglomeration sind nach einem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) vom 10. November 2011 (Aktenzeichen 4 CN 9/1 0) mehrere nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe bei räumlicher Konzentration und raumordnerischen Wirkungen wie bei einem (regional bedeutsamen) großflächigen Einzelhandelsbetrieb beziehungsweise Einkaufszentrum im Sinne von § 11 Absatz 3 BauNVO anzusehen. Darüber hinaus zeichnet sich eine Einzelhandelsagglomeration in der Regel durch folgende Merkmale aus:

„Mehr als zwei (auch geplante) selbstständige, je für sich nicht großflächige Einzelhandelsbetriebe in räumlicher Nähe zueinander, die städtebaulich beziehungsweise aus Sicht des Kunden aufeinander bezogen gelten oder die eine wechselseitige Ergänzung der Sortimente und/oder sonstige Synergieeffekte (etwa gemeinsame Nutzung von Werbeanlagen, Zufahrten oder Stellplätze) erkennen lassen."

Ein funktionaler Bezug der angebotenen Sortimente ist dabei nicht zwingende Voraussetzung. Die (sukzessive) Konzentration mehrerer (kleinteiliger) Einzelhandelsbetriebe mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten an städtebaulich nicht wünschenswerten Standorten (zum Beispiel in Gewerbegebieten) kann städtebaulich negative Auswirkungen zur Folge haben, die dazu führen, dass insbesondere die Zentralen Versorgungsbereiche einer Kommune mittel- bis langfristig die ihnen zukommende Versorgungsfunktion nicht mehr erfüllen können. Zugleich könnte zum Beispiel auch die Verdrängung des produzierenden Gewerbes durch flächenintensive Einzelhandelsbetriebe überhandnehmen. In Abhängigkeit von der zentralörtlichen Einstufung sind deshalb im Bebauungsplan Festsetzungen erforderlich, die eine den landesplanerischen Zielen entsprechende Entwicklung sicherstellen.

Ausnahmsweise sind

a) Verkaufsstätten zulässig, wenn sie

- *nicht mit Waren und Gütern des täglichen Bedarfs handeln,*
- *in einem unmittelbaren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit einem Großhandels-, Produktions-, Dienstleistungs- oder Handwerksbetrieb stehen und*
- *diesem gegenüber in der Betriebsfläche, die zulässige Grundfläche sowie die zulässige Nutzfläche im Freien, untergeordnet sind. Die Verkaufsstätte ist hierbei bis maximal bis 300 m² zulässig.*

b) der Versorgung des Gewerbegebietes dienende Kioske und Backshops mit einer maximalen Verkaufsfläche von 100 m² zulässig.

Begründung:
Ziel der Gewerbegebietsfestsetzung ist die Ansiedlung von Handwerks-, Produktions-, Dienstleistungs- und Großhandelsbetrieben, um das Arbeitsplatzangebot in der Gemeinde zu erhöhen und ausreichende Flächen, insbesondere auch zur Umsiedlung städtebaulich störender Betriebe, zur Verfügung stellen zu können. Diesen Betrieben soll jedoch als untergeordnete Nebeneinrichtung Gelegenheit gegeben werden, ihre Produkte an Endverbraucher zu verkaufen (unselbständige Verkaufsstätte/unselbständiger Einzelhandel, Direktvermarktung/Annex-Handel), beispielsweise ein Fachgroßhandel für Sanitär und Heizungsbau, der in einem Schauraum seine Bäderausstellung präsentiert.

Eine weitere Ausnahme bilden der Versorgung des Gewerbegebietes dienende Kioske und Backshops, die eine angemessene Nahversorgung innerhalb des Gebiets ermöglichen. Die Auflistung ist abschließend. Die genannten Nutzungen können eine sinnvolle Angebotsergänzung innerhalb eines Gewerbegebiets darstellen, ohne eine Nahversorgung für den umliegenden örtlichen Bedarf zu übernehmen und damit eine Konkurrenzsituation zum örtlichen Einzelhandel zu schaffen.

Auf eine Unterordnung des Einzelhandelsanteils im Sinne der Ziffer 1.1.1 a), 3. Spiegelstrich, kann verzichtet werden, wenn es sich um Gewerbebetriebe des Kraftfahrzeug-Handwerks, des holzver- oder holzbearbeitenden Bereichs einschließlich Möbel, des Bau- und Gartenbedarfs oder um Gewerbebetriebe mit sonstigen raumbeanspruchenden Sortimenten handelt.

Bei Gewerbebetrieben des Kraftfahrzeug-Handwerks, des holzver- oder holzbearbeitenden Bereichs einschließlich Möbel, des Bau- und Gartenbedarfs kann darüber hinaus bis zu 800 m² Verkaufs-/ Ausstellungsfläche ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die Verkaufs-/ Ausstellungsfläche dem Hauptbetrieb räumlich zugeordnet- und im betrieblichen Zusammenhang errichtet ist.

Begründung:
Die Ausnahme betrifft Gewerbetriebe, deren Produktpalette ein raumbeanspruchendes Sortiment umfasst. Diesen soll durch die begrenzte Ausnahmeregelung ebenfalls die Möglichkeit eröffnet werden, ihre Produkte in einem für das Gebiet verträglichen Rahmen zu präsentieren oder zu verkaufen.

In dem Gewerbegebiet (GE) sind Tankstellen gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig.

Begründung:
Der Betrieb von Tankstellen geht mit Geruchs- und Lärmemissionen einher. Ein Ausschluss von Tankstellen dient der Vermeidung immissionsschutzrechtlicher Konflikte, um einerseits sich zukünftig ansiedelnde Nutzungen im Gebiet selbst als auch die angrenzenden Wohnnutzungen gegenüber des Plangebietes zu schützen.

In dem Gewerbegebiet (GE) sind gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsleiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Begründung:
Die Baugrundstücke, die im Plangebiet entstehen, sollen für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben zur Verfügung stehen. Hierbei soll die zur Verfügung stehende Fläche möglichst effektiv genutzt werden. Die Schaffung von Wohnungen führt häufig dazu, dass Flächenanteile nicht gewerblich genutzt werden können. Zudem können Wohnnutzungen in einem Gewerbegebiet immissionsschutzrechtliche Konflikte auslösen.

In dem Gewerbegebiet (GE) ist die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO zulässige Nutzung (Vergnügungsstätten) gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Begründung:
Vergnügungsstätten werden vorwiegend in der Nacht betrieben. Da das teilweise an Wohngebiete angrenzt, sollen Beeinträchtigungen, die von Vergnügungsstätten ausgehen können, ausgeschlossen werden. Außerdem soll das Gewerbegebiet der Ansiedelung von Produktions-, Handels- und Dienstleistungsbetrieben dienen.

In dem Gewerbegebiet (GE) sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO folgende Unterarten von Gewerbebetrieben aller Art (§ 8 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO i.V.m. § 33 GewO - Gewerbeordnung)

I. Wettbüros,
II. Hostessenbetriebe,
III. Bordelle,
IV. Spielhallen

unzulässig.

Begründung:
Die ausgeschlossenen Gewerbebetriebe sind nicht mit dem Umfeld des Plangebietes verträglich. Durch die ausgeschlossenen Gewerbebetriebe würde in den Abend- und Nachtstunden ein Publikumsverkehr verursacht werden, der mit der unmittelbar angrenzenden Wohnnutzung nicht verträglich wäre.

Im Gewerbegebiet (GE) sind gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 9 BauNVO Werbeanlagen für Fremdwerbung nicht zulässig.

Begründung:
Fremdwerbeanlagen weisen keinen funktionalen Bezug zu den im Plangebiet ansässigen Gewerbebetrieben auf. Durch Fremdwerbeanlagen würde das Erscheinungsbild des Plangebiets beeinträchtigt, da sie einer einheitlichen und geordneten städtebaulichen Gestaltung entgegenstehen.

In dem Gewerbegebiet (GE) sind die gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 9 BauNVO Einrichtungen und Anlagen für die Tierhaltung nicht zulässig; Ebenso ist die nach § 14 Abs. 1 Satz 2 BauNVO genannte Kleintierhaltungszucht nach § 14 Abs. 1 Satz 4 ausgeschlossen.

Begründung:
Anlagen für die Tierhaltung gehen mit Geruchs- und Lärmemissionen einher, die auf Nutzungen im Plangebiet und die umliegenden Wohnnutzungen störend wirken können. Um immissionsschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden, sind Anlagen für die Tierhaltung daher nicht zulässig.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

8.2.1 Höhe baulicher Anlagen

In dem Gewerbegebiet (GE) werden die maximalen Gebäudehöhen (GH) durch die Höhenangabe in Meter über NHN (Normalhöhennull) festgesetzt.

Begründung:
Im Plangebiet ist das Gelände sehr bewegt, die Höhen liegen im Nordwesten vor dem Bestandsknick bei ca. 8,50 m und im Südwesten vor der 'Mühlenstraße' bei ca. 18,50 m. Im Plangebiet müssen aufgrund der Erschließung und zur Bebaubarkeit der Grundstücke Geländemodellierungen vorgenommen werden, die zu einer Geländehöhe von etwa 10,00 m bis 19,50 m über NHN führen.

Im Plangebiet werden durch geeignete Festsetzungen Gebäudehöhen zwischen 12,00 bis zu 14,00 m zulässig sein, dabei wird die Gebäudehöhe (GH) durch die Oberkante des Daches (Dachoberfläche/ Dachhaut) begrenzt.

- **Baufläche 1a**: GHmax 25,00 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 9,50 – 13,00 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 14,00 m
- **Baufläche 1b**: GHmax 28,50 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 14,00 m – 15,00 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 14,00 m
- **Baufläche 2a**: GHmax 31,00 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 15,50 m – 17,00 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 14,00 m
- **Baufläche 2b**: GHmax 32,00 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 18,00 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 14,00 m
- **Baufläche 3**: GHmax 33,00 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 19,00 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 14,00 m
- **Baufläche 4**: GHmax 31,50 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 19,00 m – 20,00 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 12,00 m
- **Baufläche 5a**: GHmax 29,00 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 17,00 – 18,00 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 12,00 m
- **Baufläche 5b**: GHmax 30,00 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 16,50 – 17,50 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 12,00 m
- **Baufläche 6a**: GHmax 24,00 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 14,50 m – 16,00 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 12,00 m
- **Baufläche 6b**: GHmax 26,50 m. ü. NHN, ausgehend von einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 11,00 m – 13,50 m und einer maximalen Gebäudehöhe von 12,00 m

Die modellierten Geländehöhen können dem in der Anlage beigefügten Höhenplan entnommen werden.

Eine maximale Gebäudehöhe von 12,00 m bis 14,00 m ist angemessen, um den Gewerbebetrieben die Errichtung der für ihren Betrieb erforderlichen Gebäude zu ermöglichen. Im südlichen Teil des Plangeltungsbereichs, der an die Siedlungsbereiche angrenzt, ist eine

Gebäudehöhe von 12,00 m vorgesehen, um Beeinträchtigungen der gegenüberliegenden Wohnnutzung zu vermeiden und einen abgestuften Übergang der Bauhöhen zum Ortsbild zu schaffen. Der nördliche Teil des Plangeltungsbereiches grenzt an den Außenbereich, weshalb höhere Gebäudehöhen von 14,00 m hier als vertretbar einzuordnen sind.

Von der festgesetzten Gebäudehöhenbegrenzung ausgenommen bei flach geneigten Dächern sowie bei Flachdächern sind Attiken. Die Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe (GH) ist bis zu 1,50 m zulässig.

Begründung:
Die Festsetzung regelt bei Flachdächern sowie flach geneigten Dächern die Ausbildung eines höher gelegten Gebäudeabschlusses. Eine Attika bildet hierbei ein prägendes architektonisches Element, das sowohl der Gliederung der Fassade als auch dem optischen Abschluss des Baukörpers dient. Die zulässige Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe um bis zu 1,50 m ermöglicht eine angemessene nutzbare lichte Raumhöhe im obersten Geschoss.
Darüber hinaus dient eine erhöhte Attika der visuellen Abschirmung technischer Anlagen, wie beispielsweise aufgeständerter Photovoltaikanlagen, Lüftungs- oder Klimageräte. Auf diese Weise werden diese Aufbauten im Erscheinungsbild des Siedlungsraumes weniger wahrnehmbar.
Zugleich kann eine ausreichend hohe Attika die Funktion einer Brüstung übernehmen, etwa bei einer Nutzung der Dachfläche als Dachterrasse oder zur Gewährleistung der Sicherheit bei Wartungsarbeiten.

Von der festgesetzten Gebäudehöhenbegrenzung ausgenommen sind betriebsbedingte technische Anlagen, Anlagen für Lüftung und Kühlung, Schornsteine und betriebsbedingte Antennenanlagen sowie untergeordnete Bauteile. Durch vorgenannte Anlagen und Bauteile ist eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe (GH) um bis zu 3,00 m zulässig.

Begründung:
Bei den genannten technischen Anlagen und untergeordneten Bauteilen handelt es sich um technische und bauliche Bestandteile, die für den Betrieb erforderlich sind.

8.2.2 Grundflächenzahl

Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt.

Begründung:
Gewerbegrundstücke sollen für die jeweiligen betrieblichen Erfordernisse nutzbar sein. Zu den Erfordernissen gehören in der Regel Bürogebäude, Lager- und Produktionshallen, befestigte Lager- und Rangierflächen sowie Stellplätze für Mitarbeiter und Kunden. Mit einer GRZ von 0,8 wird für die Grundstücke ein hoher nutzbarer Flächenanteil ermöglicht.

In dem Gewerbegebiet (GE) ist gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO eine Grundfläche durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis maximal 0,8 zulässig.

Begründung*:*
Eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl würde zu einem erhöhten Versiegelungsgrad führen und damit sowohl höhere Niederschlagsabflüsse als auch eine Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen und der Versickerungsmöglichkeiten zur Folge haben. Weiterhin basiert das Entwässerungskonzept auf der Trennung von nicht behandlungsbedürftigen und behandlungsbedürftigem Niederschlagswasser sowie auf der Auslegung der Behandlungs- und Ableitungsanlagen für die festgesetzten Flächenanteile. Ein höherer Versiegelungsgrad könnte zu einer Überschreitung der getroffenen Annahmen führen und die Entwässerungs- und Behandlungsstrukturen überlasten.

8.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

8.3.1 Bauweise

In dem Gewerbegebiet (GE) sind in der abweichenden Bauweise [a] gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO Gebäude mit einer Länge und Breite von mehr als 50 m innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche (Baugrenze) zulässig.

Begründung:
Innerhalb der Bauflächen sollen Betriebsgebäude mit einer Länge und Breite von mehr als 50 m zulässig sein.

8.3.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Es werden Baugrenzen festgesetzt. Die Baugrenzen sind hierbei so festgesetzt, dass die größtmögliche Ausnutzung der Grundstücke sichergestellt ist.

Begründung:
Die Grundstücke sollen für die Gewerbebetriebe hinsichtlich der Anordnung der baulichen Anlagen eine hohe Flexibilität ermöglichen. Die Baugrenzen haben dabei in der Regel einen Abstand von 3,00 m zur Grundstücksgrenze bzw. zur nächstgelegenen Nutzung oder Flächenfestsetzung. Ausnahmen bilden die nördlichen Baugrenzen der Bauflächen 4, 5 und 6, in denen sich der größere Abstand zur Verkehrsfläche durch das Fehlen der straßenbegleitenden Eingrünungsflächen begründet. Der vergrößerte Abstand der Baugrenze stellt einen symmetrischen Abstand der Bauflächen zur Verkehrsfläche her und gewährleistet gleichmäßige sowie aufgelockerte Gebäudefluchten beidseitig der Planstraße.

9. Erschließung

Das Plangebiet liegt sowohl an der Straße 'Postkamp' (L 254) als auch an der 'Mühlenstraße' (K 19). Die Entfernung zur Bundesstraße B 503 beträgt ca. 700 m. Das Plangebiet ist über die Straße 'Uhlenhorster Weg' an die Bundesstraße B 503 angebunden. Über den Kreisverkehr verläuft die Anbindung vom 'Uhlenhorster Weg' in die 'Mühlenstraße', von der die Zufahrt über die Planstraße A in das Gewerbegebiet hergestellt wird.
Die 'Mühlenstraße' verbindet den Ortsteil Klausdorf der Gemeinde Altenholz mit dem Hauptort der Gemeinde Dänischenhagen. Über die Straße 'Postkamp' können unter anderen die Orte Felm, Osdorf und Gettorf erreicht werden.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt auf Grundlage des Verkehrsgutachtens, das der Begründung als Anlage beigefügt ist. Darin wurde das zukünftig zu erwartende Verkehrsaufkommen bewertet sowie die betreffenden Verkehrsknotenpunkte zur Erschließung betrachtet.
Im Ergebnis ist festzustellen, dass der betrachtete Knotenpunkt im Untersuchungsraum (Mühlenstraße (K 19) / Teichkoppel / Erschließungsstraße) in einem langfristig leistungsfähigen Zustand ist, um das zukünftige Verkehrsaufkommen zu bewältigen.
Durch die Einrichtung eines neuen Knotenstromarmes am Knotenpunkt Mühlenstraße (K 19) / Teichkoppel / Erschließungsstraße wird eine Kreuzungssituation geschaffen. Die ursprünglich geprüften Aufstellbereiche für Linksabbieger sind aufgrund der vorhandenen Platzverhältnisse und verkehrsrechtlichen Vorgaben nicht umsetzbar. Es soll daher die Einrichtung separater Linksabbiegespuren an ebendiesem Knotenpunkt erfolgen, um eine sichere und leistungsfähige Abwicklung des Abbiegeverkehrs zu gewährleisten.
An der Straße ‚Postkamp' und an der ‚Mühlenstraße' sind jeweils zusätzliche Zufahrten vorgesehen, die als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung ‚Verkehrsberuhigter Bereich' festgesetzt sind. Diese dienen vorrangig als Fuß- und Radweg, können jedoch im Bedarfsfall durch die Gemeinde als Zufahrt zu den Unterhaltungswegen zur Wartung der Retentionsanlagen und Grün- und Anpflanzungsflächen genutzt werden. Zusätzlich sind Wartungswege im Gebiet festgesetzt (GF1 und GF2), die an die Notzufahrten anschließen. Sie können von der Gemeinde zur Unterhaltung der Grünflächen und bei Bedarf durch Rettungsfahrzeuge genutzt werden.

Das Gebiet wird durch die Planstraße A an die ‚Mühlenstraße' angebunden und weiterführend durch die Planstraßen B bis E erschlossen. Die Planstraßen münden jeweils in Wendeanlagen, die mit einem Durchschnitt von mind. 24 m groß genug bemessen sind, sodass auch LKW (Lieferfahrzeuge, Müllfahrzeuge etc.) wenden können und somit einem ungestörten Verkehrsfluss innerhalb des Gewerbegebiets Rechnung getragen wird.
Die Planstraße A ist in Flächen für Straßenverkehr und einen Fußgängerbereich unterteilt. Die Fahrbahnbreite beträgt gemäß dem fachlichen Erschließungskonzept 7,00 m. Die festgesetzten Verkehrsflächen einschließlich der Fuß- und Radwege sind dabei so dimensioniert, dass ausreichend Fläche für die Herstellung von Bordsteinen einschließlich Betonrückenstütze vorhanden ist (+ 30 cm).
Zur Sicherstellung von ausreichend Parkplatzkapazitäten werden straßenbegleitend öffentliche Stellplätze für PKW und LKW vorgesehen.

Straßenbegleitend wird eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Eingrünungsmaßnahme' festgesetzt. Sie dient der Ordnung und der gestalterischen Eingrünung des Plangebiets. Zur Erschließung der Grundstücke kann die Grünfläche an einzelnen Stellen bis zu einer Breite von 7,00 m unterbrochen werden. Dabei ist sicherzustellen, dass ein Mindestabstand von 2,50 m zwischen den Zufahrten und den zu pflanzenden Bäumen eingehalten wird (gemäß Teil B Text).

10. Flächen für die Versorgung, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenstehen

Im Plangeltungsbereich werden Flächen für Versorgungsanlagen festgesetzt.

Bei den Anlagen handelt es sich um vier Trafostationen,

- zwei geplante Trafostationen an der Planstraße A,

- eine vorhandene Trafostation an der Mühlenstraße,
- sowie eine geplante Trafostation/ Schaltstelle 10 KV an der Landesstraße, die Anlage steht überwiegend außerhalb des Plangeltungsbereichs.

Darüber hinaus ist die Errichtung einer Schmutzwasserpumpstation im westlichen Endbereich der Planstraße A geplant (siehe Kapitel 16 Ver- und Entsorgung, Schmutzwasser).

10.1 Führung von oberirdischen Versorgungsanlagen

In dem Gewerbegebiet (GE) sind die gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nebenanlagen - oberirdische Leitungen - zur Versorgung des Baugebietes mit Energie und Telekomunikation (Masten und oberirdische Leitungen) auch ausnahmsweise im gesamten Geltungsbereich nicht zulässig. Ebenfalls sind auf den Grundstücken keine oberirdischen Gas- und Öltanks zulässig.

Begründung:
Oberirdische Leitungen und Masten werden aus gestalterischen Gründen ausgeschlossen, da sie das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigen würden. Der Verzicht hierauf vermeidet zudem Konflikte mit Anpflanzungsmaßnahmen, insbesondere mit großkronigen Bäumen, und gewährleistet eine höhere Betriebssicherheit, da unterirdische Leitungen gegenüber Witterungseinflüssen wie Eislast und Sturm weniger anfällig sind.

11. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

In dem Gewerbegebiet sind Retentionsflächen (RE) vorgesehen, die auf Grundlage des Konzeptes zur Regenwasserbeseitigung festgesetzt sind.
Es handelt sich dabei einerseits um umlaufende Entwässerungsgräben sowie eine größere Retentionsfläche inklusive Retentionsbodenfilteranlage (siehe Kapitel 16 Ver- und Entsorgung, Regenwasserbeseitigung).

12. Von der Bebauung freizuhaltende Flächen

12.1 Sichtdreiecke

Die Planzeichnung (Teil A) enthält Sichtdreiecke. Innerhalb dieser gekennzeichneten Sichtfelder dürfen bauliche Anlagen, Bepflanzungen und Einfriedungen nur bis zu einer maximalen Höhe von 0,80 errichtet werden. Die Höhe wird von der Straßenverkehrsfläche, die an das jeweilige Grundstück angrenzt, gemessen.

Begründung:
Die Flächen im unmittelbaren Bereich von Straßenverkehrsflächen sind von Bebauung freizuhalten, um ausreichende Sichtverhältnisse und damit einen sicheren Verkehrsablauf zu gewährleisten.

12.2 Gewässerrandstreifen

Es wird ein Gewässerrandstreifen nachrichtlich festgesetzt; dieser liegt ca. 7 m parallel abgesetzt zum Altenholzer Graben.

Begründung:
Der Gewässerrandstreifen ist ein geschützter Bereich zwischen einem Gewässer und angrenzenden Flächen. Er schützt das Ökosystem Wasser vor schädlichen Einträgen und fördert die Artenvielfalt. Der Streifen dient gleichzeitig der Unterhaltung, Pflege und Wartung des Gewässers.
Die Vorgaben ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Die Breite des Randstreifens wird im § 38 WHG geregelt und soll mindestens 5 m breit sein. Im Außenbereich kann die Breite abweichend geregelt werden, hiervon macht die Gemeinde gebrauch. Der Gewässerrandstreifen wird mit einer Breite von 7 m festgelegt, da ausreichend Flächen zur Verfügung stehen.

12.3 Anbauverbotszone

Im Teil A Planzeichnung werden Anbauverbotszonen als nachrichtliche Übernahme festgesetzt, 15 m zur Kreisstraße ('Mühlenstraße' K 19) und 20 m zur Landestraße ('Postkamp' L 254).

Begründung:
Gemäß § 29 StrWG dürfen in den Anbauverbotszonen entlang von Kreisstraßen und Landestraßen Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden. Diese Anbauverbotszone ist gemäß § 9 Abs. 6 BauGB eine nachrichtliche Übernahme. Die Regelungen gemäß § 29 StrWG sind zu beachten.

13. Mit Rechten zu belastende Flächen

Die mit Geh- und Fahrrechten belasteten Flächen GF1 und GF2 dient der Gemeinde sowie den Rettungskräften.

Die mit Geh- und Fahrrechten belasteten Flächen GF3 dient der Gemeinde.

Begründung:
Die Flächen GF1 – GF3 sind für die Unterhaltung, Pflege und Wartung der Anpflanzungsflächen sowie der Retentionsgräben vorgesehen. Im Bedarfsfall können GF1 und GF2 als zusätzliche Zufahrt zum Plangebiet durch Rettungskräfte genutzt werden.

Die mit Leitungsrechten zu belastende Fläche L4 dient den Leitungsträgern.

Begründung:
Die Fläche L4 dient der Unterhaltung der Retentionsflächen sowie der dazugehörigen Leitungs- und Entwässerungssysteme.

14. Grünordnung

14.1 Grünfläche

Die öffentlichen Grünflächen mit den Zweckbestimmungen Unterhaltungsfläche (UF) inklusive der mit Geh- und Fahrrechten belasteten Flächen sowie der Knickschutzstreifen (KNS) sind als Wiesenflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Sie sind mit einer arten- und krautreichen Grünlandmischung aus zertifiziertem Regio-Saatgut anzusäen und extensiv zu pflegen. Gehölze dürfen dort nicht gepflanzt werden.
Bauliche Anlagen, auch solche, die gemäß Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO-SH) genehmigungsfrei sind, sind nicht zulässig.

Begründung:
Am östlichen Gebietsrand befindet sich ein Knick entlang der 'Mühlenstraße'; ebenso wie im westlichen Teil des Plangebiets nahe des Altenholzer Grabens. Die Knickbestände sind gemäß § 21 LNatSchG zu erhalten (siehe Kapitel 14.2.3). Der Knickschutzstreifen stellt einen Puffer zwischen dem Fuß- und Radweg und dem Knick dar. Der Knickschutzstreifen dient einerseits dazu, Beeinträchtigungen des Knicks zu vermeiden und andererseits der Pflege und Unterhaltung des Knickbestandes. Ebenso dient die Unterhaltungsfläche der Pflege und Unterhaltung des Knicks.

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage am östlichen Gebietsrand ist gestalterisch und gärtnerisch zu einem kleinen öffentlichen Aufenthaltsbereich aufzuwerten, wobei der Erhalt und die Entwicklung des Baumbestandes besonders zu beachten sind.

Begründung:
Die Parkanlage dient der Sicherung des vorhandenen Baumbestandes, bestehend aus einer mächtigen alten Baumweide sowie einer erhaltenswerten Baumgruppe aus Kirsche, Birke und Lärche. Gleichzeitig soll der Baumbestand zu einer öffentlichen Grünfläche zum Zwecke der Naherholung aufgewertet werden.

14.2 Vermeidung und Minderung von Eingriffen

14.2.1 Erhalt der am südlichen Gebietsrand vorhandenen Lindenreihe

Die am südlichen Rand überwiegend innerhalb des Plangebietes vorhandene ausladende Lindenreihe ist dauerhaft als wichtige Eingrünungsstruktur zu erhalten und vor Störungen zu bewahren. Bei der Pflege und Unterhaltung dieser Laubbäume sind die einschlägigen Vorschriften der DIN 18920 (‚Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen‘), der Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB, Ausgabe Dez. 2023, FGSV-Verlag) und der ZTV-Baumpflege (‚Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege‘) zu beachten.

Begründung:
Bei der vorhandenen Lindenreihe handelt es sich um einen wertvollen Baumbestand, der zugleich eine Sichtschutzfunktion hin zur Straße ‚Postkamp‘ übernimmt. Durch ihren dauerhaften Erhalt wird sowohl dem Schutz der Vegetation als auch der Eingrünung des Gewerbegebiets Rechnung getragen.

14.2.2 Erhalt des wertvollen Baumbestandes

Der alte Baumbestand innerhalb der festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage am östlichen Plangeltungsbereich ist dauerhaft zu erhalten, vor Beeinträchtigungen zu bewahren und bei Abgang durch eine gleichwertige Baumpflanzung zu ersetzen; mit Baumarten wie Vogelkirsche, Linde und Stieleiche. Pflanzqualität: 3 x v. Hochstamm, Stamm-Umfang 16 - 18 cm.

Begründung:
Bei dem Baumbestand innerhalb der festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Parkanlage' handelt es sich um eine schützenswerte Baumgruppe, die dauerhaft erhalten bleiben soll.

14.2.3 Erhalt der als Biotop gesetzlich geschützten Knicks

Der innerhalb des Plangeltungsbereiches für die Erhaltung festgesetzte, gemäß § 21 Abs. 1 LNatSchG gesetzlich geschützte Knickbestand ist in seiner dargestellten Länge vollständig zu erhalten und vor Störungen zu bewahren. Als schützender Pufferstreifen ist ein in der Regel 5 m breiter, von Bodenversiegelung freizuhaltender Wiesensaum oder Schotterrasen herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Eine Nutzung des Knickschutzstreifens (KNS) als Fahrweg für die Graben- und Knickunterhaltung sowie als Fuß- und Radweg ist zulässig. Lücken im Knickbewuchs sind durch eine Gehölzpflanzung aus typischen Knicksträuchern zu schließen.

Begründung:
Bei dem Knickbestand handelt es sich um gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 21 Landesnaturschutzgesetz, dessen typische Biotopstruktur und damit die ökologischen Funktionen langfristig erhalten bleiben sollen.
Der Knickschutzstreifen stellt einen Puffer zwischen der gewerblich genutzten Grundstücksfläche und dem Knick dar. Der Knickschutzstreifen dient einerseits dazu, Beeinträchtigungen des Knicks zu vermeiden und andererseits der Pflege und Unterhaltung des Knickbestandes.

14.2.4 Versetzen von gesetzlich geschützten Knickabschnitten

Am östlichen Plangebietsrand parallel zur 'Mühlenstraße' an der Einmündung zur Planstraße A ist ein ca. 40 m langer Abschnitt des Randknicks wegen der neuen Erschließungsanlagen ordnungsgemäß zu versetzen und wieder zu einem geschlossenen Knick auf einem Erdwall zu entwickeln; gegebenenfalls muss mit knicktypischen Gehölzen nachgepflanzt werden. Es sind die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 vom 20.01.2017) zu beachten.

Begründung:
Durch die ordnungsgemäße Versetzung und Wiederherstellung zur Herstellung der notwendigen Erschließungsstraßen wird sowohl der Schutz der typischen Knickvegetation als auch die Erhaltung der ökologischen Funktionen sichergestellt, wobei die einschlägigen Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz einzuhalten sind.

14.3 Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung sowie zum Ausgleich

14.3.1 Anlage eines neuen Knicks

Zusammen mit der nachfolgend genannten Pflanzmaßnahme in der Maßnahmenfläche M1 wird der nördliche Gewerbegebietsrand durch einen neuen ca.181 m langen Knick eingegrünt. Dieser ist entsprechend den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 vom 20.01.2017) aus einem mindestens 1,20 m hohen Wall und einer knicktypischen geschlossenen Gehölzpflanzung sowie alle 30 m mit Überhältern aus Stieleiche, Linde und Vogelkirsche aufzubauen. Das Material aus den im Plangebiet verlorengehenden Knicks soll – möglichst durch vollständiges Versetzen – für die Herstellung des neuen Knicks verwendet werden.

Begründung:
Durch die Anlage eines neuen Knicks an der nördlichen Grenze des Gewerbegebiets wird der Eingriff in die Landschaft abgefedert und der Verlust der bisherigen Knickstrukturen kompensiert. Der trägt zudem zur Eingrünung und Sichtbegrenzung des Gewerbegebiets bei, wobei die Verwendung des Materials aus den verlorengehenden Knicks die naturnahe Wiederherstellung unterstützt.

14.3.2 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

*Die in der Planzeichnung (Teil A) dargestellte Fläche **M1** dient der Eingrünung und Abschirmung des Plangebiets. Der dafür ausgewiesene 15 m breite Geländestreifen ist landschaftsgerecht und abwechslungsreich durch eine Bodenmodellierung und -aufschüttung zu erhöhen und entsprechend den Vorgaben des Grünordnungsplanes zu bepflanzen und dauerhaft als naturnahes Grün zu erhalten.*

*Die in der Planzeichnung (Teil A) dargestellte Fläche **M2** dient der Eingrünung und Abschirmung des Gewerbegebiets in westliche / südwestliche Richtung. Dazu werden nahe des Altenholzer Grabens zwei naturnah gestaltete kleine Feldgehölze entsprechend dem Grünordnungsplan angelegt und dauerhaft erhalten.*
Zum Altenholzer Graben (Gewässerrandstreifen) und dem östlich angrenzenden Bestandsknick ist für Unterhaltungs- und Pflegearbeiten ein Abstand von 10,00 m einzuhalten, der wiesenartig gepflegt wird; die Grünflächenanteile (Zweckbestimmung Naturnahe Grünflächen – NAT) sind als Wiesenfläche extensiv zu pflegen. Baulichen Anlagen, auch solche, die gemäß Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO-SH) genehmigungsfrei sind, sind nicht zulässig. Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sind auf diesen Flächen nicht zulässig.

Begründung:
Die Maßnahmenflächen dienen der Eingrünung und Abschirmung des Plangebietes. Die Maßnahmenfläche M1 schließt das Gewerbegebiet in nördlicher Richtung an den Außenbereich an. Nördlich des Plangebiets verläuft ein regionaler Grünzug, zu dessen Biotopverbundsystem durch die vorgesehenen Eingrünungsmaßnahmen ein ausreichender Schutz- und Abstandsstreifen gewährleistet wird.
Die Maßnahmenfläche M2 umschließt den ‚Altenholzer Graben' im Westen des Plangebiets und dient der naturnahen Erhaltung bzw. Aufwertung der vorhandenen Grünstrukturen. Gleichzeitig dient es der Eingrünung und Abschirmung des Plangebiets zum südwestlichen Außenbereich.

14.3.3 Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

***AM1**: Die entlang des südlichen Plangeltungsbereiches festgesetzte 4 bis 5 m breite Anpflanzungsfläche AM1 dient der Eingrünung und Abschirmung des Plangebietes. Unter Beachtung des dort teilweise integrierten Linden-Baumbestandes und der zu schützenden Baumwurzeln ist der Geländestreifen im geschlossenen Verband ebenerdig mit knicktypischen Sträuchern entsprechend den GOP-Vorgaben zu bepflanzen und dauerhaft als wirksames Schutzgrün zu erhalten. Dabei sind die einschlägigen Baum- und Wurzelschutzvorschriften zu beachten.*

***AM2**: Die östliche und südliche Böschungsfläche des Regenwasser-Retentionsbeckens (RE) ist im ausgewiesenen Bereich naturnah durch eine Gehölzpflanzung entsprechend den GOP-Vorgaben zu begrünen, wobei die Retentionsfunktion dieser Anlage zu beachten ist.*

Begründung:
Die Anpflanzungsfläche AM1 dient der Eingrünung und Abschirmung des Plangebiets zur Straße ‚Postkamp' und zum südlich angrenzenden Umfeld, das teilweise durch Wohnbebauung geprägt ist.
Die Anpflanzungsfläche AM2 dient einerseits der Eingrenzung und Abschirmung des Plangebiets, andererseits wird die herzustellende Retentionsfläche hierdurch naturnah eingegrünt.

14.3.4 Baumpflanzung am südöstlichen Gewerbegebietsrand

Gemäß der Planzeichnung (Teil A) ist zur weiteren Plangebietseingrünung am südöstlichen Gebietsrand entlang der 'Mühlenstraße' auf einem mindestens 3,0 m breiten Grünstreifen eine Baumreihe aus Winterlinde / Sommerlinde in der Qualität 3 x v. Hochstamm, Stamm-Umfang 16 - 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Begründung:
Die Baumpflanzung dient der Eingrünung des Plangebiets, insbesondere um das Gewerbegebiet zur 'Mühlenstraße' hin abzuschirmen.

14.3.5 Straßenbegleitende Baumpflanzung

Auf dem 3,0 m breiten öffentlichen Grünstreifen mit der Zweckbestimmung Eingrünungsmaßnahmen (EG) entlang der Planstraße A sind mit einem regelmäßigen Abstand von ca. 20 m Straßenbäume entsprechend der zeichnerischen Festsetzung (Teil A, Planzeichnung) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Zur Anpassung der Baumstandorte an die örtlichen Gegebenheiten kann von dem verorteten Standort bis zu 5,00 m abgewichen werden. Zusätzlich sind zur Durchgrünung und Gliederung der Pkw- und Lkw-Parkplatze entlang der Planstraße A weitere 16 Stck. Straßenbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Pflanzqualität: Hochstamm, 3 x v., Stamm-U. 16 - 18 cm.

*Am Ende der Stichstraßen (Planstraßen B bis D) im Bereich der Wendeanlage ist gemäß Teil A Planzeichnung nach den vorgenannten Vorgaben je eine Baumpflanzung vorzunehmen.
Es ist entsprechend den Vorschriften der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., 2010) je Baum ein durchwurzelbarer unterirdischer Bereich in einer Größe von mindestens 12 m³ herzustellen. Die offenen Baumstandorte sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. Schutzpoller oder -bügel, große Findlinge) gegen Überfahren zu sichern. Die zu verwendenden Baumarten ergeben sich aus der grünordnerischen Ausführungsplanung.*

Begründung:
Sowohl die Eingrünungsmaßnahme als auch die Baumpflanzungen dienen der Begrünung und Gliederung des Straßenraumes innerhalb des Plangebietes.

14.3.6 Dachbegrünung

Ein Anteil von 50 % der dafür nutzbaren Dachflächen von Haupt- und Nebengebäuden ist dauerhaft mit lebenden Pflanzen mindestens in extensiver Form zu begrünen.

Begründung:
Dachbegrünungen leisten einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas im Plangebiet. Die Bepflanzung fördert die Rückhaltung und Verdunstung von Niederschlagswasser und trägt somit zur Optimierung des kleinräumlichen Wasserhaushalts bei.

14.3.7 Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen, Stellplatzanlagen

Die ebenerdigen Stellplatzanlagen auf den Gewerbegrundstücken sind mit Pflanzflächen und Bäumen folgendermaßen zu gliedern und zu durchgrünen: Auf je 5 Pkw-Stellplätze und auf je 150 m² Lkw-Stellplatzfläche ist ein standortgerechter heimischer Laubbaum in der Qualität 3 x v. Hochstamm, Stammumfang mindestens 16 - 18 cm zu pflanzen dauerhaft zu erhalten, wobei diese Baumpflanzung auch im direkten Umfeld der Stellplatzanlage erfolgen kann. Insbesondere gilt dies, wenn die Stellplatzanlagen mit einem Dach zur PV-Nutzung überstellt werden. Die unversiegelte Pflanzfläche pro Baum muss mindestens 10 m² betragen.

Es ist entsprechend den Vorschriften der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., 2010) je Baum ein durchwurzelbarer unterirdischer Bereich in einer Größe von 12 m³ herzustellen. Die offenen Baumstandorte sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. Schutzpoller oder -bügel, große Findlinge) gegen Überfahren zu sichern.

Begründung:
Die Begrünung der Stellplätze dient der gestalterischen Gliederung, Eingrünung und ökologischen Aufwertung des Gewerbegebiets. Sollten aufgrund großflächiger Stellplatzanlagen und der daraus resultierenden PV-Pflicht Einzelpflanzungen zwischen den Parkplätzen nicht möglich sein, können diese auch im Umfeld der Stellplatzanlage erfolgten.

14.3.8 Begrünung von Abfangungen und Böschungen

Abfangungen von Höhenunterschieden auf den Gewerbegrundstücken aus z. B. Beton und Stein (Stützmauern, Winkelstützwände, Gabionen, Pflanzsteine / Pflanzringe) sind vollständig mit Rank- und Kletterpflanzen wie Efeu (Hedera helix), Wilder Wein (Parthenocissus quinquefolia, Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii') Gemeine Waldrebe (Clematis vitalba), Berg-Waldrebe (Clematis montana), Alpen-Waldrebe (Clematis alpina), Gemeines Geißblatt (Lonicera periclymenum) oder Immergrünes Geißblatt (Lonicera henryi) zu begrünen oder durch Hecken oder Sträucher der Arten Hainbuche, Rotbuche oder Weißdorn zu verdecken. Böschungen sind mit Bodendeckergehölzen oder -stauden zu begrünen.

Begründung:
Abfangungen von Höhenunterschieden durch Stützmauern o.ä. prägen das Erscheinungsbild des Gewerbegebietes maßgeblich und sind daher im Sinne einer gestalterischen Einbindung und ökologischen Aufwertung des Plangebiets zu begrünen.

14.3.9 Ausschluss von Schottergärten

Die unbebauten Flächen (privaten grünflächenartigen Grundstücksteile) der Gewerbegrundstücke sind zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten. Ausgenommen davon sind Wege, Zufahrten, Stell- und Lagerplätze. Weitgehend versiegelte Flächen, unbegrünte Schotter- und Kiesflächen sowie mit Folie und Vlies abgedeckte Grünflächen sind nicht zulässig.

Begründung:
Die Errichtung von Schottergärten ist aufgrund ihrer negativen Auswirkungen auf das Mikroklima (Aufheizen und Wärmeabstrahlung im Sommer, fehlende Habitatfunktion, mangelhafte Wasserdurchlässigkeit) ausgeschlossen.

14.3.10 Befestigung der öffentlichen Fuß- und Unterhaltungswege

Fußwege und Unterhaltungswege sind mit einer wasserdurchlässigen Decke (wassergebundene Decke, Schotterrasen) herzustellen.

Begründung:
Der Versiegelungsgrad im Plangebiet soll so gering wie möglich gehalten werden, um eine Versickerung an den Stellen, an denen es möglich ist, zu gewährleisten. Folgende Bereiche gemäß Teil A Planzeichnung sind hiervon betroffen:

- Verkehrsberuhigter Bereich, Notzufahrt sowie Fuß- und Radweg - **V**
- Fuß- und Radweg, Wartungsweg - **F/R**
- Sowie die mit einem Geh- und Fahrrecht (GF) gekennzeichneten Flächen

14.4 Ausgleichsmaßnahmen

14.4.1 Externer Ausgleich

Die nachfolgenden Angaben/ Vorgaben ergeben sich aus dem Umweltbericht, ergänzend ist der Grünordnungsplan – externer Ausgleich – zu beachten.

Der naturschutzrechtliche Flächenausgleich mit einer Gesamtfläche von 6,1 ha wird in der Gemeinde Dänischenhagen erbracht. Es ist eine Teilfläche des insgesamt 20 ha großen Flurstückes 29/9 der Flur 1 in der Gemarkung Uhlenhorst. Die landschaftspflegerischen und biotopgestaltenden Maßnahmen sowie die Unterhaltung der Fläche ergibt sich aus dem Grünordnungsplan (Blatt 3).

Hinweis zur Anlage von Feldgehölzen: Auf fünf [5] Teilflächen sind Feldgehölze, im Kern bestehend aus Baumarten 1. Ordnung wie Stieleiche, Vogelkirsche, Rotbuche und im Gehölzmantel aus Baumarten 2. Ordnung sowie heimischen Sträuchern, zu pflanzen. Zur Erhaltung und Entwicklung der Strukturvielfalt dieser Feldgehölze ist in Anlehnung an die Knickpflege es zulässig, Teilflächen auf den Stock zu setzen. Die Überhälter sind als prägende Einzelbäume zu entwickeln und zu erhalten.

Hinweis zur Umwandlung zu arten- und strukturreichen Grünland: Die bisher ackerbaulich genutzten Flächen sind als arten- und strukturreiches, extensiv zu pflegendes Grünland zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten. Hierzu sind die Flächen durch geeignete Pflege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen, insbesondere durch eine zeitweise Beweidung mit Schafen oder

Rindern, offenzuhalten. Eine natürliche Sukzession und Verbuschung der Flächen ist nicht zulässig.

14.4.2 Interner Ausgleich, erforderlicher Knickersatz: ca. 181 lfm. (intern)

Als Kompensationsmaßnahme für die Eingriffe in den Knickbestand wird innerhalb des Plangeltungsbereichs ein ca. 181 m langer Knickabschnitt angelegt und dauerhaft erhalten (vgl. Teil B Text Ziffer 8.3.1).

Begründung:
Die Ausgleichsmaßnahmen ergeben sich aus dem Umweltbericht mit integrierter Grünordnungsplanung.

15. Örtliche Bauvorschriften

15.1 Beleuchtete Werbeanlagen

Grundsätzlich dürfen von Werbeanlagen keine Blendwirkungen auf den Straßenverkehr ausgehen. Werbeanlagen mit wechselndem und/ oder bewegtem Licht sind unzulässig.

Begründung:
Durch die Werbeanlagen dürfen sich keine Gefährdungen durch Blendeffekte für den Straßenverkehr auf der Kreisstraße (K 19) der Landesstraße 254 (L 254) oder der Bundesstraße (B 503) ausgehen. Zudem sollen Störungen für die Bewohner des gegenüberliegenden Wohngebietes vermieden werden.

15.2 Werbeanlagen an Gebäuden

Werbeanlagen sind nur an der Stätte ihrer Leistung und nur unterhalb der Traufe, unterhalb der Attika und in den Giebelbereichen/ -flächen zulässig. Werbeanlagen in der Dachzone sind nicht zulässig.

Begründung:
Da die Dachzone der Gebäude von dem gegenüberliegenden Wohngebiet aus sichtbar ist, sollen die negativen Auswirkungen auf das Ortsbild so weit wie möglich reduziert werden.

15.3 Freistehende Werbeanlagen (Werbepylon)

In dem Gewerbegebiet (GE) ist je Gewerbeansiedlung an der Stätte ihrer Leistung ausnahmslos eine (1) freistehende Werbeanlage (Werbepylon) zulässig. Die freistehende Werbeanlage (Werbepylon) ist bis zu einer folgenden Größe zulässig:

- *Freistehende Werbeanlage (Werbepylon) mit einer maximalen Höhe von 4,00 m und einer maximalen Breite von 1,50 m.*
- *Für die einzelne Werbefläche je Seite der freistehenden Werbeanlage ist eine Größe von maximal 4 m² zulässig.*

Der Abstand der freistehenden Werbeanlagen (Werbepylone) zu der öffentlichen Straßenverkehrsfläche (Planstraße A) muss mindestens 1,50 m betragen. Zusätzlich sind die Sichtflächen an den Zufahrten gemäß der Richtlinie (RASt06) zu beachten.

Begründung:
Die freistehenden Werbepylone prägen das Erscheinungsbild des Gewerbegebietes in erheblichem Maße. Durch die Regelung soll das Erscheinungsbild geordnet werden, indem ihre Anzahl und Größe begrenzt werden.

15.4 Sammelwerbeanlage (Werbepylon)

In dem Gewerbegebiet (GE) ist eine freistehende selbstständige Sammelwerbeanlage für allgemeine Werbezwecke und Wegweiser, die der Vermarktung der Gewerbebetriebe dient, innerhalb der öffentlichen Grünflächen oder innerhalb der Gewerbeflächen mit einer maximalen Grundfläche von 10,00 m² zulässig.
Die freistehende Sammelwerbeanlage ist bis zu folgender Größe zulässig:

- *Freistehende selbstständige Sammelwerbeanlage mit einer maximalen Höhe von 5,00 m und einer maximalen Breite von 4,00 m.*
- *Die Sichtflächen sind an den Zufahrten gemäß der Richtlinie (RASt06) zu beachten.*
- *Der Standort der freistehenden selbstständigen Sammelwerbeanlage kann um den festgesetzten Standort gemäß Teil A Planzeichnung um bis zu 5 m verschoben werden.*

Begründung:
Sammelwerbeanlagen (Werbepylone) prägen durch ihre starke Sichtwirkung das Erscheinungsbild des Gewerbegebietes und können angrenzende Gebäude sowie Straßenverkehrsflächen beeinträchtigen. Die Regelung zielt darauf ab, etwaige Beeinträchtigungen durch Größenbegrenzung und Standort der Errichtung zu vermeiden.

Im Teil A Planzeichnung sind zwei Standorte eingezeichnet; festgesetzt ist eine [1] freistehende selbständige Werbeanlage. Die Gemeinde möchte die Standortfrage möglichst flexibel halten und erst zu einem späteren Zeitpunkt mit den Gewerbetreibenden den bestmöglichen bzw. sinnvollsten Standort nutzen.

16. Ver- und Entsorgung

Wasserversorgung
Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über den Wasserbeschaffungsverband (WBV) Dänischer Wohld.

Löschwasserversorgung
Die Löschwasserversorgung erfordert 96 m³/h für einen Zeitraum von zwei Stunden im Umkreis von 300 m. Diese kann über die Trinkwasserleitungen des WBV Dänischer Wohld sichergestellt werden.
Nach der Hydranten-Richtlinie sollten Hydranten in Gewerbegebieten so errichtet werden, dass der Abstand untereinander 120 m nicht überschreitet. Hierdurch wird sichergestellt, dass

von der Feuerwehr die Hilfefrist (= Zeitraum bis zu Einsatzbereitschaft vor Ort) eingehalten werden kann.

Schmutzwasserbeseitigung
Das geplante Gewerbegebiet soll an die zentrale Schmutzwasserbeseitigung (Trenn-Kanalisation) angeschlossen werden. Das Schmutzwasser wird dem Klärwerk in Bülk zugeleitet. Das Klärwerk liegt im Gemeindegebiet der Gemeinde Strande, wird jedoch von der Landeshauptstadt Kiel betrieben.

Regenwasserbeseitigung
Im Plangebiet sind umfangreiche Flächenversiegelungen vorgesehen. Da im Gebiet überwiegend Mergelböden anstehen, ist eine ausreichende Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers nicht möglich.

Zur Behandlung und Rückhaltung des Niederschlagswassers ist im Westen des Plangebietes eine Retentionsfläche einschließlich Retentionsbodenfilteranlage vorgesehen. Die Reinigung des anfallenden Niederschlagswasser erfolgt über die Retentionsbodenfilteranlage, bevor das Wasser in den „Altenholzer Graben“ eingeleitet wird.
Die Einleitung erfolgt über eine Entwässerungsleitung, welche außerhalb des Plangeltungsbereichs liegt. Der Leitungsverlauf ist im Plan zur Information eingezeichnet. Die Entwässerungsleitung liegt unterirdisch und wird mindestens eine Bodenabdeckung von 80 cm haben, so dass eine landwirtschaftliche Nutzung der Fläche weiterhin möglich ist. Die Leitungstrasse wird zur dauerhaften rechtlichen Absicherung im Grundbuch eingetragen, als Grunddienstbarkeit in Abteilung II des Grundbuches des belasteten Grundstückes.

Die Anlage (Retentionsfläche und Retentionsbodenfilteranlage) ist regelmäßig durch den Betreiber zu warten.

Das Rückhaltevolumen der Retentionsfläche ist auf die Aufnahme des anfallenden Niederschlagswassers aus dem Erschließungsgebiet ausgelegt; zusätzlich ist ein Notüberlauf vorgesehen. Die Lage des Notüberlaufes ist im Teil A Planzeichnung zur Information gekennzeichnet.

Hinweis: Die Einleitstelle des Notüberlaufes vom Retentionsbecken in das offene Verbandsgewässer „Altenholzer Graben“ ist so auszuführen, dass keine nachteiligen Auswirkungen (bspw. Auskolkungen, Rückstau) auf das Gewässer erfolgen. Die Einleitstelle ist in Abstimmung mit dem zuständigen Wasser- und Bodenverband Fuhlensee-Bülk fachgerecht und entsprechend den Regeln der Technik herzustellen.

Entlang der Gewerbeflächen werden zu den Grenzen des Geltungsbereiches Retentionsgräben angelegt. In diese Gräben darf ausschließlich Niederschlagswasser von unbelasteten Dachflächen eingeleitet werden. Niederschlagswasser höherer Belastung, insbesondere gemäß DWA A 102 1/2 den Kategorien II und III zuzuordnen, ist vor der Einleitung gesondert vorzubehandeln. Das Wasser aus den Gräben wird ebenfalls über die Retentionsbodenfilteranlage abgeleitet.

Telekommunikationseinrichtungen - Telefon, Internet
Die Gemeinde ist Mitglied des gemeinsamen Breitbandzweckverbandes, zu dem sich die Gemeinden der Ämter Dänischenhagen, Dänischer Wohld und Hüttener Berge im Jahr 2010 zusammengeschlossen haben.

Versorgung mit Elektroenergie (Strom)
Die Versorgung mit Elektroenergie (Strom) erfolgt durch die Schleswig-Holstein Netz AG.

Versorgung mit Gas
Im Plangebiet ist aufgrund der Dekarbonisierungsstrategie keine Versorgung mit Gas vorgesehen.

Die Auswirkungen des globalen Klimawandels führen zu veränderten Raumansprüchen und Raumnutzungskonflikten. Die Ausgestaltung der Raum- und Siedlungsstruktur kann einen wichtigen Beitrag zur Begrenzung der Auswirkungen des Klimawandels spielen, weshalb eine Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten zur Integration vorsorgender Klimaschutz- sowie Klimaanpassungsmaßnahmen im Rahmen der Stadtentwicklung geboten ist, und auch vermehrt durch gesetzliche Rahmenvorgaben gefordert wird: Neben den Grundsätzen der kommunalen Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 5[1], 6[2] und Abs. 1a[3] BauGB, seien hierbei vor allem

- das Bundesklimaschutzgesetz (KSG) vom 15.07.2024
- das Gebäudeenergiegesetz (GEG) sowie das Wärmeplanungsgesetz (WPG) vom 01.01.2024
- das Energieeffizienzgesetz (EnEfG) vom 13.11.2023 und
- das Erneuerbare-Energien-Gesetz 2023 (EEG 2023)

als einschlägige Gesetze auf nationaler Ebene zu nennen, die städtebauliche Entwicklungsvorhaben mindestens mittelbar beeinflussen. Insbesondere für gewerbliche Entwicklungen besitzen zudem die europäischen Vorgaben des Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) 2025 eine zentrale Bedeutung.
Die Handlungsfelder, in denen es Ansatzpunkte für mehr Klimaschutz im Rahmen städtebaulicher Entwicklungsvorhaben gibt, sind vielfältig und regelmäßig auf vielen Ebenen in die individuelle Vorhabenplanung integriert.
Darüber hinaus ist angesichts der individuellen Nutzungseigenschaften des geplanten Baugebietes, die regelmäßig einen erhöhten Energieverbrauch aufweisen, eine Auseinandersetzung mit diesem Teilaspekt der Ver- und Entsorgung geboten. Für eine klimaschonende Energieversorgung des Plangebietes ist der Einsatz fossiler Brennstoffe grundsätzlich zu vermeiden. Sollte dennoch der Bedarf bestehen, sind die Stadtwerke Kiel Netz GmbH rechtzeitig in Kenntnis zu setzen.

[1] Gemäß § 1 Abs 5 BauGB sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten.

[2] § 1 Abs. 6 BauGB benennt zudem unterschiedliche Belange aus dem Bereich des Umwelt- und Klimaschutzes, die es bei der Aufstellung von Bauleiplänen insbesondere zu berücksichtigen gilt. Hiermit werden unter anderem auch die Anforderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bezüglich gebietsbezogener Strategien zur Luftreinhaltung (vgl. §§ 49, 50 BImSchG) als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung übernommen.

[3] Die ergänzenden Vorschriften des § 1a BauGB konkretisieren diese abwägungspflichtigen umweltschützenden ökologischen Belange, womit die Themen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung auch in die Umweltprüfung und den Umweltbericht integriert werden.

Müllentsorgung
Die ordnungsgemäße Abfallentsorgung wird durch die Abfallwirtschaftsgesellschaft des Kreises Rendsburg-Eckernförde (AWR) sichergestellt.

17. Lärmschutz

Sowohl innerhalb des Plangebietes - im östlichen Randbereich - als auch südlich an das Plangebiet angrenzend stehen Wohngebäude. Aus der Wohnnutzung ergeben sich Schutzansprüche der Bewohner hinsichtlich möglicher Lärmbelastungen.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind die Geräuschimmissionen aus Gewerbelärm aus den vorhandenen und geplanten gewerblich genutzten Grundstücken, im Bereich der angrenzenden vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen zu ermitteln und zu beurteilen.
Mit der schalltechnischen Untersuchung sind die zu erwartenden schallschutzrechtlichen Auswirkungen des Vorhabens zu beurteilen und mögliche Konflikte darzustellen. In der beiliegenden Untersuchung werden daher folgende Aufgaben bearbeitet:

- *Schutz der Nachbarschaft vor den Geräuschimmissionen des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs;*
- *Schutz des Plangeltungsbereichs vor Verkehrslärm;*
- *Schutz der Nachbarschaft vor Geräuschimmissionen aus Gewerbelärm aus dem Plangeltungsbereich.*

Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 [5] zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ [4], wobei zwischen gewerblichem Lärm und Verkehrslärm unterschieden wird. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“ [3]) orientieren.

Die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen sind gemäß Abschnitt 7.6 der DIN 18005 gemäß TA Lärm in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 zu berechnen.
In den Bebauungsplan sind gegebenenfalls Festsetzungen aufzunehmen, die dem Schutz der innerhalb des Plangeltungsbereiches geplanten baulichen Nutzungen dienen.
(Quelle: Lairm Consult GmbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 25 der Gemeinde Dänischenhagen.)

Die getroffenen Festsetzungen (Teil A Planzeichnung und Teil B Text) basieren auf den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung (Kapitel 6) und wurden entsprechend in den Teil B – Text übernommen. Die schalltechnische Untersuchung ist der Begründung als Anlage beigefügt.

18. Altlasten/ Boden(-schutz)

Altlasten
Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich nach heutigem Kenntnisstand (Stand 04/2024) keine Altablagerungen und keine Altstandorte. Sollten bei der Bauausführung organoleptisch auffällige Bodenbereiche angetroffen werden (z.B. Plastikteile, Bauschutt, auffälliger Geruch oder andere Auffälligkeiten), ist die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde umgehend zu informieren.

Boden(-schutz)
Grundsätzlich gilt, dass im Zuge der Planungen und Baumaßnahmen die Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 202 BauGB - Schutz des humosen Oberbodens und § 34 Abs. 1 Satz 2, BauGB - Wahrung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse), der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV, §§ 6-8) des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG u.a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG u.a. § 2 und § 6) einzuhalten sind.

Es wurde seitens der unteren Bodenschutzbehörde darauf hingewiesen, dass Aufgrund der geplanten umfangreichen Bodenbewegungen sowie der Beeinträchtigungen des Bodens im Rahmen von Bau der Erschließungsanlagen und der Gebäude sowohl die Erstellung eines Bodenmanagements- als auch die Erstellung eines Bodenschutzkonzepts zwingend erforderlich ist und als Forderung der UBB zur Ausführung der Arbeiten zu beachten.
Es ist detailliert zu beschreiben, welcher Boden in welchem Bauabschnitt anfällt und wie damit konkret umgegangen werden soll (maßgeblicher Grundsatz Verwertung vor Beseitigung; vgl. auch Leitfaden „Bodenschutz beim Bauen“- mLFU 2021, u.a. Kapitel 4.3 und 4.6 und DIN 19639).Auf Basis der Konzepte wird die bodenkundliche Baubegleitung durchgeführt. Die Konzepte sind vor Baubeginn der zuständigen UBB zur Abstimmung vorzulegen. Die Nichteinhaltung kann zu Verzögerungen im Bauablauf führen. In der Phase der Bauausführung (Aufschüttung/Abgrabung, Befahrbarkeit, Errichtung temporärer Baustelleneinrichtungen, Dokumentation/Beweissicherung etc.) ist die fachliche Betreuung durch eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 erforderlich (vgl. BBodSchV § 4, Abs.5).

Hinweis: Anfallender humoser Oberboden ist gemäß § 6 und § 7 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) mindestens auf die in Anlage 1 Tabelle 1 und 2 der Verordnung aufgeführten Stoffe zu analysieren und entsprechend zu verwerten. Der übrige Bodenaushub (mineralischer Boden) ist zwingend nach den Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) Anlage 1 Tabelle 3 zu untersuchen und entsprechend den Ergebnissen zu verwerten (vgl. §8 BBodSchV und §§ 14 und 16 EBV).

19. Artenschutz

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind folgende Bauzeitenregelungen im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes zu beachten:

- *Bauarbeiten auf den Grünland-, Acker- und Brachflächen sind außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern (01.03.-15.08.) durchzuführen. Ist dieser Zeitraum nicht einzuhalten, sind vor Beginn der Brutzeit Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen, welche einen Brutbesatz der Fläche verhindern. Als geeignete Maßnahme zur Vergrämung sind vor Beginn der Brutzeit Flatterbänder (kontrastreiche Kunststoffbänder) anzubringen. Können die Vergrämungsmaßnahmen nicht vor Beginn der Brutzeit erfolgen, sind alle Bereiche mit Lebensraumpotenzial durch eine Besatzkontrolle auf Brutvorkommen zu prüfen. Fällt die Kontrolle negativ aus, muss innerhalb von 5 Tagen entweder eine Vergrämung installiert oder mit der Bauausführung begonnen werden. Andernfalls ist eine weitere Besatzkontrolle erforderlich.*
- *Die Beseitigung von Gehölzen sowie Eingriffe in Knicks ist außerhalb der Brutzeit von Gehölzbrütern (01.03.-30.09.) durchzuführen. Ist dieser Zeitraum nicht einzuhalten,*

sind vor Beginn der Maßnahmen, sofern möglich, Besatzkontrollen durch fachlich geschultes Personal durchzuführen.

- *Abbruch- und Umbaumaßnahmen sind am Gebäude Mühlenstraße 20 möglichst außerhalb der Brutzeit (März bis August) durchzuführen. Sofern Arbeiten innerhalb dieses Zeitraums erforderlich sind, ist das Gebäude vor Beginn der Arbeiten durch eine fachkundige Person auf aktuelle Brutvorkommen zu kontrollieren. Werden bei den Arbeiten Fledermäuse festgestellt, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Tiere durch eine fachkundige Person zu sichern bzw. umzusetzen.*

Allgemeiner Artenschutz: Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 BNatSchG sind bei der Umsetzung des Bebauungsplans zu beachten.

Erläuterung: Im Rahmen der *faunistischen Potenzialabschätzung und Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Verbote gemäß § 44 BNatSchG* (Anlage der Begründung) wurde festgestellt, dass bei Umsetzung des Bebauungsplans bei Einhaltung der benannten Auflagen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten werden.

20. Denkmalschutz

Im Plangebiet bestehen keine oberirdischen Kulturdenkmale.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines archäologischen Interessengebietes. Aus diesem Grund bestand das Erfordernis, dass eine archäologische Voruntersuchung durchgeführt werden musste. In der Voruntersuchung wurden in einem Teilbereich des Plangebietes Funde gemacht. Es handelt sich hierbei um vorgeschichtliche Siedlungsreste, die vermutlich aus der vorrömischen Eisenzeit stammen. Aufgrund der Funde war es erforderlich, dass im Anschluss eine Hauptuntersuchung durchgeführt wurde. Die Hauptuntersuchung wurde im Sammer 2025 abgeschlossen, eine Freigabe liegt vor.

21. Kampfmittel

Gemäß der Anlage zur 'Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel' (Kampfmittelverordnung) vom 29.04.2025 gehört die Gemeinde Dänischenhagen nicht zu den Gemeinden, die durch Bombenabwürfe im 2. Weltkrieg in besonderem Maße betroffen waren. Aus diesem Grund ist ein Vorkommen von Kampfmitteln im Plangebiet nicht wahrscheinlich. Eine Untersuchung in Bezug auf Kampfmittel ist somit nicht erforderlich.

22. Auswirkungen der Planung

Das Plangebiet liegt westlich des bestehenden Gewerbegebietes. Bereits im Gewerbeflächenentwicklungskonzept (GEFEK), das nach mehrjähriger Bearbeitungszeit im Jahr 2016 veröffentlicht wurde, ist die Erweiterung des Gewerbegebietes, wie sie im B-Plan Nr. 25 vorgesehen ist, enthalten. Es handelt sich somit um eine Planungsabsicht, die bereits vor über zehn Jahren entwickelt und interkommunal abgestimmt wurde.

Durch die Planung ist eine Ackerfläche betroffen. Die Gehölze, vorwiegend Knicks, die die Ackerfläche einfassen, sollen erhalten werden.

Die Schutzansprüche, die für die Wohnnutzung auf dem im östlichen Randbereich gelegenen Grundstück bestehen, müssen beachtet werden. Das gleiche gilt für die Wohnnutzung, die südlich der Straße 'Postkamp' besteht bzw. in der Zukunft entwickelt werden soll. Hierzu wird eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt.

23. Anlagen

- Schnittzeichnungen, B2K Kühle-Koerner PartG, Schleiweg 10, 24106 Kiel
- Grünordnungsplan (GOP), Bestand, Entwurf, externer Ausgleich, Freiraum- und Landschaftsplanung, Allensteiner Weg 71, 24161 Altenholz
- Faunistische Potenzialabschätzung und Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Verbote gemäß § 44 BNatSchG, BfL Büro für Landschaftsentwicklung GmbH, Schweffelstraße 8, 24118 Kiel
- Verkehrsgutachten, Wasser- und Verkehrs- Kontor, Havelstraße 33, 24539 Neumünster
- Schalltechnische Untersuchung, Gewerbe- und Verkehrslärm, Lairm Consult GmbH, Haferkamp 6, 229741 Bargteheide
- Erschließungsplan (Stand Sept. 2026), Schnitt, IPP Ingenieurgesellschaft Possel u. Partner, Rendsburger Landstraße 196-198

Teil II: Umweltbericht

Gesonderter Teil der Begründung mit separatem Inhaltsverzeichnis gemäß § 2 a BauGB

Erstellt durch:

Freiraum- und Landschaftsplanung Matthiesen und Schlegel, Landschaftsarchitekten, Altenholz

Gemeinde Dänischenhagen im Kreis Rendsburg-Eckernförde

B-Plan Nr. 25 für die westliche Erweiterung des interkommunalen Gewerbegebietes Lehmkaten

für das Gebiet

„nördlich der Straße "Postkamp" (L 254), westlich der "Mühlenstraße" (K 19), östlich des "Altenholzer Grabens" sowie südlich landwirtschaftlicher Flächen der Gemeinde Dänischenhagen“

Umweltbericht mit integrierter Grünordnung

Aufgestellt:

Altenholz, 13.04.2026, redaktionelle Anpassung im August 2026

Freiraum- und Landschaftsplanung
Matthiesen · Schlegel
Landschaftsarchitekten
Allensteiner Weg 71 · 24 161 Altenholz
Tel.: 0 431 - 32 22 54 · Fax: 0 431 - 32 37 65

Inhalt

1 Einleitung 1

1.1 Lage des Plangebietes 1

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes 1

1.3 Ziele des Umweltschutzes für das Plangebiet 2

1.3.1 Rechtliche und planerische Bindungen 2

1.3.2 Schutzgebiete und -objekte nach LNatSchG und BNatSchG 6

1.3.3 Entwicklungsziele 6

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen / Untersuchungsrahmen 7

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands 7

2.1.1 Naturräumliche Gegebenheiten 7

2.1.2 Plangebietsbeschreibung 7

2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands 13

2.2.1 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 13

2.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung 13

2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen 25

2.2.4 Planungsalternativen 31

2.2.5 Störfallrelevanz (Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind) 32

2.2.6 Eingriffsregelung 32

3 Zusätzliche Angaben 35

3.1 Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Schwierigkeiten, Kenntnislücken 35

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (auch im Hinblick auf die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen) 36

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung 36

4 Quellenangaben 37

Tabellen

Tab. 1: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs, Versiegelung, erhebliche Reliefveränderung 33

Tab. 2: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs in Knicks 34

Tab. 3: Kompensationsmaßnahmen und -pflanzungen außerhalb des Plangeltungsbereiches 35

1 Einleitung

Aufgrund der großen Nachfrage nach Gewerbegrundstücken im Raum Dänischenhagen-Altenholz soll das bestehende interkommunale Gewerbegebiet Lehmkaten in westliche Richtung im Bereich des sog. vierten Quadranten erweitert werden.

Zu diesem Zweck stellt die Gemeinde Dänischenhagen die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie den B-Plan Nr. 25 auf.

An der Gewerbegebietserweiterung sind die Gemeinden Dänischenhagen und Altenholz sowie die LH Kiel beteiligt; die drei Parteien haben zur gemeinsamen Schaffung von Gewerbeflächen den Zweckverband ‚Entwicklungsgemeinschaft Altenholz-Dänischenhagen-Kiel' gegründet.

1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt westlich des bestehenden Gewerbegebietes Lehmkaten auf der westlichen Seite der Mühlenstraße (Kreisstraße 19) sowie nördlich der nach Felm führenden Landesstraße 254 (Postkamp). Bei dem überplanten Areal handelt es sich um eine Teilfläche eines ausgedehnten Ackerschlages, der sich in westliche Richtung bis zu dem Grünland am Altenholzer Graben erstreckt.

Das überplante Gebiet hat eine Flächenausdehnung von ca. 21,50 ha.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Die 15. F-Planänderung und der B-Plan Nr. 25 verfolgen das Ziel, neue Gewerbegrundstücke im Anschluss an das bestehende interkommunale Gewerbegebiet Lehmkaten bereitzustellen. Damit wollen die Gemeinden Dänischenhagen und Altenholz sowie die LH Kiel dem bestehenden Bedarf gerecht werden. Es sollen Gewerbegrundstücke unterschiedlicher Größe angeboten werden. Die Erschließungskonzeption ist darauf ausgerichtet, flexibel auf den tatsächlichen Bedarf der Grundstücks-Interessenten (insbesondere hinsichtlich der Grundstücksgröße) reagieren zu können.

Das überplante ausgedehnte Areal dient einerseits der Schaffung und Erschließung von neuen Gewerbegrundstücken sowie andererseits der erforderlichen Gebietseingrünung und der Oberflächenentwässerung. Die Lage auf einem bisher ungegliederten großen Acker und an einem regionalen Grünzug erfordern eine intensive Eingrünung des Gewerbegebietes insbesondere in nördliche und westliche Richtung. Durch die Ausweisung von sogenannten Maßnahmenflächen bereitet die 15. Änderung des Dänischenhagener F-Planes die Gebietseingrünung vor; die konkrete Ausgestaltung der Eingrünungsmaßnahmen ist diesem B-Plan Nr. 25 vorbehalten. Auch in südliche Richtung zum Gemeindegebiet Altenholz, wo südlich der L 254 noch ein neues Wohngebiet entstehen könnte, muss das geplante Gewerbegebiet intensiv eingegrünt werden.

Ein größerer Anteil des Plangeltungsbereiches wird für das Sammeln und Rückhalten des im neuen gewerblichen Siedlungsgebiet anfallenden Oberflächenwassers beansprucht: die dafür erforderlichen Anlagen sind hauptsächlich am westlichen Rand des Plangebietes im Bereich des etwas tiefer und daher topografisch günstig liegenden Ackerteiles und der angrenzenden, vom Altenholzer Graben durchflossenen Grünlandfläche vorgesehen. Zwischen den neuen Gewerbegrundstücken vorgesehene offene Gräben und Retentionsbereiche sammeln das Oberflächenwasser und führen es anschließend in das große Retentionsgebiet im westlichen Randbereich des Plangeltungsbereiches ab. In den Entwässerungsgräben zwischen den Gewerbegrundstücken wird das unbelastete Oberflächenwasser insbesondere von den Dachflächen gesammelt, zurückgehalten und es soll dort so weit wie möglich versickern und verdunsten. Das belastete Oberflächenwasser wird getrennt abgeführt und gelangt daher nicht in

die das Gewerbegebiet durchziehenden Gräben; es wird über die Regenwasserkanäle zu einer Reinigungsanlage (in einem Schachtbauwerk) abgeführt und anschließend ebenfalls in die westliche Retentionsfläche eingeleitet. Ein Notüberlauf in den nahen Altenholzer Graben ist vorgesehen. Das tiefliegende Gelände ist für diese Form der Regenwasserbehandlung gut geeignet.

Soweit möglich und sinnvoll sollen die am Gebietsrand vorgesehenen umfangreichen landschaftspflegerischen Maßnahmen (insbesondere zur intensiven Gebietseingrünung) einen kleinen Beitrag zum Ausgleich des umfangreichen Siedlungsvorhabens leisten. Der hauptsächliche naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt abseits des neuen Gewerbegebietes im Dänischenhagener Hoheitsbereich nahe des Fuhlensees; dort soll eine existierende Ausgleichsfläche großflächig arrondiert werden.

1.3 Ziele des Umweltschutzes für das Plangebiet

1.3.1 Rechtliche und planerische Bindungen

Bei der Grünordnungsplanung und Umweltbetrachtung im Rahmen der gemeindlichen Bauleitplanung für das neue Gewerbegebiet in Dänischenhagen sind folgende übergeordnete Pläne zu beachten:

- Der Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein in der Fortschreibung von 2021,
- der Regionalplan für den Planungsraum III Technologie-Region K.E.R.N. in der Fortschreibung von 2000,
- das Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein von 1999,
- der Landschaftsrahmenplan für den Kreis Rendsburg-Eckernförde und Plön sowie die kreisfreien Städte Kiel und Neumünster von 2000 sowie die neue LRPL-Fassung von Jan. 2020.

Raumordnung und Siedlungsachsenkonzept

Die Gemeinde Dänischenhagen liegt im Kreis Rendsburg-Eckernförde und gehört zum Planungsraum III (zukünftig im neuen Planungsraum II) innerhalb des Landes Schleswig-Holstein. Dänischenhagen liegt im 10 km-Umkreis des Oberzentrums Kiel.

Landesentwicklungsplan – LEP (2021)

Der Landesentwicklungsplan in der Fortschreibung von 2021 (LEP) formuliert zusammengefasst die Ziele der Raumordnung für Schleswig-Holstein und setzt mit den räumlichen Grundsätzen und Zielen den Rahmen, der in den fortzuschreibenden Regionalplänen weiter konkretisiert wird.

Der LEP enthält im Hinblick auf den Plangeltungsbereich folgende Darstellungen bzw. Aussagen:

- Die Gemeinde Dänischenhagen befindet sich im Ordnungsraum zu dem Oberzentrum Kiel;
- innerhalb des 10 km Umkreises zum Oberzentrum Kiel;
- nächstgelegener Ort ist Altenholz, als Stadtrandkern II. Ordnung eingestuft;
- die Gemeinde Dänischenhagen liegt an der Bundestraße 503;
- Teile des Dänischenhagener Gemeindegebietes sind als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung ausgewiesen.

Regionalplan des Planungsraumes III (Fortschreibung 2000)

für die Kreise Rendsburg-Eckernförde u. Plön, kreisfreie Städte Kiel u. Neumünster

Der Regionalplan enthält für die Gemeinde Dänischenhagen folgende Angaben:

- Dänischenhagen liegt innerhalb des Ordnungsraumes der Stadt Kiel;
- eine vom Oberzentrum Kiel ausgehende Siedlungsachse reicht bis Dänischenhagen;
- Dänischenhagen grenzt an die Gemeinde Altenholz an, einen Stadtrandkern II. Ordnung
- und liegt an einer regionalen Straßenverbindung mit höhenfreier Anschlussstelle.
- Ein regionaler Grünzug sowie eine damit verknüpfte Grünzäsur grenzen unmittelbar an das Plangebiet dieses B-Planes Nr. 25 an bzw. überlagern es teilweise.

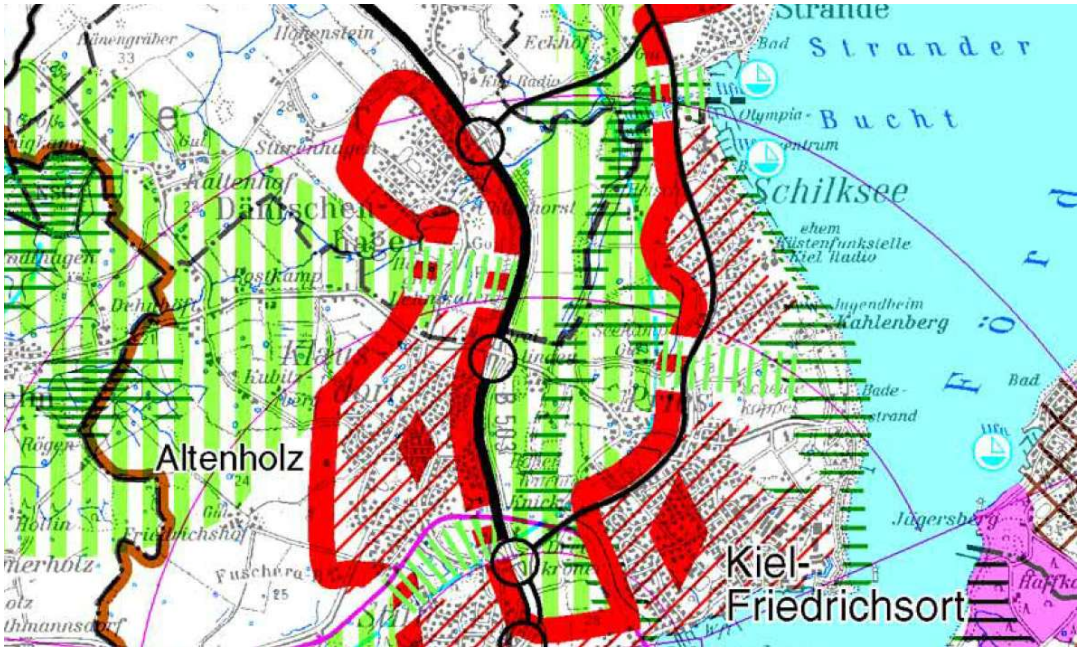


Abb. 1: Regionalplan, Planungsraum III

Die in der Aufstellung und Abstimmung befindliche Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum II (2. Entwurf von 2025) berücksichtigt die mit diesem Umweltbericht betrachtete westliche Erweiterung des interkommunalen Gewerbegebietes; die Abgrenzung der Siedlungsachse ist in diesem Bereich um das Plangebiet dieser neuen Gewerbefläche erweitert worden. Die Abgrenzungen des Regionalen Grünzuges und der Grünzäsur sind ebenfalls danach ausgerichtet worden.

Im Rahmen des Zielabweichungsverfahrens, das wegen der aktuell noch bestehenden Diskrepanz zwischen der von der Gemeinde verfolgten Gewerbegebietserweiterung und dem bestehenden Regionalplan (siehe Abb.1) erforderlich wurde, liegt ein Bescheid des Landes Schleswig-Holstein vom 16.09.2025 vor: Darin wird dem Vorhaben mit einigen Auflagen grundsätzlich zugestimmt.

„Die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 der Gemeinde Dänischenhagen ist unter Abweichung von Zielen der Raumordnung gemäß Kapitel 6.3 Abs. 2 Regionalplan für den Planungsraum III in Verbindung mit Kapitel 3.3, Abs. 4 LEP-VO 2021 sowie Kapitel 5.8 Abs. 3 Regionalplan für den Planungsraum III in Verbindung mit Kapitel 6.3.1 Abs. 4 LEP-VO 2021 vertretbar und berührt nicht die Grundzüge der Planung. Dabei ist die Maßgabe zum Ausschluss von selbständigem Einzelhandel im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung durch die Gemeinde zu beachten."

…

„Im vorliegenden Fall ist die Abweichung von Zielen der Raumordnung unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar und die Grundzüge der Planung sind nicht berührt. Die Entscheidung über die Zulassung liegt damit im Ermessen der Landesplanungsbehörde. Bei dieser Entscheidung wurden die Gewerbeflächenbedarfe, das knappe Flächenangebot und die konzeptionelle Herleitung des konkreten Standortes berücksichtigt. Dagegen wird durch diese Planung die Funktionsfähigkeit des regionalen Grünzuges nur geringfügig berührt und auch die Siedlungsachsenabgrenzung nicht maßgeblich beeinträchtigt. Den Interessen des Antragsstellers ist deshalb der Vorzug einzuräumen.

Die Abwägung zwischen der weiteren Siedlungsentwicklung und den Belangen des Freiraumschutzes an dieser Stelle des Planungsraumes ist ebenfalls Gegenstand der Neuaufstellung des Regionalplans. Die Zustimmung der Landesplanungsbehörde zu der Planung der Gemeinde wird mit dem 2. Entwurf des Regionalplans als in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung bereits vorskizziert.

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen wird nach Abwägung in diesem Einzelfall dem Interesse der Gemeinde, von den genannten Zielen abzuweichen, ein höheres Gewicht beigemessen als der unveränderten Anwendung der Ziele. Die Auswirkungen auf die betroffenen regionalplanerischen Belange infolge der Zielabweichung werden als eher gering bewertet. Die konkrete Zielabweichung kann daher mitgetragen werden.

Abschließend wird festgestellt, dass von den beteiligten Behörden, Gemeinden, Ämtern und Gebietskörperschaften keine Belange vorgetragen wurden, die einer Zielabweichung grundsätzlich entgegenstehen. Das nach § 13 Abs. 1 LaplaG erforderliche Einvernehmen der fachlich berührten obersten Landesbehörden liegt damit vor.

Der Abweichung von den Zielen der Raumordnung nach Kapitel 6.3 Abs. 2 Regionalplan für den Planungsraum III sowie Kapitel 6.3.1 Abs. 4 LEP-VO 2021 in Verbindung mit Kapitel 5.8 Abs. 3 Regionalplan für den Planungsraum III wird mit folgender Maßgabe zugestimmt:

Maßgabe:

Um eine den Zielen der Raumordnung zuwiderlaufende Entwicklung durch sukzessive Einzelhandelsansiedlungen auszuschließen (Kapitel 3.10 Absatz 7 der Fortschreibung 2021 des LEP-Ziels der Raumordnung), sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Festsetzungen zu treffen, die jeglichen selbständigen Einzelhandel im GE-Gebiet ausschließen. Dabei sind Ausnahmen für selbständigen Einzelhandel mit nichtzentrenrelevanten Kernsortimenten im Einzelfall grundsätzlich möglich. Auf das anliegende Hinweisschreiben für Musterfestsetzungen zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung in Gewerbegebieten vom 20.03.2025 wird hingewiesen.

Im weiteren Verfahren der Bauleitplanung ist dieser Maßgabe Rechnung zu tragen."

Das **Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein** von 1999 weist im Bereich Dänischenhagen Folgendes aus:

Größere Teile des Dänischenhagener Gemeindegebietes und auch das Plangebiet (PG) dieses Vorhabens werden von einem sich weit erstreckenden Wasserschongebiet überspannt. Weitere für dieses Vorhaben relevante Darstellungen finden sich nicht.

Landschaftsrahmenplan (LRPL)

Die Fortschreibung des LRPL von Januar 2020 für die Kreise Rendsburg-Eckernförde und Plön und die kreisfreien Städte Kiel und Neumünster (Planungsraum II) weist Folgendes aus: Die in einer Entfernung von ca. 300 m zum Plangebietsrand nördlich verlaufende Mühlenau stellt eine wertvolle Achse für den Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dar. Das südwestlich des Plangeltungsbereiches in der Gemeinde Altenholz liegende Klausdorfer Moor hat ebenfalls eine hohe Bedeutung im Biotopverbundsystem. Von Felm im Westen erstreckt sich in östliche Richtung zum LSG im Bereich des Heischer Tales ein Gebiet mit besonderer Erholungseignung, das das Plangebiet überlagert. Der südwestlich, auf der gegenüberliegenden Seite der L 254 liegende, nicht ganz zum Altenholzer Ortsrand reichende Landschaftsraum ist so vielfältig, dass das Gebiet die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung als LSG erfüllt. Mit dieser möglichen LSG-Ausweisung sollen der strukturreiche Landschaftsausschnitt geschützt und u. a. der Schutz für die dort befindlichen Wälder und Moore verbessert werden. Ansonsten ist dem LRPL zu entnehmen, dass im überplanten Gebiet keine klimasensitiven Böden und keine für das Klima besonders wertvollen Waldflächen vorkommen.

Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Flächennutzungsplan der Gemeinde Dänischenhagen (Nov. 1971)

Der das Gebiet betreffende Flächennutzungsplan stammt aus dem Jahre 1971; dieser Plan stellt das betrachtete Areal als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die Darstellung entspricht nicht der geplanten Entwicklung der Gemeinde und widerspricht somit dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB. Der Flächennutzungsplan ist daher zu ändern, indem eine gewerbliche Baufläche gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO ausgewiesen wird. Für die entsprechende 15. Änd. des Dänischenhagener F-Planes liegt inzwischen eine Genehmigung vor.

Landschaftsplan der Gemeinde Dänischenhagen – Entwicklung (Dez. 1995)

Die Entwurfskarte (Entwicklungsplan) des Dänischenhagener Landschaftsplanes von Dez. 1995 weist Folgendes aus: Die Entwicklungsrichtung für eine neue Gewerbefläche ist verzeichnet; die Ausdehnung ist jedoch geringer als die des B-Planes Nr. 25. Auf die Notwendigkeit einer intensiven Gebietseingrünung wird im Erläuterungsbericht (Dez. 1996) dieses L-Planes besonders hingewiesen.



Abb. 2: Landschaftsplan Dänischenhagen, Ausschnitt aus der Entwicklungskarte vom 21.12.1995

1.3.2 Schutzgebiete und -objekte nach LNatSchG und BNatSchG

Die überplante strukturlose Ackerfläche weist keine gesetzlich geschützten Biotope auf. Lediglich am westlichen und östlichen Gebietsrand existieren Knicks, die als Biotop gesetzlich geschützt sind. Die am südlichen Plangebietsrand entlang der L 254 vorhandene Baumreihe aus Linden ist auffällig und für das Landschaftsbild prägend. Diese Lindenreihe hat keinen naturschutzrechtlichen Biotopstatus, ist jedoch als sehr wertvoll einzustufen. Ackertümpel kommen im überplanten Gebiet nicht vor.

1.3.3 Entwicklungsziele

Im Sinne eines **Leitbildes** lassen sich folgende Zielsetzungen ableiten, die auch als Maßstab für die Bewertung herangezogen werden:

- Das neue auf der ausgedehnten und strukturlosen Ackerfläche geplante Gewerbegebiet ist intensiv einzugrünen, damit die erheblichen Folgen dieses Siedlungsprojektes für das Landschaftsbild gemindert werden. Es ist eine breitflächige Eingrünung erforderlich; die Anlage nur eines Knicks ist in diesem Zusammenhang nicht ausreichend. Die abschirmende Eingrünung könnte insbesondere am nördlichen Gebietsrand beispielsweise auf einer landschaftsgerechten, harmonisch ausgebildeten neuen Geländemodellierung erfolgen; diese soll jedoch nicht den Charakter eines gleichförmigen Lärmschutzwalles haben.
- Weil es möglicherweise zu deutlichen Eingriffen in die Knicks kommt (eventuell in den westlichen neueren Knick in Folge der erforderlichen Retentionsfläche), müssen im B-Plan Nr. 25 ggf. Ausgleichsknicks in ausreichender Länge berücksichtigt werden.
- Alle Möglichkeiten zur Reduzierung der Flächenversiegelung im Bereich der öffentlichen Erschließungsanlagen und -flächen sowie auf den Gewerbegrundstücken müssen genutzt werden, um die Folgen des Siedlungsprojektes für die Schutzgüter Boden und Wasser so weit wie möglich zu mindern.
- Die verkehrliche Erschließung soll soweit es möglich ist flächensparend erfolgen.

- Das im neuen Gewerbegebiet anfallende unverschmutzte Oberflächenwasser soll soweit wie möglich im Gebiet verbleiben und dort versickern bzw. verdunsten. Eine schnelle Abführung des Regenwassers über ein großes technisch ausgebildetes Regenwasserrückhaltebecken stellt einen unnötig großen Eingriff in den Wasserhaushalt und in das Schutzgut Boden dar und ist daher nicht vorgesehen. Stattdessen ist eine so weit wie möglich naturnah ausgestaltete Retentionsfläche für das anfallende Regenwasser herzustellen, wobei für diese Anlage das vorhandene Geländepotential genutzt werden soll. Mit Hilfe von Gräben und Mulden, die das Gewerbegebiet durchziehen, soll das unbelastete Oberflächenwasser möglichst frühzeitig am Entstehungsort gesammelt und zurückgehalten werden. Anschließend gelangt das Regenwasser zur westlichen großen Retentionsfläche. So weit wie möglich soll das Retentionsgebiet gleichzeitig Funktionen für Flora und Fauna übernehmen.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen / Untersuchungsrahmen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Naturräumlich liegt Dänischenhagen innerhalb des östlichen Hügellandes in dem „Dänischen Wohld“.

2.1.2 Plangebietsbeschreibung

Die Geltungsbereiche der 15. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des B-Planes Nr. 25 umfassen ca. 21,50 ha.

Hinsichtlich der **Ausgangs- bzw. Bestandssituation** ist Folgendes zu konstatieren (siehe grünordnerischer Bestandsplan):

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen Ausschnitt einer ursprünglich durch große Ackerschläge gekennzeichneten Gutslandschaft, die Teile des Raumes zwischen Altenholz und Dänischenhagen einnimmt. Teilflächen dieser Gutslandschaft werden inzwischen von dem Golfplatz Uhlenhorst sowie dem daran südlich anschließenden bestehenden interkommunalen Gewerbegebiet Lehmkaten beansprucht.

Das mit diesem Umweltbericht betrachtete Gelände gehört zu einem ausgedehnten Acker, der sich von der Mühlenstraße (Kreisstraße 19) im Osten in westliche Richtung entlang der L 254 (Straße Postkamp) bis zu einem Niederungsgebiet erstreckt, das vom Altenholzer Graben (im weiteren Verlauf in Dänischenhagen Mühlenau genannt) durchflossen wird. Teile des westlichen Grünlandes beim Altenholzer Graben sind in den Plangeltungsbereich einbezogen worden, um u. a. Flächen für die Regenwasser-Retention vorzuhalten. Gliedernde Strukturen weist diese Ackerlandschaft überwiegend am Rand auf.

Das Umfeld ist geprägt durch die nördlich liegende und durch die auffällige Kirche gekennzeichnete Ortschaft Dänischenhagen sowie durch das östlich jenseits der Mühlenstraße anschließende Gewerbegebiet Lehmkaten und den daran anschließenden Golfplatz Uhlenhorst. Nördlich des beanspruchten Ackers schließen kleinere von Knicks gegliederte landwirtschaftliche Flächen an. Südlich und westlich grenzt eine strukturreichere Landschaft an, die sich bis Felm erstreckt. Hier finden sich Knicks und Wälder. Schließlich ist der Altenholzer Siedlungsrand für das Plangebietsumfeld prägend.

Landschaftsplanerische Wertigkeit des Raumes und der betroffenen Fläche

Der Dänischenhagener Landschaftsplan hat sich mit der aktuell zur Diskussion stehenden Erweiterung des Gewerbegebietes Lehmkaten in westliche Richtung bereits befasst. Grundsätzliche Bedenken gegen diese Siedlungsentwicklung werden nicht vorgebracht, weil von diesem Siedlungsprojekt keine Knicklandschaft und keine Biotope betroffen sind. Voraussetzung ist jedoch eine intensive Abschirmung und Eingrünung des neuen Gewerbegebietes zur freien Landschaft. Dementsprechend ist dieses Vorhaben in der Entwicklungskarte des Dänischenhagener Landschaftsplanes von Dez. 1995 bereits angedeutet und mit der erforderlichen breiten Eingrünungspflanzung versehen worden. Das heißt, der L-Plan bereitet diese Siedlungsentwicklung bereits in grober Form vor, jedoch nicht in der jetzt vorgesehenen Ausdehnung.

Tiere und Pflanzen

Der von der geplanten Siedlungsentwicklung betroffene strukturlose Acker ist im Hinblick auf Tiere und Pflanzen als eher lebensfeindlich zu bezeichnen. Lediglich die am Gebietsrand vorhandenen naturnahen Landschaftselemente wie die östlichen und westlichen Knicks sowie die südliche Baumreihe bieten Tieren Lebens-, Brut- und Nahrungsraum. Ob das Gebiet für auf Äckern zu findende Vogelarten wie z. B. Feldlerche, Kiebitz, Schafstelze, Rebhuhn und Wachtel eine Bedeutung hat, ist im Rahmen des Artenschutzgutachtens untersucht worden. Der überplante strukturarme Acker übernimmt ansonsten – insbesondere bei einem intensiven und dichten Getreide- und Rapsanbau – kaum Funktionen für die wildlebenden Tiere.

Von dem landschaftsökologischen Gutachterbüro BfL, Büro für Landschaftsentwicklung GmbH, Dr. Klaus Hand wird im Rahmen des **Artenschutzberichtes** von Februar 2026 Folgendes **auszugsweise** zur Bestandssituation beigetragen:

Vögel

Ergebnisse Vorkommen / Potenzial:

Vogelarten der offenen Landschaften:

Die auf der Landwirtschaftsfläche im Frühjahr 2024 bestehende Ackerbrache stellt für verschiedene Vogelarten der offenen Landschaften, insbesondere die Feldlerche, ein fast optimales Bruthabitat dar. Aufgrund der im Plangebiet im Frühjahr durchgeführten Baggerarbeiten mit den dadurch erzeugten Störungen nutzten Feldlerchen vor allem die nördlich angrenzenden, ungestörten Teile der Ackerbrache. In 2025 wurde auf der Fläche Mais angebaut. Ein Vorkommen von Feldlerchen oder Schafstelzen ist bei dieser Nutzung / Feldfruchtart wenig wahrscheinlich.

Vogelarten der Hecken, Gebüsche und Waldränder:

Während der Begehungen im April und Mai wurden in den Knicks im Osten und der Lindenreihe im Süden vereinzelt Amseln, Buchfink, Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp beobachtet bzw. gehört. Es ist davon auszugehen, dass diese in den Randstrukturen bzw. zum Plangebiet benachbarten Gehölzbeständen als Brutvögel vorkommen.

In den Knicks und der Baumreihe am Plangebiet sind verschiedene Vogelarten der Hecken und Waldränder (z. B. Goldammer, Fitis, Zilp-Zalp, Mönchs- und Dorngrasmücke, Gelbspötter, Heckenbraunelle) zu erwarten. Zusätzlich kommen hier vermutlich allgemein häufige Singvögel wie Feld- und Haussperling sowie Kohlmeise vor. Horste von Vögeln, die mehrjährig genutzt werden, befinden sich nicht im Plangebiet oder unmittelbar benachbart hierzu.

Vogelarten der Siedlungsbereiche / Gebäude:

Es ist davon auszugehen, dass Arten, die Gebäude der Umgebung als Brutplatz nutzen - z. B. Grauschnäpper, Rauch- und Mehlschwalbe, Bachstelze – insbesondere die Ränder des Gebietes als Nahrungshabitat nutzen. Bei dem Wohngebäude in der Mühlenstraße ist von einem potenziellen Vorkommen von einigen Gebäudebrütern wie Haussperling, Grauschnäpper oder Bachstelze auszugehen, die Nischen oder Höhlen in/an Gebäuden zur Brut nutzen. Während der Begehung im Sommer 2025 wurden keine Mehlschwalben-Nester am Gebäude festgestellt – diese sind allerdings potenziell möglich.

Laut LRP Planungsraum II liegt das Vorhabengebiet nicht in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Avifauna. Das Vorhabengebiet besteht v. a. aus einer Ackerfläche, die sich nicht benachbart zu größeren Gewässern befinden, so dass keine besondere Bedeutung der Flächen für **Zug- und Rastvögel** zu erwarten ist.

Im Art-Kataster des LfU sind für das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung keine Vorkommen von Brutvögeln verzeichnet.

Nachfolgend die Ergebnisse des Artkatasters im weiteren Umfeld des Plangebietes. Arten des Anhangs-I EU-Vogelschutz-RL sind unterstrichen.

- Aus dem Knooper Holz 2,4 km südwestlich sowie einem kleinen Wald bei Kaltenhof (2,4 km nordwestlich sind Rotmilanbruten bekannt (2022 und 2023).
- Weiterhin ist im Knooper Holz 2023 ein Uhu-Nachweis aufgeführt.
- In der weiteren Umgebung ist ein Seeadler-Vorkommen 5,7 km nordöstlich benannt.

Säugetiere

Artenschutzrechtlich von Bedeutung wären insbesondere Vorkommen der Haselmaus, Fischotter und Fledermausarten (Anhang IV Arten – FFH RiLi); ein Vorkommen weiterer Anhang-IV-Arten (u. a. Wolf, Biber, Feldhamster) kann ausgeschlossen werden.

Haselmäuse nutzen dichte Gehölzbestände (Hecken, Knicks, Waldränder usw.) als Lebensraum. Ein Vorkommen der Art innerhalb der Freiflächen des Plangebietes (Acker) ist auszuschließen. Aktuell gibt es nur Nachweise von Haselmäusen im Südosten von Schleswig-Holstein sowie aus dem Aukrug. Ein Vorkommen in den am Rand vorhandenen Knicks ist damit sehr unwahrscheinlich. Für ein Vorkommen der Haselmaus konnten hier bei der Begehung keine Hinweise (Nester, geeignete Höhlen) festgestellt werden.

Fischotter haben sich in den letzten Jahrzehnten insbesondere in dem Südosten Schleswig-Holsteins (östlich einer Linie Kiel-Hamburg) ausgebreitet. Fischotter sind vergleichsweise eng an Fließgewässer und Seen gebunden.

Da im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung keine geeigneten Gewässer für Fischotter als Habitat oder für Wanderungen vorhanden sind, kann ein Vorkommen hier weitgehend ausgeschlossen werden. An dem im Westen in ca. 200 m Entfernung verlaufenden Altenholzer Graben sind ökologische Aufwertungsmaßnahmen vorgesehen, durch die eine ökologische Aufwertung des Gewässers erreicht werden soll (zukünftig ggf. potenzieller Lebensraum).

Fledermäuse:

Im Sommer / Spätsommer 2025 wurden an zwei Abend-/ Nachtterminen Detektorbegehungen entlang der Mühlenstraße und am Wohngebäude Mühlenstraße 20 durchgeführt. Es wurden entlang der redderartigen Strukturen an der Mühlenstraße u. a. Zwerg- und Breitflügelfledermäuse jagend erfasst. Eine Nutzung des Gebäudes „Mühlenstraße 20“ als Quartier konnte nicht festgestellt werden (kein Ein- und Ausflug). Zusätzlich wurde der Dachboden des Gebäudes auf Hinweise von Fledermausvorkommen untersucht. Es wurden keine Hinweise (z. B. Kot) festgestellt, die auf eine Nutzung des Dachbodens durch Fledermäuse hindeuten. Außerdem befanden sich im gesamten Bodenbereich viele Spinnweben, so dass Flugaktivitäten durch Fledermäuse weitgehend ausgeschlossen werden können. Ein verstecktes Vorkommen

von Fledermäusen in Gebäudespalten, Wandhohlräumen oder Blenden kann dennoch nicht völlig ausgeschlossen werden.

Im Artkataster des LLUR sind keine Fledermausnachweise im Plangebiet und dessen Umgebung verzeichnet. Die nächstgelegenen Nachweise sind:

- Durch Detektorbegehung wurden zwischen Altenholz und Pries (ca. 2km südöstlich) 2017 Zwerg- und Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Wasserfledermaus und Braunes Langohr erfasst
- etwa 2,5 km östlich in Schilksee, Zwergfledermäuse, 2012 2,3 km westlich in Kaltenhof, Zwergfledermäuse, 1987

Es ist wahrscheinlich, dass einige Fledermausarten insbesondere Gebäudefledermausarten wie Zwerg- und Mückenfledermaus sowie Breitflügelfledermäuse in Altenholz oder den umliegenden Hofstellen vorkommen (Quartiere und/oder Wochenstuben) und weitere Arten wie Abendsegler oder Braunes Langohr das Gebiet als Jagdhabitat oder auf dem Durchzug nutzen.

Es ist davon auszugehen und für die Mühlenstraße nachgewiesen, dass in der Umgebung vorkommende Fledermausarten (Lokalpopulation) insbesondere die Knickränder und Lindenreihe am Rand des Plangebietes als Jagdhabitat nutzen. Da die Entfernungen zwischen den Quartieren bzw. Wochenstuben zu den Jagdhabitaten meistens einige hundert Meter beträgt aber auch einige Kilometer möglich sind (abhängig von der Art und den Habitatstrukturen), ist eine Nutzung des Plangebietes von regional vorkommenden weiteren Fledermausarten ebenfalls möglich.

Boden

Die Ackerflächen im Dänischenhagener Gemeindegebiet weisen i. d. R. einen aus Geschiebelehm hervorgegangenen fruchtbaren Ackerboden auf, der wegen des hohen Lehm- und Tonanteils schwer und nach einer Verdichtung kaum noch wasseraufnahmefähig ist. Derartige Verhältnisse sind auch im betrachteten Plangebiet sehr wahrscheinlich. Dementsprechend wird der wertvolle beackerte Oberboden höchstwahrscheinlich von Geschiebeböden der letzten Eiszeit sowie Sand und Schluff in Wechsellagerung unterlagert sein. Besondere Böden wie z. B. Moorboden oder grundwassergeprägte Böden kommen im Bereich des Ackers höchstwahrscheinlich nicht vor.

Laut der Bodenkarte im M. 1 : 25.000 herrscht im Bereich des westlichen Grünlandes bei dem Altenholzer Graben folgende Bodenform vor: Gley-Kolluvisol aus kolluvial umgelagertem Sand bis Schluff über Niedermoortorf und tiefem Geschiebelehm, stellenweise Geschiebemergel.

Der eher gering wasserdurchlässige Boden lässt eine Versickerung des im zukünftigen Siedlungsgebiet anfallenden unbelasteten Oberflächenwassers vermutlich nur verzögert und im begrenzten Umfang zu.

Wasser

Die im Gebiet vorherrschende Ackernutzung sowie das Geländerelief verdeutlichen, dass hoch anstehendes Grundwasser oder Schichtenwasser im betrachteten Raum nicht bzw. nur in geringer Ausdehnung zu erwarten sind. Mit Stauwasser muss jedoch gerechnet werden. Ein weiteres Indiz dafür ist das Vorherrschen der Ackernutzung, denn lediglich am westlichen Altenholzer Graben findet eine Grünlandnutzung statt; dort steht das Grundwasser höher an, so dass eine Ackernutzung kaum bzw. gar nicht möglich ist.

Gräben und Bäche sowie Ackertümpel existieren nicht im Plangebiet; unterirdische Rohrleitungen in Form von Ackerdränagen sind jedoch wahrscheinlich.

Westlich fließt der Altenholzer Graben durch die Grünlandsenke und geht im Weiteren in die Dänischenhagener Mühlenau über.

Luft und Klima

In Bezug auf Luft und Klima ist bedeutsam, dass es sich bei dem Plangebiet um eine strukturlose ausgedehnte offene Ackerfläche handelt, die zudem vergleichsweise exponiert und daher dem Wind ungeschützt ausgesetzt ist. Das heißt, Gehölzbestände und Knicks mit einer günstigen Wirkung auf Klima und Luft fehlen auf der Fläche; am Flächenrand jedoch sind Knicks und Baumreihen vorhanden.

Wald kommt im Umfeld nicht vor.

Die kalte Luft fließt in westliche Richtung zu der vom Altenholzer Graben durchflossenen Grünlandsenke ab. Dort wird es vermehrt zu Nebelbildung kommen.

Landschaft

Der vom Vorhaben betroffene große Ackerschlag gehört zu einer eher strukturarmen teilweise weitläufigen Gutslandschaft, die sich zwischen Dänischenhagen und Altenholz erstreckt. Das Landschaftsbild wird ansonsten von den im Umfeld vorhandenen Knicks, der Lindenreihe entlang der L 254 sowie dem östlich liegenden gut eingegrünten Golfplatz, dem bestehenden Dänischenhagener Gewerbegebiet und dem Altenholzer Siedlungsrand bestimmt. Im Norden ist der ca. 650 m entfernte Ortsrand von Dänischenhagen mit der in der Ortsmitte befindlichen auffälligen Kirche zu erkennen. Das Geländerelief ist flachwellig und fällt in westliche Richtung zum Altenholzer Graben ab.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt ist im Plangeltungsbereich aufgrund der landwirtschaftlichen Intensivnutzung auf dem ausgedehnten strukturlosen Acker als eher gering einzustufen. Positiv wirken sich die am Ackerrand vorkommenden naturnahen Landschaftsstrukturen wie Knicks und Baumreihe aus. Im Umfeld des Altenholzer Grabens ist die Wertigkeit wegen der Grünlandnutzung, wg. des Fließgewässers und der Gehölzbestände höher.

Erhaltungsziele und Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten

In unmittelbarer Nähe des PG existieren keine vorhandenen oder geplanten Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung nach Art. 4 Abs. 2 FFH-Richtlinie oder Europäische Vogelschutzgebiete.

Mensch, Gesundheit, Bevölkerung

Über den vom geplanten Siedlungsvorhaben betroffenen Acker führen keine öffentlichen Wege, die von Radfahrern oder Wanderern genutzt werden und ansonsten spielt die Erholungsnutzung im Plangeltungsbereich keine Rolle. Entlang der südlichen L 254 und der östlichen K 19 existieren Radwege, die gut angenommen werden.

Von Relevanz bei dieser Bauleitplanung sind die nahen in der Gemeinde Altenholz vorhandenen Grundstücke mit einer Wohnnutzung sowie die südöstlich dieses Plangebietes in Altenholz liegende Seniorenwohnanlage. Wegen der geringen Entfernung zum Plangebiet dieses neuen Gewerbeareals ist die schutzbedürftige Wohnnutzung unbedingt zu beachten und das Gewerbegebiet darauf auszurichten. Darüber hinaus ist zu berücksichtigten, dass es in Altenholz für westlich an die Seniorenwohnanlage anschließende Ackerflächen eine Wohngebietsplanung gab; ob diese Planung weiterverfolgt wird, ist unklar. Dieses mögliche Wohngebiet würde nördlich von der L 254 begrenzt sein und damit fast unmittelbar an das neue Gewerbegebiet angrenzen. Das ist planerisch zu berücksichtigen, um eine zukünftige Störung zu vermeiden.

In das Plangebiet ist ein im östlichen Bereich an der Mühlenstraße liegendes einzelnes Grundstück einbezogen, das eine Wohnnutzung beherbergt; diese wird aufgegeben.

Kulturgüter, sonstige Sachgüter

Das westliche und nordwestliche Drittel des überplanten Ackers gehören zu einem archäologischen Interessensgebiet, so dass es bei Bodenbauarbeiten zu Funden kommen kann. Das ist bei den anstehenden Tiefbauarbeiten zu berücksichtigen. Im Rahmen einer ersten archäologischen Voruntersuchung ist es zu Funden im Ackerboden gekommen; das archäologische Landesamt hat zwischenzeitlich eine genauere Hauptuntersuchung in Form von Aufgrabungen durchgeführt und die Funde gesichert.

Die aus einer schon lange zurückliegenden Verkoppelung hervorgegangenen, am Plangebietsrand liegenden und im Umfeld vorhandenen Knicks sind kulturgeschichtlich bedeutsam, werten das Landschaftsbild auf und übernehmen zudem wertvolle ökologische und vernetzende Funktionen. Der westliche Knick am Gebietsrand nahe des Altenholzer Grabens ist jedoch erst wenige Jahrzehnte alt.

Vorbelastung durch Emissionen, Abfällen und Abwässern

In diesem Zusammenhang liegen keine besonderen Erkenntnisse vor. Die südlich vorbeiführende L 254 ist nicht so stark befahren, dass besondere verkehrsbedingte Vorbelastungen erwartet werden können.

Nutzung erneuerbarer Energie

Das überplante Areal wird beackert, so dass aktuell die Nutzung von Energie aus regenerativen Quellen keine Rolle spielt.

Wechselwirkungen / Wechselbeziehungen

Aufgrund des Fehlens von die Ackerfläche strukturierenden Landschaftselementen wie Knicks, Feldgehölzen und Bäumen hat das Plangebiet hinsichtlich Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen nur eine geringe Bedeutung. Die am Plangebietsrand vorhandenen Knicks und die südliche Lindenreihe sowie das westliche, vom Altenholzer Graben durchflossene Grünland führen zu einer Aufwertung und übernehmen Funktionen für den lokalen Verbund von Grünstrukturen und Biotopen. Zudem stellen die Knicks und die Lindenreihe Lebensraum und Rückzugsbereich für wildlebende Tierarten dar. Die vorbeiführende Landestraße 254 (Postkamp) sowie die östliche Mühlenstraße (K 19) stören den Verbund und sind mit einer Beunruhigung verbunden.

Zwischen den wenigen naturnahen bzw. naturnäheren Strukturen am Plangebietsrand und der landwirtschaftlichen Fläche gibt es in geringem Umfang funktionale Zusammenhänge, weil z. B. in den randlichen Gehölzbeständen lebende Tierarten auf den Äckern Nahrung finden. Fledermäuse werden vermutlich entlang der Gehölzränder Nahrungsflüge unternehmen. Die intensive Ackernutzung andererseits schränkt die Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen deutlich ein.

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, dass in dem belebten humosen und wertvollen Ackerboden viele Lebewesen vorkommen und daher dieser Oberboden hinsichtlich Wechselwirkungen und Wechselbeziehungen ebenfalls schutzbedürftig ist.

2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands

2.2.1 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Ein Verzicht auf die westliche Erweiterung des bestehenden interkommunalen Gewerbegebietes Lehmkaten würde bewirken, dass die bisherige landwirtschaftliche Nutzung unverändert fortgeführt wird. Es handelt sich um Ackerland, das aufgrund einiger günstiger Bedingungen gut bewirtschaftet werden kann, so dass diese Nutzung mit sehr großer Wahrscheinlichkeit fortgeführt würde. Das Landschaftsbild würde keine deutliche Veränderung erfahren, weil es zu keiner Gewerbebebauung kommen wird. Es könnten keine Gewerbegrundstücke bereitgestellt und dem aktuell hohen Bedarf nach derartigen gewerblich nutzbaren Grundstücken könnte nicht Rechnung getragen werden.

Eine andere Siedlungsnutzung in Form z. B. eines allgemeinen Wohngebietes ist auf dem betreffenden landwirtschaftlichen Areal ausgeschlossen, weil es sich dabei um keine Wohngebietsarrondierung handeln würde; denn die Dänischenhagener Wohngebiete sind weit entfernt.

2.2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mensch, menschliche Gesundheit (Unfälle, Katastrophen), Bevölkerung, kulturelles Erbe

Für auf der gegenüberliegenden südlichen Seite der Straße Postkamp in der Gemeinde Altenholz befindliche Grundstücke mit Wohnnutzung sowie für die benachbarte Seniorenwohnanlage an der Straße Am Kapenhof verändert sich das Wohnumfeld deutlich. Aufgrund der auf der Höhe der betroffenen Grundstücke an der L 254 vorhandenen Schutzwälle ist der Blick auf die zukünftige Gewerbefläche jedoch teilweise versperrt.

Ansonsten grenzt ein an der östlichen Mühlenstraße liegendes Gebäude mit Wohnnutzung zukünftig unmittelbar an das neue Gewerbegebiet an; hier wird jedoch die Wohnnutzung aufgegeben.

Zudem wird in der Bauleitplanung für das neue Dänischenhagener Gewerbegebiet die Planungsabsicht der Gemeinde Altenholz noch berücksichtigt, auf der gegenüberliegenden Straßenseite der L 254 in westliche Richtung parallel zur Straße Postkamp (L 254) möglicherweise ein größeres Wohngebiet zu entwickeln; dabei handelt es sich um das sog. Wohngebiet Am Kapenhof. Um bereits vorhandene Grundstücke mit Wohnnutzung in Altenholz nicht zu stören, werden in den B-Plan Nr. 25 Vorkehrungen aufgenommen (z. B. Schutzabstände, angepasste Gebäudestellung auf den neuen Dänischenhagener Gewerbegrundstücken, Lärmkontingentierung etc.).

In einem aktuellen **Lärmschutzgutachten** der Lairm Consult GmbH, Beratendes Ing.-Büro für Akustik, Luftreinhaltung und Immissionsschutz aus Bargteheide vom 31.03.2026 ist diese Thematik genau untersucht und dargestellt worden. Die wesentlichen Erkenntnisse werden nachfolgend auszugsweise wiedergegeben:

Auswirkungen infolge des zusätzlichen Gewerbelärms

… „Mit dem Ansatz für uneingeschränkte Gewerbegebiete ergeben sich für den Tageszeitraum keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, so dass zur Erzielung einer Verträglichkeit in der Bauleitplanung keine Emissionsbeschränkungen erforderlich sind.

Für den Nachtzeitraum sind zur Erzielung einer immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit in der Bauleitplanung Abweichungen von den flächenbezogenen immissionswirksamen Schallleistungspegeln für uneingeschränkte Gewerbegebiete erforderlich.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 25 wird in sechs Teilflächen untergliedert. Für die Gewerbeflächen GE 1 – GE 5 wurde der immissionsschutzrechtlich verträgliche flächenbezogene immissionswirksame Schallleistungspegel LW“ (bezogen auf 1 Quadratmeter) für den Nachtzeitraum von Lw“ = 50 dB(A) nachts und für GE 6 von Lw“ = 45 dB(A) nachts ermittelt. Die immissionsschutzrechtlich verträglichen flächenbezogenen immissionswirksamen Schallleistungspegel können bei schalltechnischen Untersuchungen der umliegenden Betriebe als Vorbelastungen berücksichtigt werden.“

…

„Zusammenfassend ist festzustellen, dass im Tageszeitraum sowohl im Prognose-Nullfall als auch im Prognose-Planfall die geltenden Orientierungswerte / Immissionsrichtwerte für Mischgebiete von 60 dB(A) tags und für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags eingehalten werden.

Für die städtebauliche Bewertung ist somit für den Tageszeitraum festzustellen, dass das geplante Gewerbegebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 25 im Tageszeitraum als uneingeschränktes Gewerbegebiet mit den vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen verträglich ist.

Im Nachtzeitraum werden im Prognose-Nullfall an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung Beurteilungspegel von bis zu 34 dB(A) nachts erreicht. Die geltenden Orientierungswerte / Immissionsrichtwerte für Mischgebiete von 45 dB(A) nachts und für allgemeine Wohngebiete von 40 dB(A) nachts werden eingehalten.

Für den Prognose-Planfall zeigt sich im Nachtzeitraum unter Berücksichtigung eines uneingeschränkten Gewerbegebietes innerhalb des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 25, dass an der Bestandsbebauung die jeweils geltenden Orientierungswerte / Immissionsrichtwerte nachts überschritten werden. Für die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm unter Berücksichtigung der bestehenden Gewerbelärmbelastung sind Beschränkungen der Nutzungsmöglichkeiten des geplanten Gewerbegebietes erforderlich.

Für die Gewerbeflächen GE 1 - GE 5 wurde der immissionsschutzrechtlich verträgliche flächenbezogene immissionswirksame Schallleistungspegel LW“ (bezogen auf 1 Quadratmeter) für den Nachtzeitraum von Lw“ = 50 dB(A) nachts und für GE 6 von Lw“ = 45 dB(A) nachts ermittelt. Mit den oben genannten Einschränkungen wird der Anforderungen der TA Lärm entsprochen. Für die städtebauliche Bewertung ist festzustellen, dass für die künftige Lärmsituation von einer immissionsschutzrechtlichen Verträglichkeit auszugehen ist.

(Anmerkung: Einwirkungsbereiche innerhalb der Gewerbegebiete sind bezüglich der Kontingentierung nicht zu berücksichtigen (Außenwirkung der Kontingentierung).)“

Auswirkungen des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs

„Zusammenfassend ist nur für die Wohnbebauung im Nahbereich der Straße Postkamp (IO 02 bis IO 05) festzustellen, dass die geltenden Immissionsgrenzwerte im Prognose-Nullfall bereits überschritten werden. Die Zunahmen aus dem B-Plan-induzierten Zusatzverkehr liegen hier jedoch unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A). An den übrigen Immissionsorten zeigt sich, dass auch im Prognose-Planfall überwiegend die jeweils geltenden Immissionsgrenzwerte eingehalten werden. Zudem liegen die Zunahmen aus dem

B-Plan-induzierten Zusatzverkehr unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A) sowie überwiegend auch unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A).

Die Anhaltswerte der Gesundheitsgefahr von 70 dB(A) tags und von 60 dB (A) nachts werden nicht erreicht. Im vorliegenden Fall zeigt sich, dass durch die Ausweisung der Gewerbeflächen aufgrund der vorliegenden Verkehrsbelastung auf den umliegenden Straßenabschnitten nicht mit einer erheblichen Zunahme im öffentlichen Straßenverkehr zu rechnen ist und die Auswirkungen aus dem B-Plan-induzierten Zusatzverkehr als nicht beurteilungsrelevant anzusehen sind."

Schutz des Plangeltungsbereichs vor Verkehrslärm

„Innerhalb des Plangeltungsbereichs ist die Ausweisung als Gewerbegebiet vorgesehen. Die Beurteilungspegel aus Verkehrslärm im Plangebiet sind in Form von Rasterlärmkarten in der Anlage A 3.4 dargestellt.

Zusammenfassend ergeben sich auf den Baugrenzen im Südosten des Plangebietes entlang der Landesstraße L 254 die höchsten Beurteilungspegel von bis zu 67 dB(A) tags und 58 dB(A) nachts.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches wird der Orientierungswert für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags auf den geplanten Baugrenzen überwiegend eingehalten. Der Orientierungswert von 55 dB(A) nachts wird auf den Baugrenzen im straßennahen Bereich der Mühlenstraße um bis zu 2 dB(A) überschritten. Die für Gewerbegebiete geltenden Immissionsgrenzwerte von 69 dB(A) tags und von 59 dB(A) nachts werden eingehalten.

Die Anhaltswerte der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und von 60 dB(A) nachts werden nicht erreicht. Aufgrund der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte sind aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm nicht erforderlich.

Die Anforderungen an den passiven Schallschutz ergeben sich gemäß DIN 4109 (Januar 2018) [7], [8]. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018). Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Abbildung 1 für schutzbedürftige Räume dargestellt (siehe Abschnitt 6.1).

Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von > 70 dB(A) mit erheblichem passivem Schallschutz und damit zusätzlichen Baukosten zu rechnen ist."

Ansonsten sind die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung nicht im besonderen Maße betroffen; das neue ausgedehnte Gewerbegebiet ist jedoch mit einer erheblichen Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes verbunden, was Folgen für die Bevölkerung und für die Erholungseignung des Landschaftsraumes hat. Das Umfeld des nahen Golfplatzes verändert sich durch das auf der gegenüberliegenden Straßenseite entstehende Gewerbegebiet ebenfalls. Aus den vorgenannten Gründen ist eine intensive Gebietseingrünung zwingend erforderlich.

Negative Folgen für das **kulturelle Erbe** werden zum aktuellen Zeitpunkt nicht erwartet. Weil jedoch das überplante Areal in einem archäologischen Interessensgebiet liegt, wurde eine archäologische Hauptuntersuchung durchgeführt und die Funde sind gesichert worden.

Soweit bekannt werden sich keine Gewerbeunternehmen ansiedeln, deren Betrieb besondere **Unfälle oder Katastrophen** verursachen könnten. Der Zweckverband „Entwicklungsgemeinschaft Altenholz-Dänischenhagen-Kiel“ wird voraussichtlich die Vergabe der Grundstücke an Gewerbetreibende steuern und dabei diesen Aspekt beachten.

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Schutzgebiete, Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten, geschützte Arten und Lebensräume gem. FFH- und Vogelschutz-Richtlinie

Betroffene Landschaftselemente, Tiere und Pflanzen

Für die Etablierung des neuen Gewerbegebietes wird eine intensiv genutzte strukturarme Ackerfläche beansprucht, die für Tiere und Pflanzen lediglich eine untergeordnete Bedeutung hat. Aufgrund der bisherigen auf großen Schlägen erfolgenden intensiven Ackernutzung, die für Gutslandschaften typisch ist, fehlen auf dem betroffenen Gelände gliedernde Elemente wie Knicks, Hecken und über die Fläche verteilte Bäume. Der Verlust des intensiv genutzten artenarmen Biotoptyps Acker ist weniger gravierend; die Bodenversiegelung ist jedoch erheblich. Der Lebensraumverbund über diese Fläche ist aktuell infolge der Intensivnutzung deutlich eingeschränkt. Lebensstätten von z. B. an Gehölze gebundene Tiere gehen in Folge der Gewerbegebietsausdehnung auf dem Acker dementsprechend nicht verloren; es kommt jedoch im Bereich des am östlichen Plangebietsrand vorhandenen Wohngebäudes und des im Zufahrtsbereich bestehenden Knickbestandes zu Verlusten von Baum- und Strauchbestand. Die für derartige Ackerfluren typische und im Gebiet wahrscheinliche Feldlerche wird jedoch verdrängt; diese Art kann vermutlich noch auf in der Nähe liegende landwirtschaftliche Flächen ausweichen.

Es ist wichtig, die randlich zu erhaltenden naturnahen und teilweise gesetzlich geschützten Landschaftselemente vor einer Beeinträchtigung zu bewahren. Um die neue Gewerbefläche von der östlichen Mühlenstraße erschließen zu können, kommt es dort zu einem Eingriff in den Knickbestand: Ein längerer Knickdurchbruch sowie ein Verschieben eines Knickabschnittes sind unvermeidbar. Höchstwahrscheinlich wird darüber hinaus der westliche jüngere Knick nahe des Altenholzer Grabens auf ca. 5 m Länge betroffen sein, um für die Regenwasser-Retentionsfläche einen Notüberlauf herzustellen. Diese Eingriffe in den Knickbestand sind in der Planung berücksichtigt worden und der naturschutzrechtliche Ausgleich ist innerhalb des Plangeltungsbereiches vollständig vorgesehen.

Eine intensive Eingrünung der neuen Gewerbefläche sowie ein angemessener Ausgleich für die Eingriffe in Knickbestände sind unerlässlich. Die äußeren Eingrünungsflächen übernehmen auch ökologische Ausgleichsfunktionen; der überwiegende Ausgleich wird jedoch außerhalb des erweiterten Gewerbegebietes an anderer Stelle in Dänischenhagen erreicht. Dieser naturschutzrechtliche Ausgleich in einer Ausdehnung von 6,1 ha ist im Dänischenhagener Gemeindegebiet nahe des Fuhlensees auf Ackerland vorgesehen, indem eine dort bereits bestehende Ausgleichsfläche (des Dänischenhagener B-Planes Nr. 19) deutlich erweitert wird.

Der Lebensraumverbund über das überplante Ackerland ist aktuell infolge der Intensivnutzung deutlich eingeschränkt. Die i. d. R. mit umfangreichen Gebäuden und Hallen sowie ausgedehnten Lager- und Stellplatzflächen verbundenen Gewerbegrundstücke werden zukünftig für viele wildlebende Tierarten eine deutlich größere Barriere darstellen.

Zwischen den geplanten neuen Gewerbegrundstücken sind ansonsten keine breiten Grün- und Ausgleichszonen vorgesehen, um die nutzbare Gewerbefläche nicht zu reduzieren. Dementsprechend weicht es vom Erscheinungsbild her vom bestehenden interkommunalen Gewerbegebiet ab, denn dort befinden sich die Ausgleichsflächen im Gewerbegebiet.

Eine vorhabenbezogene erhebliche Störung der biologischen Vielfalt wird nicht erwartet, weil sich der Eingriff in vorhandene geschützte Biotope und in naturnahe Landschaftselemente in Grenzen hält und weil keine Biotopverbundkorridore betroffen sind; es wird jedoch zu Eingriffen in Knickbestände kommen.

Zur Kompensation der Gehölzverluste werden im Umfeld bzw. am Rand des Plangeltungsbereiches neue naturnahe und strukturreiche Pflanzungen angelegt. In die breite nördliche Eingrünungsmaßnahme ist ein neuer Knickabschnitt integriert, der die vorhabenbedingten unvermeidbaren Eingriffe in gesetzlich geschützte Knicks im Plangebiet vollständig kompensiert. Es bleibt kein Ausgleichsdefizit.

FFH- und EU-Vogelschutzgebiete kommen in unmittelbarer Plangebietsnähe nicht vor, so dass entsprechende Störungen nicht eintreten werden.

Auswirkungen auf die Fauna lt. artenschutzrechtlicher Einschätzung

Das Gutachterbüro BfL (Herr Dr. Hand, Büro für Landschaftsentwicklung GmbH aus Kiel, Feb. 2026) hat zu dieser Bauleitplanung Erkenntnisse zu den Folgen dieses Siedlungsvorhabens für besonders und streng geschützte Arten vorgelegt; nachfolgend sind die wesentlichen Aspekte (auszugsweise) wiedergegeben:

Risiko-Analyse und Vorgaben zur Vermeidung von Konflikten im Hinblick auf Vögel:

Am östlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein Knick, der überwiegend erhalten bleibt. Hier ist lediglich ein Knickdurchbruch für die Zufahrt/ zur Erschließung (Planstraße A) vorgesehen. Arbeiten an den Gehölzen (Beseitigung, „auf den Stock setzen“ usw.) und die geplante Knickbeseitigung / Rodung, sind nur außerhalb der Brutzeit zulässig (01.10. bis Ende 02.). Die Vogelarten der Gebüsche und Waldränder nutzen die Ränder des Plangebietes teilweise als Nahrungshabitat. Diese Funktion wird mäßig verändert. Zusätzlich werden Knick- und/oder Heckenstrukturen zur Eingrünung im Norden und Westen geschaffen, die als zusätzlicher Lebensraum genutzt werden können.

Aus der Vogelgilde der Vögel der Offenlandbiotope wurden Feldlerchen auf dem Ackerschlag festgestellt. Die Lerchen hielten sich aufgrund der Bautätigkeit (Baggerarbeiten) überwiegend nördlich des Plangebietes auf. Grundsätzlich ist die bestehende Ackerfläche für Offenlandvogelarten als potenzielles Bruthabitat geeignet. Um ein Restrisiko einer baubedingten Tötung von Bodenbrütern auszuschließen, müssen die Tiefbau-/ Erschließungsarbeiten außerhalb der potenziellen Brutzeit erfolgen (01.03. bis 15.08.). Falls die benannten Arbeiten innerhalb der potenziellen Brutzeit erfolgen müssen, müssen Bruten durch Vergrämungsmaßnahmen (regelmäßige Störungen oder aufstellen von „Fähnchen“) vermieden werden. Andernfalls muss das Gebiet vor Baubeginn auf mögliche Brutvorkommen von Bodenbrütern kontrolliert werden.

Greifvögel wie der Rotmilan und Mäusebussard, die größere Gebiete zur Nahrungssuche nutzen, können ortsnahe Landwirtschaftsflächen gelegentlich zur Nahrungssuche nutzen. Allerdings hat eine Intensiv-Ackerfläche keine besondere Bedeutung als Nahrungshabitat für diese Arten. Entsprechendes gilt für den Uhu als betrachtungsrelevante Eulenart. – Keine Beeinträchtigung

Das ältere Wohngebäude in der Mühlenstraße kann potenziell von einigen Gebäudebrütern genutzt werden. Innerhalb des Brutzeitraumes (März bis August) kann eine Nutzung durch diese Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Eingriffe und Baumaßnahmen am Gebäude sollten darum vorzugsweise außerhalb dieses potenziellen Brutzeitraumes erfolgen. Falls dieses nicht möglich ist, sind mögliche Bruten durch Maßnahmen (Verschluss von Zugängen, Nischen usw.) und Vergrämungsmaßnahmen (z. B. Flatterbänder am Gebäude) vor Beginn der Brutzeit zu unterbinden. Andernfalls muss durch einen Sachverständigen vor Beginn der Arbeiten geprüft werden, ob das Gebäude von Vögeln zur Brut genutzt wird. Die Bauarbeiten wären dann bis zum Flüggewerden der Vögel zurück zu stellen.

Für die möglicherweise im Plangebiet vorkommenden Vogelarten, insbesondere für Arten des Anhangs IV EGVSchRL, liegen bei Beachtung der oben benannten Fristen/ Vorgaben keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG vor (keine Tötung, Verletzung, erhebliche Störung, Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Risiko-Analyse und Vorgaben zur Vermeidung von Konflikten im Hinblick auf Säugetiere:

Wie benannt, ist ein Vorkommen der **Haselmaus** in den Randknicks unwahrscheinlich. Der Knick am östlichen Rand des Plangebietes bleibt weitgehend erhalten; es ist lediglich ein Knickdurchbruch zur östlich benachbarten Straße vorgesehen (erschließende Planstraße A). Diese Maßnahme ist dementsprechend außerhalb der Schutzfristen möglich.

Die Randbereiche des Plangebietes mit dem dortigen Knick und der Lindenreihe werden vermutlich von **Fledermäusen** als Jagdhabitat genutzt. Der Knick mit den vorhandenen Überhältern bleibt weitgehend erhalten und Arbeiten bzw. Eingriffe an den Gehölzbeständen und Knickstrukturen dürfen nur außerhalb der gesetzlichen Schutzfristen durchgeführt werden (01.10. bis Ende 02.). Ein Erhalt ist ebenfalls für den Großbaumbestand am Rand des Grundstücks „Mühlenstraße 20“ vorgesehen. Dementsprechend findet keine nennenswerte Beeinträchtigung der Jagdhabitate statt. Demgegenüber werden zur Eingrünung zusätzliche Gehölzstrukturen geschaffen, die die Eignung als Jagdhabitat verbessern.

In dem Gebäude „Mühlenstraße 20“ konnte kein Fledermausvorkommen festgestellt werden. Da sich die Tiere ggf. sehr versteckt hinter Blendfassaden, Deckenzwischenräumen usw. befinden können, ist ein Vorkommen nicht völlig auszuschließen. Vorzugsweise muss der Abriss im Zeitraum zwischen Ende November bis Ende Februar erfolgen, wenn sich Fledermäuse in Winterquartieren aufhalten. Die Möglichkeit, dass das Gebäude ggf. als Winterquartier genutzt wird, ist wenig wahrscheinlich. Falls bei einem Abriss des Gebäudes, wider Erwarten, Fledermäuse gefunden werden, sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen und die Tiere müssen durch eine geeignete Fachperson umgesetzt / gerettet werden.

Die meisten Fledermausarten reagieren im Umfeld von Quartieren/ Wochenstuben empfindlich auf Kunstlicht. Bezüglich der Nahrungshabitate gibt es dagegen deutliche Unterschiede zwischen den Arten. Beispielsweise nutzen Zwerg-, Mücken- und Breitflügelfledermäuse Kunstlichtbereiche mit vermehrten Insektenzuflug zur Jagd – während Braunes Langohr und Myotis-Arten wie die Wasserfledermaus beleuchtete Bereiche bei der Jagd meiden – für letztere ist das Plangebiet allerdings kein typisches Jagdhabitat. Bezüglich der Straßenbeleuchtung ist darum darauf zu achten, dass die Leuchtmittel nicht anziehend auf Insekten wirken – gleichzeitig Insektenschutz. Außerdem soll die Straßenbeleuchtung mit abgeschirmten Leuchten möglichst zielgenau Straßen, Wege und Plätze und möglichst wenig Umfeld ausleuchten damit unbeleuchtete Teilflächen und ggf. dunkle Flugkorridore erhalten bleiben. Dementsprechend ist im Gebiet auf eine direkte oder indirekte Beleuchtung der Knicks und Gehölzstrukturen sowie deren Randbereiche zu verzichten. Die zeitlich begrenzten Baumaßnahmen stellen keine wesentliche Störung dar.

Es liegen bzgl. vorkommender „FFH-Säugetierarten“ bei Einhaltung der genannten Fristen / Auflagen keine Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG vor (keine Tötung, Verletzung, erhebliche Störung, Zerstörung / Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Fazit:

Bei einer Umsetzung des B-Plan-Verfahrens Nr. 25 der Gemeinde Dänischenhagen treten bei Einhaltung der benannten Auflagen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ein. **Das Vorhaben ist damit in Bezug auf die Verbote des § 44 (1) BNatSchG zulässig.**

Fläche
Ein größerer Teil der ausgedehnten und landwirtschaftlich gut nutzbaren Ackerfläche geht vollständig verloren. Es handelt sich dabei um eine – wegen des relativ günstigen Reliefs, der Schlaggröße und der guten Anbindung – für die Landwirtschaft sehr attraktive Fläche. Zudem wird in das westliche, am Altenholzer Graben liegende Grünland eingegriffen.

Boden
Das Bauvorhaben ist wegen der großen Ausdehnung des neuen Gewerbegebietes mit einem umfangreichen Eingriff in den Boden und in den Wasserhaushalt verbunden. Aufgrund der zukünftigen Nutzung als Gewerbegebiet, das durch i. d. R. große Gewerbegebäude, -hallen, größere Werkstatt-Gebäude, ausgedehnte Lager- und Rangier- sowie Stellplatzflächen gekennzeichnet ist, wird der Versiegelungsgrad erheblich sein. Die Bodenbeanspruchung und -versiegelung können kaum gemindert werden, weil eine Gewerbenutzung auf großzügige, möglichst „ungegliederte“ Grundstücke angewiesen ist.

Der überbaubare Grundstücksteil wird bei 80 % (GRZ 0,8) liegen. Dementsprechend werden im betroffenen Bereich zukünftig kaum unversiegelte Fläche sowie Grünfläche zurückbleiben.

Durch die Begrünung von Dachflächen mit lebenden Pflanzen kann den vorgenannten Folgen entgegengewirkt werden. Auf diese Weise lässt sich jedoch keine verlorengehende Ackerfläche mit einem unversiegelten gewachsenen wertvollen, humosen Boden ersetzen.

Darüber hinaus setzt eine gewerbliche Nutzung in der Regel ein weitgehend ebenes Betriebsgelände voraus, wobei diese Anforderung von der Gewerbeart und der Größe des Gewerbegrundstückes abhängt. Vielfach ist ein fast ebenes Grundstück erforderlich, wodurch insbesondere in kuppigen, welligen oder hängigen Bereichen erhebliche Gelände- und Reliefveränderungen verursacht werden. Dieser Aspekt kommt bei dem vorliegenden Plangebiet soweit aktuell bekannt in Teilbereichen zum Tragen, weil das beanspruchte Gelände streckenweise wellig ist und teilweise hängige Zonen vorkommen. Möglicherweise muss das gewachsene Geländerelief am westlichen Plangebietsrand erheblich verändert (aufgeschüttet) werden. In der Eingriffs-Ausgleichsbilanz ist dieser Aspekt durch einen Ausgleichsaufschlag für den betreffenden Bereich berücksichtigt worden.

Aus der Stellungnahme der unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde wurden folgende Auflagen und Hinweise übernommen:

- Grundsätzlich gilt: Im Zuge der Planungen und Baumaßnahmen sind die Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 202 BauGB - Schutz des humosen Oberbodens und § 34 Abs. 1 Satz 2, BauGB - Wahrung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse), der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV, §§ 6-8) des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG u.a. § 7 Vorsorgepflicht) sowie des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG u.a. § 2 und § 6) einzuhalten.
- Aufgrund der geplanten umfangreichen Bodenbewegungen sowie der Beeinträchtigungen des Bodens im Rahmen von Bau der Erschließungsanlagen und der Gebäude ist sowohl die Erstellung eines Bodenmanagements- als auch die Erstellung eines Bodenschutzkonzepts zwingend erforderlich und ist als Forderung der UBB zur Ausführung der Arbeiten zu beachten. Es ist detailliert zu beschreiben, welcher Boden in welchem Bauabschnitt anfällt und wie damit konkret umgegangen werden soll (maßgeblicher Grundsatz Verwertung vor Beseitigung; vgl. auch Leitfaden „Bodenschutz beim Bauen“- mLFU 2021, u.a. Kapitel 4.3 und 4.6 und DIN 19639). Auf Basis der Konzepte wird die bodenkundliche Baubegleitung durchgeführt. Die Konzepte sind vor Baubeginn der zuständigen UBB zur Abstimmung vorzulegen. Die Nichteinhaltung kann zu Verzögerungen im Bauablauf führen. In der Phase der Bauausführung (Aufschüttung/Abgrabung, Befahrbarkeit, Errichtung temporärer Baustelleneinrichtungen, Dokumentation/Beweissicherung etc.) ist die fachliche Betreuung durch eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 erforderlich (vgl. BBodSchV §4, Abs.5).

Wasser

Beeinträchtigungen des Bodens durch umfangreiche Versiegelung, Überbauung und Verdichtung haben regelmäßig auch Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, weil das Regenwasser nicht mehr in den unversiegelten Boden versickern kann. In der Regel wird das Oberflächenwasser auf den befestigten Flächen und den Gebäuden aufgefangen und in das Regenwasserkanalnetz abgeführt. Es kommt zu einer deutlich geringeren Grundwasserneubildung im betroffenen Gebiet. Im vorliegenden Fall wird den negativen Folgen dieses Bauvorhabens entgegengewirkt durch das geplante Auffangen des anfallenden Oberflächenwassers in Mulden und Gräben sowie durch die Schaffung von so weit wie möglich naturnah ausgebildeten Retentionsflächen für das Regenwasser und randlich vorgesehene Eingrünungs- und Kompensationspflanzungen.

Die Rückhaltung, Pufferung und Reinigung des im Gebiet anfallenden Regenwassers erfolgt im vorliegenden Fall sehr frühzeitig am Entstehungsort mit den Gräben und Mulden, die in unmittelbarer Nähe der neuen Gewerbegrundstücke liegen. Insbesondere das unbelastete, nicht verunreinigte Dachflächenwasser soll an Ort und Stelle zurückgehalten werden, verdunsten und möglichst auch zumindest teilweise versickern. Über diese Gräben gelangt das Regenwasser schließlich in die am westlichen Plangebietsrand vorgesehene ausgedehnte Retentionsfläche. Wegen der Geländehöhen kann nur ein Teil der neuen Gewerbegrundstücke an diese Gräben angeschlossen werden. Wo es nicht möglich ist, wird auch das Dachflächenwasser der betreffenden Grundstücke voraussichtlich über das Kanalsystem zum Retentionsbecken abgeführt. Dort soll eine weitere Verdunstung stattfinden. Eine Versickerung im Bereich dieses Retentionsbeckens ist nicht möglich, weil die Anlage vermutlich mit einer Folie abgedichtet werden muss. Die beschriebenen, das neue Gewerbegebiet durchziehenden Gräben sind so konzipiert, dass das Regenwasser dort eine gewisse Zeit verweilt und nicht schnellstmöglich abgeleitet wird. Dies gewährleisten die eingebauten Stauvorrichtungen. Die örtliche Rückhaltung des in großen Mengen anfallenden Regenwassers sowie die angestrebte Verdunstung und Versickerung (im Bereich der Gräben, so weit es der Boden zulässt) bewirken eine Entlastung für den Wasser- und Naturhaushalt.

Teile des am Altenholzer Graben liegenden Grünlandes werden für den erforderlichen Notüberlauf der Retentionsfläche sowie die Rohrleitung zwischen dem sog. Retentionsbodenfilter und dem Altenholzer Graben, der als Vorflutgewässer dient, beansprucht. Das aufgrund der Gewerbenutzung belastete Oberflächenwasser gelangt über eine in einem Schachtbauwerk vorgeschaltete Reinigungs- und Sandfanganlage auch in das Regenwasser-Retentionsbecken. Bevor es schließlich in den Altenholzer Graben abgeleitet wird, muss das gesammelte Regenwasser den ca. 0,80 m starken sog. Retentionsbodenfilter passieren. Ein Versickern innerhalb des Retentionsbeckens muss verhindert werden, daher wird voraussichtlich eine Folie eingebaut.

Die z. B. aus den Erschließungsarbeiten und dem Gebäudebau auf den Grundstücken resultierende Bodenverdichtung wirkt sich ebenfalls auf die Versickerungsfähigkeit, auf die im Boden verfügbare Wassermenge und den Bodenlufthaushalt ungünstig aus. Durch diese Eingriffe kann der Boden seine vielfältigen wertvollen Funktionen nicht mehr oder nur sehr eingeschränkt erfüllen. Darüber hinaus geht der noch vorhandene wertvolle belebte Oberboden verloren, der für die Grundwasserqualität wichtig ist.

Andere offene Fließgewässer wie naturnahe Bäche sowie Ackertümpel sind vom Siedlungsvorhaben nicht betroffen. Es dürften jedoch Ackerdränagen existieren, die zu verlegen wären.

Luft (mit Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit)

Erhebliche Auswirkungen werden nicht erwartet, weil keine Frischluftschneise vollständig zugebaut wird, die für im Umfeld vorhandene Wohnsiedlungen besonders wichtig ist. Das neue Dänischenhagener Gewerbegebiet liegt jedoch nordwestlich des benachbarten Altenholzer

Siedlungsrandes, der durch Wohnnutzung charakterisiert ist. Das heißt, zukünftig gelangt die Frischluft aus nordwestlicher Richtung nicht mehr ungehindert in die Altenholzer Siedlung, weil hohe und vermutlich ausgedehnte Gewerbebauten ein Hindernis darstellen werden. Diese Veränderung kann sich negativ auswirken. In diesem Zusammenhang ist jedoch zu berücksichtigen, dass in Schleswig-Holstein und im Raum Kiel die Hauptwindrichtung Südwest und West darstellen.

Ob sich im Umfeld die Luftqualität, die verkehrsbedingt und infolge der Landwirtschaft etwas vorbelastet ist, durch das neue Gewerbegebiet verschlechtert, ist in erster Linie von der Art der zukünftigen Gewerbenutzung abhängig. Die hohen Schutzansprüche der benachbarten Wohnnutzung (in der Nachbargemeinde Altenholz) sind unbedingt zu beachten.

Im Hinblick auf die Folgen des Bauvorhabens für die Luft und die menschliche Gesundheit ist ansonsten wichtig, dass es zu keinem umfangreichen Verlust von Grünstrukturen und flächigen Gehölzbeständen (abgesehen von den Knickverlusten bzw. -verschiebungen) kommt. Der zu erwartende Gehölzverlust ist vergleichsweise gering. Der Rand des neuen Gewerbegebietes wird intensiv durch Gehölzanpflanzungen, die am nördlichen Plangebietsrand auch auf Geländemodellierungen vorgesehen sind, sowie durch Knick- und Heckenneuanlagen eingegrünt. Dadurch entsteht neues Grünvolumen, das sich günstig auf das Schutzgut Luft auswirkt.

Klima, Klimawandel

Gravierende Auswirkungen werden nicht erwartet, jedoch bewirken die umfangreiche Gewerbe-Bebauung und die ausgedehnte Flächenversiegelung Veränderungen des örtlichen Kleinklimas. Versiegelte und bebaute Flächen heizen sich im Vergleich mit landwirtschaftlichen Flächen stärker auf und verursachen im Umfeld einen Temperaturanstieg. Fehlen z. B. begrünte Dächer und ausgleichende Baum- und Strauchpflanzungen, kann die Aufheizung erheblich sein.

Im Hinblick auf das Klima ist es günstig, dass das im Gebiet anfallende Regenwasser solange wie möglich in den neu angelegten Gräben und der größeren westlichen Retentionsfläche verbleiben wird und dort verdunsten kann.

Für das Klima / Kleinklima wertvolle Vegetationsflächen und Gehölzstrukturen gehen infolge des Siedlungsprojektes im begrenzten Umfang verloren; denn es wird im Wesentlichen Ackerland überbaut, das immer wieder umgebrochen wird und daher keine dauerhafte Vegetation aufweist.

Die geplanten Gehölzpflanzungen haben einen positiven klimatischen Effekt; sie stellen jedoch keinen gleichwertigen Ausgleich für die umfangreiche Bodenversiegelung dar. Die extern im Dänischenhagener Hoheitsbereich liegende ca. 6 ha große Ausgleichsfläche wird zum Teil waldartig bepflanzt, wodurch ein wertvoller positiver Effekt für das Klima erreicht wird.

Die Begrünung von Dachflächen mit lebenden Pflanzen hätte u. a. auch einen positiven klimatischen Effekt.

Inwieweit sich die zusätzliche Flächenversiegelung im Hinblick auf den Klimawandel auswirkt, ist nicht vollständig geklärt, weil kein umfangreicher Grünbestand betroffen ist und im Plangebiet keine besonderen Böden (Grundwasserboden, Torf- /Moorboden) berührt sind. Vermutlich befördert jedoch auch die Flächenversiegelung den Klimawandel.

Landschaft

In Bezug auf die Folgen für das Landschaftsbild ist festzuhalten, dass eine offene für Gutslandschaftsräume typische weite Fläche verloren geht und der freie Blick versperrt bzw. teilweise versperrt wird. Es kommt dementsprechend zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes. Die bisher durch diesen ausgedehnten Acker gegebene Weite, der weite Blick

auch in Richtung der Dänischenhagener Ortsmitte mit der trotz der Entfernung sichtbaren alten Kirche gehen verloren. Zusammenfassend ist zu konstatieren: Im Hinblick auf das Landschaftsbild sind die Folgen dieses Siedlungsprojektes erheblich.

Diesen Folgen wird im Wesentlichen am nördlichen und westlichen Gebietsrand durch eine ausgedehnte Eingrünung, die zumindest streckenweise auf einem landschaftsgerecht modellierten breiten Wall möglich wäre, begegnet. Die am südlichen Gebietsrand mit der auffälligen Lindenreihe existierende Eingrünung wird durch eine 4 – 5 m breite heckenartige naturnahe Gehölzpflanzung verstärkt. Der am östlichen Rand vorhandene Knickbestand wird (abgesehen von dem längeren Knickdurchbruch für die Erschließungsstraße) erhalten bzw. muss teilweise versetzt werden. Hier sind weitere Baumpflanzungen vorgesehen, um einen positiven Effekt auch für das Orts- und Landschaftsbild zu erreichen. Auch am westlichen Gebietsrand sind naturnahe Pflanzungen zum Schutz des Landschaftsbildes festgesetzt worden.

Innerhalb des neuen Gewerbegebietes wird es zu streckenweise deutlichen Veränderungen und Nivellierungen des gewachsenen Geländereliefs kommen; daher müssen künstliche Abfangungen von Höhenunterschieden auf den Gewerbegrundstücken (z. B. Winkelstützwände, Mauern, Gabionen etc.) begrünt werden, wodurch dem Schutz des Ortsbildes Rechnung getragen wird.

Für die im Umfeld vorhandenen und zukünftig zu erwartenden Wohngrundstücke wird sich die Situation wegen der gravierenden Überformung der offenen und weiten Gutslandschaft infolge der Gewerbegebietsentwicklung verändern. Dem wird durch die beschriebenen Eingrünungsmaßnahmen so weit wie möglich entgegengewirkt; vollständig abschirmen lassen sich die neuen Gewerbegrundstücke jedoch nicht.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Das neue Gewerbeareal beansprucht einen Landschaftsausschnitt, der teilweise zu einem archäologischen Interessensgebiet gehört. Daher kann es zu einer Betroffenheit von Kulturgütern kommen. Bevor die Gebietserschließung erfolgt, wurde von dem archäologischen Landesamt eine sog. Hauptuntersuchung durchgeführt und die Funde sind inzwischen dokumentiert und gesichert worden.

Infolge des Bauprojektes kommt es zu einem Eingriff in den für die Kulturlandschaft wertvollen Knickbestand; dem wird in der Grünordnungsplanung dadurch Rechnung getragen, dass entsprechende umfangreiche Eingrünungspflanzungen – auch in Form einer Knickneuanlage – zur Kompensation festgesetzt sind.

BERÜCKSICHTIGUNG DER BELANGE NACH § 1 (6) NR. 7 e-i UND § 1 BAUGB

Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Diese Aspekte werden soweit möglich im B-Plan durch entsprechende Festsetzungen verbindlich geregelt. Die ordnungsgemäße Ver- und Entsorgung ist gewährleistet. Die Beseitigung des Regenwassers wird durch entsprechende Vorkehrungen und Anlagen, im vorliegenden Fall durch die Herstellung von Entwässerungsgräben und -mulden sowie einer größeren Retentionsfläche sichergestellt. Eine Versickerung des Regenwassers ist aufgrund des vorherrschenden bindigen Bodens nur begrenzt möglich. Bevor das Oberflächenwasser der Gewerbegrundstücke und das Straßenwasser über das westliche Retentionsbecken in den Altenholzer Graben eingeleitet werden, wird das verschmutzte Wasser in einer vorgeschalteten Anlage

geklärt. Das erfolgt im Wesentlichen mit Hilfe des sog. Retentionsbodenfilters, der in das abgedichtete Becken integriert ist.
Damit es zu keinen Konflikten zwischen der Wohnnutzung auf in der Nähe liegenden Grundstücken und den neuen Gewerbebetrieben kommt, wird ein ausreichender Abstand mit den neuen Lärmquellen eingehalten sowie darüber hinaus gehende Regelungen getroffen. Möglicherweise werden entsprechend angepasste Lärmkontingente für die Gewerbegrundstücke festgelegt. Lärmschutzwände und -wälle sind nicht vorgesehen. Ein umfassendes schalltechnisches Gutachten befasst sich mit dieser Thematik und definiert die umzusetzenden Maßnahmen.

Altlasten
In diesem Zusammenhang liegen keine Erkenntnisse vor.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
Diese Aspekte werden soweit möglich und für das neue Gewerbegebiet sinnvoll im B-Plan durch entsprechende Festsetzungen geregelt. Auf den Dächern sind Photovoltaikanlagen grundsätzlich zulässig. Zur zukünftigen Energieversorgung liegen noch keine abschließenden Erkenntnisse vor.

Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen (insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts)
Der Dänischenhagener Landschaftsplan hat sich mit der aktuell zur Diskussion stehenden Erweiterung des Gewerbegebietes Lehmkaten in westliche Richtung bereits befasst. Grundsätzliche Bedenken gegen diese Siedlungsentwicklung werden nicht vorgebracht, weil von diesem Siedlungsprojekt keine Knicklandschaft und keine Biotope betroffen sind. Voraussetzung ist jedoch eine intensive Abschirmung und Eingrünung des neuen Gewerbegebietes zur freien Landschaft. Dementsprechend ist dieses Vorhaben in der Entwicklungskarte des Dänischenhagener Landschaftsplanes von Dez. 1995 bereits angedeutet und mit der erforderlichen breiten Eingrünungspflanzung versehen worden. Der L-Plan bereitet diese Siedlungsentwicklung dementsprechend bereits in grober Form vor; der aktuell vorgesehene Flächenumfang geht jedoch über die alte Landschafts-Ausweisung hinaus.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität
Dieser Aspekt findet im Planungsverfahren in vollem gesetzlich geforderten Umfang Berücksichtigung. Die umfangreiche Eingrünung des neuen Gewerbegebietes (mit integriertem neuem landschaftstypischem Knick) wirkt sich im Hinblick auf die Luftqualität günstig aus. Ansonsten kommt es zu keinem umfangreichen Verlust an Grünvolumen. Nach aktuellem Kenntnisstand werden sich keine Betriebe ansiedeln, die sich besonders negativ auf die Luftqualität auswirken werden; der aus den beiden Gemeinden sowie der LH Kiel bestehende Zweckverband „Entwicklungsgemeinschaft Altenholz-Dänischenhagen-Kiel“ für die Gewerbegebietserweiterung wird durch Auswahl der neuen Grundstückseigentümer dementsprechend steuernd wirken.

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 a-d BauGB

Die wegen der intensiven Ackernutzung aktuell bereits deutlich eingeschränkten Wechselwirkungen / -beziehungen gehen aufgrund der umfangreichen Flächenbeanspruchung und Bodenversiegelung weitestgehend verloren. Innerhalb des Gewerbegebietes wird es zukünftig kaum Grünflächen, jedoch eine Durchgrünung entlang der Haupterschließungsstraße mit Bäumen geben, so dass im Gebiet kaum Nischen für Flora und Fauna bleiben werden. In diesem Zusammenhang sind die geplanten offenen Gräben zu nennen, die zu einer gewissen Gliederung beitragen. Die umfangreich überbauten oder befestigten Flächen übernehmen zukünftig

keine Funktionen mehr für die Schutzgüter wie Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, so dass folglich auch keine Wechselbeziehungen mehr bestehen werden.

Die geplante intensive Eingrünung des neuen Gewerbegebietes insbesondere in nördliche Richtung sowie am westlichen Rand (direkt an der Regenwasser-Retentionsanlage und zudem neben dem Altenholzer Graben) werden einen positiven Effekt auf Wechselwirkungen / -beziehungen haben.

Durch die randlich vorgesehenen flächigen Gehölzpflanzungen (am nördlichen Gewerbegebietsrand auf einer wallartigen Geländemodellierung) wird zusätzliches Grünvolumen geschaffen, das einen gewissen ausgleichenden Effekt hat und eine Bereicherung für das neue Siedlungsgebiet darstellt. Diese Maßnahme sowie die am Altenholzer Graben konzipierten kleinen Feldgehölze werden sich zu einem Lebensraum für Tiere und Pflanzen entwickeln, wodurch eine Teilkompensation erreicht wird.

BERÜCKSICHTIGUNG WEITERER BELANGE

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Zurzeit ist noch unklar, ob und wann auf der gegenüberliegenden südlichen Seite der L 254 (Postkamp) die Gemeinde Altenholz ein größeres Wohngebiet entwickeln wird. Die konkrete Bauleitplanung wurde vor einigen Jahren unterbrochen und der Aufstellungsbeschluss für diese Bauleitplanung wurde aufgehoben. Sollten die Altenholzer Wohngebietsentwicklung sowie die mit diesem Umweltbericht betrachtete westliche Erweiterung des Dänischenhagener Gewerbegebietes gleichzeitig realisiert werden, haben diese beiden Siedlungsprojekte erhebliche Veränderungen und Störungen des weiteren Umfeldes zur Folge. Der Siedlungsraum wird sich deutlich in den westlichen Außenbereich hinein ausdehnen und die mit den beiden Vorhaben verbundenen umfangreichen Bauarbeiten dürften mehrere Jahre andauern.

Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels (Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel)

Die geplante Gewerbegebietserweiterung findet in einem Raum statt, der aufgrund der Höhenlage nicht von Hochwasser oder Überflutungen betroffen ist. Der westlich am Plangebiet vorbeifließende Altenholzer Graben liegt deutlich tiefer und kann sich daher bei besonderen Regenereignissen und höheren Wasserständen nicht negativ auf das neue Gewerbegebiet auswirken.

Das auf den neuen Gewerbegrundstücken und den Erschließungsflächen anfallende Regenwasser wird teilweise (nämlich das Dachflächenwasser) in naturnaher Form gesammelt, zurückgehalten und abgeleitet:

Zunächst gelangt das unbelastete Regenwasser (insbesondere das sich auf den Dachflächen sammelnde Wasser) in die neuen Gräben, wo es bereits zu einer Verdunstung und Versickerung kommen soll. Wegen der Geländehöhen kann nur ein Teil der neuen Gewerbegrundstücke das Dachflächenwasser in die Gräben abführen; dort, wo es nicht möglich ist, gelangt das Dachflächenwasser voraussichtlich auch in den Regenwasserkanal. Schließlich wird das anfallende Regenwasser über diese Gräben in das westlich gelegene ausgedehnte Retentionsgelände geleitet, wo es über einen längeren Zeitraum verbleibt und zumindest teilweise verdunstet. Mit diesem Entwässerungssystem wird einerseits dem Schutz des Wasserhaushaltes und andererseits den Folgen des Klimawandels Rechnung getragen. Zu dem unmittelbar vorbeifließenden Altenholzer Graben wird ein Notüberlauf hergestellt, so dass in einer besonders niederschlagsreichen Zeit eine schnelle Ableitung größerer Wassermengen möglich ist. Im normalen Betrieb gelangt das Regenwasser von dem sog. Retentionsbodenfilter über eine Rohrleitung in das Vorflutgewässer Altenholzer Graben. Das heißt, im Hinblick auf die Regenwasserabführung sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Komplikationen zu erwarten. Eine Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser in größerem Umfang auf

den neuen Gewerbegrundstücken ist wegen der von Lehm und Ton bestimmten Bodenverhältnisse i. d. R. nicht möglich.

Auf den neuen Gewerbegrundstücken entstehen oftmals großflächige Hallenbauten und ausgedehnte Stellplätze sowie Lagerflächen, wodurch es zu kleinklimatischen Veränderungen (Aufheizung) im Plangebiet kommt. Infolge des zu erwartenden weiteren Klimawandels werden sich diese Auswirkungen zukünftig vermutlich verstärken. Mit Maßnahmen wie der Begrünung von Dachflächen sowie der Schaffung von weiterem Grünvolumen (auf den Grundstücken mit z. B. Baumpflanzungen im Bereich der Pkw- und Lkw-Stellplatzflächen) kann dieser Entwicklung entgegengewirkt werden.

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Die geplante Nutzung als Gewerbegebiet ist i. d. R. mit einer intensiven Flächenbeanspruchung und -versiegelung verbunden. Um das Gebiet effektiv nutzen zu können, steht für die Gemeinde nicht zur Diskussion, auf den neuen Gewerbegrundstücken besondere einschränkende Festsetzungen vorzunehmen. Das heißt, es gibt keine besonderen Festsetzungen zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Durch das geplante Auffangen des anfallenden Oberflächenwassers in Mulden und Gräben sowie durch die Schaffung von vergleichsweise naturnah ausgebildeten Retentionsflächen /-gräben für das Regenwasser und umfangreiche Eingrünungs- und Kompensationspflanzungen kann den negativen Folgen an Ort und Stelle begegnet werden. Die örtliche Rückhaltung des in großen Mengen anfallenden Regenwassers sowie die angestrebte Verdunstung und Versickerung (‚die im Retentionsbecken wg. der erforderlichen Abdichtung jedoch nicht möglich ist) bewirken eine Entlastung für den Wasser- und Naturhaushalt.

In Bezug auf die Folgen für das Landschaftsbild ist festzuhalten, dass eine offene für Gutslandschaftsräume typische weite Fläche verloren geht und der freie Blick versperrt bzw. teilweise versperrt wird. Die Folgen für das Landschaftsbild sind zusammengefasst erheblich.

Diesen Folgen wird durch eine ausgedehnte Eingrünung, die am nördlichen Plangebietsrand auf einem landschaftsgerecht modellierten breiten Wall vorgesehen ist, begegnet. In diesem Zusammenhang ist zudem relevant, dass auf der südlichen Seite der Straße Postkamp im Hoheitsgebiet der Gemeinde Altenholz möglicherweise ein neues Wohngebiet entstehen wird, das ebenfalls in die freie Landschaft eingreift und den Siedlungsrand in westliche Richtung verschiebt.

Die wesentliche Maßnahme stellt der naturschutzrechtliche Ausgleich der vorhabenbedingten Flächenbeanspruchung und Bodenversiegelung dar. Um diese Kompensation zu erreichen, werden auf einer größeren extern in Dänischenhagen liegenden Fläche nahe des Fuhlensees Maßnahmen ergriffen. Lediglich ein kleiner Teilausgleich wird am westlichen Rand des neuen Gewerbegebietes nahe des Altenholzer Grabens erbracht und in der Bilanz rechnerisch berücksichtigt. Die Kompensation im Zusammenhang mit der Bodenversiegelung erfolgt im Wesentlichen durch landschaftspflegerische Maßnahmen im Umfeld des Fuhlensees in Dänischenhagen auf einer 6,1 ha großen, bisher beackerten Fläche; dort wird eine bestehende Kompensationsfläche umfangreich erweitert. Der positive Effekt für Natur und Landschaft ist an dieser, auch für den Biotopverbund wertvollen Stelle u. a. wegen der Gebietsgröße, der bestehenden naturschutzfachlich bedeutsamen Ausstattung und wegen der guten Vernetzung groß.

Innerhalb des neuen Gewerbegebietes sind ansonsten keine breiten Grün- und Ausgleichszonen vorgesehen, um die nutzbare Gewerbefläche nicht zu reduzieren.

Den Knicks wird in Richtung der neuen Gewerbegrundstücke ein Pufferstreifen zugeordnet, damit es zukünftig zu keiner Störung oder Funktionsbeeinträchtigung dieses gesetzlich geschützten Landschaftselementes kommt. Es ist ein 5 m breiter Pufferstreifen erforderlich. Entlang der südlichen Lindenreihe am Plangebietsrand wird mit einer zusätzlichen naturnahen heckenartigen Gehölzpflanzung (in einer Breite von 4 – 5 m) zur besseren Eingrünung des neuen ausgedehnten Gewerbegebietes beigetragen.

Textliche Festsetzungen zur Grünordnung

Erhalt der am südlichen Gebietsrand vorhandenen Lindenreihe

Die am südlichen Rand überwiegend innerhalb des Plangebietes - aber auch außerhalb - vorhandene ausladende Lindenreihe ist dauerhaft als wichtige Eingrünungsstruktur zu erhalten und vor Störungen (z. B. infolge von Bodenarbeiten im Baumtraufbereich oder Flächenversiegelungen) zu bewahren. Bei der Pflege und Unterhaltung dieser bisher kaum bis gar nicht geschnittenen Laubbäume sind die einschlägigen Vorschriften der DIN 18920 (‚Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen‘), der Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB, Ausgabe Dez. 2023, FGSV-Verlag) und der ZTV-Baumpflege (‚Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege‘) zu beachten.

Erhalt des wertvollen Baumbestandes auf dem östlichen ehemaligen Wohngrundstück

Der wichtigste alte Baumbestand auf dem am östlichen Plangebietsrand vorhandenen ehemaligen Wohngrundstück (auffällige große Weide, Kirsche, Birke) ist dauerhaft zu erhalten, vor Beeinträchtigungen zu bewahren und bei Abgang durch eine gleichwertige Baumpflanzung zu ersetzen; z. B. mit Baumarten wie Vogelkirsche, Linde und Stieleiche; Pflanzqualität 3 x v. Hochstamm, Stamm-Umfang 16 - 18 cm. Diese öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage ist gestalterisch und gärtnerisch zu einem kleinen öffentlichen Aufenthaltsbereich aufzuwerten, wobei der Erhalt und die Entwicklung des Baumbestandes besonders zu beachten sind.

Erhalt der als Biotop gesetzlich geschützten Knicks

Der innerhalb des Plangeltungsbereiches für die Erhaltung festgesetzte, gemäß § 21 Abs. 1 LNatSchG gesetzlich geschützte Knickbestand ist in seiner dargestellten Länge vollständig zu erhalten und vor Störungen zu bewahren. Als schützender Pufferstreifen ist ein i. d. R. 5 m breiter, von Bodenversiegelung freizuhaltender Wiesensaum oder Schotterrasen herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Eine Nutzung des Knickschutzstreifens als Fahrweg für die Graben- und Knickunterhaltung sowie als Fuß- und Radweg ist zulässig. Lücken im Knickbewuchs sind durch eine Gehölzpflanzung aus typischen Knicksträuchern wie Hasel, Weißdorn, Hainbuche, Pfaffenhütchen, Schlehe und Hundsrose zu schließen.

Versetzen von gesetzlich geschützten Knickabschnitten

Am östlichen Plangebietsrand ist ein ca. 58 m langer Abschnitt des Randknicks wegen der neuen Erschließungsanlagen ordnungsgemäß zu versetzen und wieder zu einem geschlossenen Knick auf einem Erdwall zu entwickeln; ggf. muss mit knicktypischen Gehölzen nachgepflanzt werden. Dabei sind die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass des

Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 vom 20.01.2017) zu beachten.

Anlage eines neuen Knicks
Zusammen mit der unten genannten Pflanzmaßnahme in der Maßnahmenfläche M 1 wird der nördliche Gewerbegebietsrand durch einen neuen ca. 181 m langen Knick eingegrünt und abgeschirmt. Dieser ist entsprechend den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 vom 20.01.2017) aus einem mind. 1,20 m hohen Wall und einer knicktypischen geschlossenen Gehölzpflanzung aus Hasel, Weißdorn, Hainbuche, Schlehe, Hundsrose, Pfaffenhütchen, Holunder, heimischem roten Hartriegel und Feldahorn sowie als Überhältern Stieleiche, Linde und Vogelkirsche aufzubauen. Das Material aus den im Plangebiet verlorengehenden Knicks ist – möglichst durch vollständiges Versetzen – für die Herstellung des neuen Knicks zu verwenden.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
M 1: Zur Eingrünung und Abschirmung des Gewerbegebietes in nördliche Richtung ist der dafür zur Verfügung stehende i. d. R. ca. 15 m breite Geländestreifen landschaftsgerecht und abwechslungsreich durch eine Bodenmodellierung und -aufschüttung zu erhöhen und entsprechend den nachfolgenden Vorgaben zu bepflanzen.
Diese Abschirmungs- und Eingrünungspflanzung ist im geschlossenen Verband mit Gehölzen der Liste A sowie eingestreuten Überhälterbäumen wie Vogelkirsche, Linde und Stieleiche zu bepflanzen und dauerhaft als naturnahes Grün zu erhalten. Die Pflanzung muss für einen Zeitraum von mind. 8 Jahren gegen Wildverbiss durch einen 1,6 m hohen Zaun geschützt werden. Diese Pflanzmaßnahme wird mit einem neuen Knick kombiniert, um innerhalb des Plangeltungsbereiches den gesetzlich vorgeschriebenen Knickausgleich zu erreichen.

M 2: Zur Eingrünung und Abschirmung des Gewerbegebietes in westliche / südwestliche Richtung werden nahe des Altenholzer Grabens zwei naturnah gestaltete kleine Feldgehölze angelegt, die wegen der Fließgewässernähe aus Gehölzarten wie Schwarzerle, Weiden, Flatterulme, heimische Frühe Traubenkirsche, Hainbuche und Hasel aufgebaut sind. Zum Altenholzer Graben und dem östlich angrenzenden Bestandsknick ist für Unterhaltungs- und Pflegearbeiten sowie als Durchfahrt für landwirtschaftliche Fahrzeuge ein Abstand einzuhalten, der wiesenartig extensiv gepflegt wird.
Die Pflanzung muss für einen Zeitraum von mind. 8 Jahren gegen Wildverbiss durch einen 1,6 m hohen Zaun geschützt werden.

Liste heimischer standortgerechter Gehölze
Liste A, Großsträucher und mittelgroße Sträucher
Acer campestre (Feldahorn),
Corylus avellana (Haselnuss),
Cornus sanguinea (Hartriegel),
Crataegus monogyna (Weißdorn),
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen),
Prunus spinosa (Schlehe),
Prunus padus (heimische Frühe Traubenkirsche)
Rhamnus frangula (Faulbaum),
Rosa canina (Hundsrose)
Carpinus betulus (Hainbuche)

Liste B, kleine und mittelgroße Sträucher
Cornus sanguinea (Hartriegel),

Prunus spinosa (Schlehe),
Viburnum lantana (Schneeball),
Rhamnus cathartica (Kreuzdorn),
Rosa. canina, R. rubiginosa, R. pimpinellifolia (Wildrosen)

Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Die als **AM1** gekennzeichnete, entlang des südlichen Plangeltungsbereiches festgesetzte 4 – 5 m breite Anpflanzungsfläche dient der Abschirmung und Eingrünung des neuen Gewerbegebietes in Richtung der Straße Postkamp und des auf der gegenüberliegenden Straßenseite möglicherweise geplanten Altenholzer Wohngebietes. Unter Beachtung des dort teilweise integrierten Linden-Baumbestandes und der zu schützenden Baumwurzeln ist der Geländestreifen im geschlossenen Verband ebenerdig mit knicktypischen Sträuchern wie Hasel, Weißdorn, Feldahorn, Hartriegel, heimischer Schneeball, Wildrosen und Holunder zu bepflanzen und dauerhaft als wirksames Schutzgrün zu erhalten. Wegen der im Boden von den Linden vorhandenen Baumwurzeln ist umsichtiges fachgerechtes Arbeiten bei der Vorbereitung der Pflanzfläche und der Gehölzpflanzung unbedingt erforderlich.

AM2: Die östliche und südliche Böschungsfläche des Regenwasser-Retentionsbeckens ist im ausgewiesenen Bereich naturnah durch eine Gehölzpflanzung zu begrünen. Weil diese Bepflanzung zumindest teilweise bzw. zeitweise einem hohen Wasserstand in diesem Retentionsbecken ausgesetzt sein könnte, muss die Gehölzauswahl darauf abgestimmt sein. Im Wasserwechselbereich werden aus diesem Grund Arten wie Schwarzerle, Weiden, Flatterulme, Hainbuche, Hasel und Weißdorn gepflanzt. Die verbleibende etwas höher gelegene Fläche neben dem neuen Regenwasserretentionsbecken ist ebenfalls im geschlossenen Verband mit standortgerechten, heimischen Gehölzen der Liste A zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Baumpflanzung am südöstlichen Gewerbegebietsrand
Zur weiteren Gewerbegebietseingrünung ist am südöstlichen Gebietsrand auf einem mind. 3 m breiten Grünstreifen eine Baumreihe aus den Arten Winterlinde / Sommerlinde (Anzahl: ca. 11 Stck.) in der Qualität 3 x v. Hochstamm, Stamm-Umfang 16 - 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Straßenbegleitende Baumpflanzung
Auf dem nördlichen, mind. 3 m breiten öffentlichen Grünstreifen entlang der Planstraße A sind mit einem regelmäßigen Abstand von max. 20 m Straßenbäume entsprechend der GOP-Darstellung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Zur Anpassung der Baumstandorte an die örtlichen Gegebenheiten kann von dem verorteten Standort bis zu 5 m abgewichen werden, wobei der maximale Abstand untereinander von 20 m einzuhalten ist. Zusätzlich sind u. a. zur Straßenbegrünung und Gliederung der Pkw- und Lkw-Parkplätze entlang der Planstraße A weitere 16 Stck. Straßenbäume (gemäß der grafischen Darstellung) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für alle genannten Bäume ist die Pflanzqualität Hochstamm, 3 x v., Stamm-U. 16 - 18 cm zu verwenden. Es ist entsprechend den Vorschriften der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., 2010) je Baum ein durchwurzelbarer unterirdischer Bereich in einer Größe von mind. 12 m³ herzustellen. Die offenen Baumstandorte sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. Schutzpoller oder -bügel, große Findlinge) gegen Überfahren zu sichern. Die zu verwendenden Baumarten werden im Rahmen der noch ausstehenden grünordnerischen Ausführungsplanung festgelegt, wobei insbesondere die Straßenbaumliste der GALK (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz) grundlegend ist.

Dachbegrünung
Ein Anteil von 50 % der dafür nutzbaren Dachflächen von Haupt- und Nebengebäuden ist dauerhaft mit lebenden Pflanzen mind. in extensiver Form zu begrünen.

Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen und Stellplatzanlagen § 92 (1) 3 LBO
Zur weiteren Durchgrünung des Gewerbegebietes sind den ebenerdigen Stellplatzanlagen auf den Gewerbegrundstücken Pflanzflächen und Bäume folgendermaßen zuzuordnen: Auf je 5 Pkw-Stellplätze und auf je 150 m² Lkw-Stellplatzfläche ist ein standortgerechter, heimischer Laubbaum in der Qualität 3 x v. Hochstamm, Stammumfang mindestens 16 - 18 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten, wobei diese Baumpflanzung auch im direkten Umfeld der Stellplatzanlage erfolgen kann. Insbesondere gilt dies, wenn die Stellplatzanlagen mit einem Dach zur PV-Nutzung überstellt werden. Die unversiegelte Pflanzfläche pro Baum muss mindestens 10 m² betragen. Es ist entsprechend den Vorschriften der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., 2010) je Baum ein durchwurzelbarer unterirdischer Bereich in einer Größe von 12 m³ herzustellen. Die offenen Baumstandorte sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. Schutzpoller oder -bügel, große Findlinge) gegen Überfahren zu sichern.

Begrünung von Abfangungen und Böschungen

Abfangungen von Höhenunterschieden auf den Gewerbegrundstücken aus z. B. Beton und Stein (Stützmauern, Winkelstützwände, Gabionen, Pflanzsteine / Pflanzringe) sind vollständig mit Rank- und Kletterpflanzen wie Efeu (Hedera helix), Wilder Wein (Parthenocissus quinquefolia, Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii') Gemeine Waldrebe (Clematis vitalba), Berg-Waldrebe (Clematis montana), Alpen-Waldrebe (Clematis alpina), Gemeines Geißblatt (Lonicera periclymenum) oder Immergrünes Geißblatt (Lonicera henryi) zu begrünen oder durch Hecken oder Sträucher der Arten Hainbuche, Rotbuche oder Weißdorn zu verdecken. Böschungen sind mit Bodendeckergehölzen oder -stauden zu begrünen.

Ausschluss Schottergärten
Die unbebauten Flächen (privaten grünflächenartigen Grundstücksteile) der Gewerbegrundstücke sind zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten. Ausgenommen davon sind Wege, Zufahrten, Stell- und Lagerplätze. Weitgehend versiegelte Flächen, unbegrünte Schotter- und Kiesflächen sowie mit Folie und Vlies abgedeckte Grünflächen sind nicht zulässig.

Befestigung der öffentlichen Fuß- und Unterhaltungswege
In den Grün- und Unterhaltungsflächen liegende Fußwege und Unterhaltungswege sind mit einer wasserdurchlässigen Decke (wassergebundene Decke, Schotterrasen) herzustellen.

Artenschutzrechtlich begründete Vorkehrungen und Maßnahmen

Die aus Gründen des Artenschutzrechtes erforderlichen und in dem entsprechenden Gutachten zu dieser Bauleitplanung aufgeführten Vorkehrungen und Maßnahmen sind umzusetzen. Regelungen zu Bauzeiten sind einzuhalten.

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches

Der naturschutzrechtliche Flächenausgleich ist in der Gemeinde Dänischenhagen westlich des Fuhlensees auf einer Gesamtfläche von 6,1 ha vorgesehen, wobei es sich um eine Teilfläche des [insgesamt ca. 20 ha großen] Flurstückes 29/9 der Flur 1 in der Gemarkung Uhlenhorst handelt. Bereits der alte Dänischenhagener Landschaftsplan von 1995 hat sich in seiner Entwicklungsplanung mit dem Umfeld des am östlichen Gemeindegebietsrand liegenden Fuhlensees auseinandergesetzt.

Weil der Fuhlensee als Biotopkomplex mit seinen angrenzenden naturnahen Flächen wie Schilf- und Röhrichtbeständen, Feuchtgebüschen sowie Wald- und Gehölzparzellen diverse wertvolle Funktionen für Natur und Landschaft übernimmt, ist es naheliegend, diesen Biotopkomplex mit naturnahen Pufferzonen zu versehen und damit zu arrondieren. Dem trägt der Dänischenhagener Landschaftsplan Rechnung und hat im Nahbereich des Fuhlensees gelegene Ackerflächen für die Gehölzentwicklung vorgesehen, wobei sowohl naturnahe waldartige Pflanzungen als auch Sukzession genannt sind.

Der Landschaftsausschnitt westlich des Fuhlensees ist u. a. durch den Uhlenhorster Golfplatz sowie eine Schmutzwasser-Sammelleitung der LH Kiel geprägt, die streckenweise auf einem hohen Damm verläuft und bis zum Klärwerk Bülk in der Nachbargemeinde Strande reicht. Zwischen Golfplatz und Fuhlensee existieren bis an den See bzw. Verlandungszonen reichende Ackerflächen.

Für die Schaffung des naturschutzrechtlichen Ausgleichs zum Dänischenhagener B-Plan Nr. 25 wird die im Landschaftsplan bereits vorbereitete Entwicklung aufgegriffen und Folgendes geplant:

Die im Umfeld des Fuhlensees vorhandenen Ackerflächen eignen sich gut für die Gehölz- / Waldentwicklung, weil die Umgebung bereits durch Feldgehölze, Gebüschflächen und Waldparzellen (z. B. auf Hangbereichen des Heischertales) geprägt ist. Im vorliegenden Fall sollen sich die für den naturschutzrechtlichen Ausgleich ausgewählten Ackerparzellen jedoch nicht vollständig zu einem naturnahen Wald entwickeln, sondern ein Nebeneinander von naturnaher Gehölzpflanzung und artenreichen Ansaatflächen wird angestrebt. Auf diese Weise wird eine größere Strukturvielfalt geschaffen. Gerade auch die durch eine abwechslungsreiche Gehölzpflanzung und die damit verzahnten bunten Ansaatflächen entstehenden "Randlinien" sind naturschutzfachlich wertvoll.

Die blütenreiche Ansaat (inkl. fachgerechter Herstellungs- und Entwicklungspflege) wird als unbedingt notwendig angesehen, damit sich auf den nicht mit Gehölzen bepflanzten Teilflächen dauerhaft eine Pflanzenartenvielfalt etablieren und erhalten kann. Eine Sukzession auf diesen bisher beackerten und mit Mais bestellten Flächen (ohne eine vorherige Regio-Ansaat) ist nicht zielführend und daher nicht zulässig. Als besonders erstrebenswert wird die Entwicklung von arten- und strukturreichem Grünland angesehen, das dauerhaft extensiv gepflegt wird, so dass sich eine bunte Grünlandvegetation etablieren kann. Daher sind die Ansaatflächen durch eine gelegentliche Pflege in Form einer (zeitweisen) Schaf- oder Rinderbeweidung offenzuhalten; eine Sukzession auf diesen Ansaatflächen ist nicht zulässig.

Eine Einzäunung der geschaffenen Gehölzflächen (Wildverbiß-Schutzzaun für einen Zeitraum von ca. 8 Jahren) ist unbedingt erforderlich.

Beschreibung der biotopgestaltenden Maßnahmen auf den beiden, bisher beackerten Teilflächen:

Anlage Feldgehölze

In einer Ausdehnung von insgesamt ca. 29.700 m² werden Feldgehölze angelegt, die sich aus 5 Teilflächen zusammensetzen. Der Kern der Feldgehölze besteht aus Baumarten 1. Ordnung wie Stieleiche, Vogelkirsche, Rotbuche und der Mantel aus Baumarten 2. Ordnung sowie heimischen Sträuchern. Zur Erhaltung z. B. der Strukturvielfalt dieser Feldgehölze ist es zulässig, im Rahmen der Unterhaltung in Anlehnung an die Knickpflege Teilflächen auf den Stock zu setzen, wobei die Überhälterbäume zu erhalten sind.

Einzelbaum-Pflanzungen

Stellenweise ist die Pflanzung von weiteren einzelnen Laubbaum-Überhältern zur Gliederung und zur Erhöhung der Strukturvielfalt vorgesehen. Gleichzeitig sind diese Überhälterbäume erforderlich, um den Weidetieren zukünftig Schatten zu spenden.

Begrünung des Ackers mit einer Regio-Ansaat

Die blütenreiche Ansaat (inkl. der unerlässlichen fachgerechten Herstellungs- und Entwicklungspflege für einen Zeitraum von ca. 3 Jahren) wird als unbedingt notwendig angesehen, damit sich auf den nicht mit Gehölzen bepflanzten Teilflächen dauerhaft eine Pflanzenartenvielfalt etablieren und erhalten kann. Eine Sukzession auf diesen bisher beackerten Flächen ohne eine vorherige Regio-Ansaat ist nicht zulässig. Eine auf die Vegetationsentwicklung abgestimmte Pflege in Form einer [zeitweisen] Schaf- oder Rinderbeweidung ist zur Offenhaltung erforderlich. Die Ansaat soll mit einer für Ausgleichs- /Naturschutzflächen zugelassenen Mischung vorgenommen werden, wobei bei einer dauerhaften und regelmäßigen Beweidung die Ansaatmischung „Regio-Saat UG 3; Frischwiese / Fettwiese“ der Fa. Rieger-Hofmann zu verwenden ist; eine Sukzession auf diesen Ansaatflächen ist nicht zulässig.

Nachfolgend sind aus der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde zu dieser Bauleitplanung weitere Auflagen übernommen worden, die zu berücksichtigen sind:

- Für alle geplanten Pflanzungen ist die Entwicklungspflege zu beachten. Bei Ausfall von >20 % der Pflanzen ist bis spätestens zum Start der darauffolgenden Vegetationsperiode nachzupflanzen. Der dauerhafte Erhalt der grünordnerischen Einbindung ist aus Gründen des Landschaftsbildes zweckmäßig.

- Für die Anerkennung der Flächen als Ausgleichsflächen und deren Aufnahme in das Kompensationskataster ist vor dem Satzungsbeschluss das Entwicklungskonzept hinsichtlich der vorgesehenen Unterhaltungspflege zu konkretisieren. Eine extensive Beweidung ist sicherzustellen, eine Sukzession der eingesäten Grünlandbereiche ist nicht zulässig.

- Die Fertigstellung der Kompensationsmaßnahmen ist in einem zeitlichen Zusammenhang mit dem Inkrafttreten des Bebauungsplanes, spätestens jedoch innerhalb eines Jahres nach dem Satzungsbeschluss der Unteren Naturschutzbehörde zur Abnahme anzuzeigen.

- Die Ausgleichsflächen sind dauerhaft durch eine Grunddienstbarkeit zugunsten des Kreises Rendsburg-Eckernförde zu sichern. Der Unteren Naturschutzbehörde ist regelmäßig zum 31.12. und unaufgefordert ein Monitoringbericht vorzulegen, der die durchgeführten Pflegemaßnahmen sowie die Entwicklung der Ausgleichsflächen dokumentiert.

2.2.4 Planungsalternativen

Die Gemeinde Dänischenhagen will in Kooperation mit der benachbarten Gemeinde Altenholz und der LH Kiel dem Bedarf nach Gewerbeflächen gerecht werden und ein zusätzliches Gebiet für die Schaffung von Gewerbegrundstücken zur Verfügung stellen. In der nördlichen Umgebung der LH Kiel ist eine deutliche Nachfrage nach Gewerbeflächen festzustellen, so dass Handlungsbedarf besteht. Die westliche Erweiterung des bestehenden interkommunalen Gewerbegebietes in den sog. nordwestlichen Quadranten hinein wurde schon bei der Aufstellung des Dänischenhagener Landschaftsplanes in den 1990er Jahren erörtert. Dementsprechend weist der Landschaftsplan von Dez. 1995 die Entwicklungsrichtung für weitere Gewerbeflächen bereits aus. Das heißt, die Auseinandersetzung mit grundsätzlichen Alternativen und anderen Standorten ist erfolgt. Inzwischen liegt die Genehmigung für die 15. Änderung des Dänischenhagener Flächennutzungsplanes vor, die das Vorhaben vorbereitet.

Die Gemeinde Dänischenhagen kommt aktuell zu der Einschätzung, dass gleichwertige Standortalternativen nicht existieren. Das ist in folgenden Aspekten begründet: Das bestehende interkommunale Gewerbegebiet soll an Ort und Stelle erweitert werden; dies ist an einem anderen Standort nicht möglich. Die Erschließungssituation sowie die Nähe zur B 503 sind sehr günstig.

Das Fehlen von Biotopstrukturen und die Intensivnutzung als Acker stellen günstige Aspekte dar. Daher favorisiert die Gemeinde diesen Standort für ein neues Gewerbegebiet. Günstigere Alternativen sind aktuell nicht erkennbar. Seitens des Kreises Rendsburg-Eckernförde und des Landes S-H werden die Standortwahl und die Gewerbegebietsausweisung begrüßt.

2.2.5 Störfallrelevanz (Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind)

Nennenswerte Störfälle infolge der Erschließung und der späteren gewerblichen Nutzung auf den neuen Grundstücken können nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden. Durch verbindlich geregelte Vorkehrungen wird verhindert, dass über das im Gewerbegebiet vorgesehene Entwässerungssystem verschmutztes Wasser, Abwässer oder Schadstoffe schließlich in den Altenholzer Graben gelangen können. Zu diesem Zweck ist u. a. eine Reinigungsanlage in Form eines Retentionsbodenfilters, der in das westliche Becken integriert ist, konzipiert.

Soweit bekannt werden sich keine Gewerbebetriebe ansiedeln, die im Hinblick auf Unfälle und Störfälle als kritisch anzusehen sind. Der Zweckverband „Entwicklungsgemeinschaft Altenholz-Dänischenhagen-Kiel“ wird durch die Grundstücksvergabe sicherstellen, dass sich keine Betriebe mit einer kritischen Nutzung ansiedeln.

2.2.6 Eingriffsregelung

Grundlage für die Bemessung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der gemeinsame Runderlass [im Folgenden kurz "Eingriffserlass"] von Innenministerium und Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein in der Fassung vom 9.12.2013 "Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht".

Bei der Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen geht es vorrangig nicht um quantitative Verhältnisse zwischen der beanspruchten Fläche und der Ausgleichsfläche, sondern um die Kompensation von Funktionen und Werten.

<u>Naturschutzfachlich relevante bzw. gesetzlich geschützte Strukturen</u>

Der o. g. Erlass regelt, dass infolge des Bauvorhabens verlorengehende besondere Strukturen oder z. B. betroffene Biotope zusätzlich auszugleichen sind. Sollten im Hinblick auf die Fauna bedeutsame Strukturen betroffen oder deutliche faunistische Funktionsverluste zu erwarten sein, sind diese Folgen in der Eingriffsregelung ebenfalls zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine strukturlose Ackerfläche, die für das neue Gewerbegebiet beansprucht wird. Mit den am Gebietstand vorkommenden Knicks und der südlichen Lindenreihe sind jedoch Biotopstrukturen vorhanden, die in die Planung einzubeziehen sind; am östlichen Gebietsrand geht ein Knickabschnitt verloren. Dafür ist ein spezieller Extraausgleich zu erbringen.

Die betroffenen Knicks sind in der Eingriffsbilanzierung separat zu berücksichtigen. Vollständig verlorengehende Knickabschnitte sind im Verhältnis 1 : 2 auszugleichen. Die Ausgleichsmaßnahme kann nur in der Herstellung eines neuen Knicks bestehen, wobei dafür möglichst Lücken im Knicksystem geschlossen werden sollen. Im Falle des vorliegenden Bauvorhabens wird eine Minimierung des Eingriffs in Knickbestände angestrebt: Dafür sollen betroffene Knickabschnitte an einen neuen Standort am Rande des Plangeltungsbereiches versetzt werden, um das betroffene Knickmaterial zum Aufbau der neuen Knicks bzw. der abschirmenden Wälle am Plangebietsrand zu verwenden. Es darf kein Knickmaterial auf die Kippe gefahren werden.

Bodenversiegelung und Beanspruchung von bisher offener Bodenfläche

Die durch die Versiegelung des Bodens verlorengehenden vielfältigen Bodenfunktionen können nicht durch die Entsiegelung einer gleich großen Fläche kompensiert werden, so dass stattdessen als Ausgleichsmaßnahme lediglich eine intensiv genutzte und daher stark beanspruchte Fläche aufgewertet werden kann. Vollständig versiegelte Flächen sind folglich im Verhältnis 1 : 0,5, teilversiegelte Flächen im Verhältnis 1 : 0,3 der betroffenen Fläche zu kompensieren.

Im westlichen Teil des Plangebietes (vermutlich im Wesentlichen in den BFL 1 u. 6 des neuen Gewerbegebietes) kommt es in einem größeren Umfang (außerhalb der Bauinseln auf den Gewerbegrundstücken; Fläche: ca. 3.662 m²) zu einer deutlichen Veränderung des Geländereliefs durch eine Bodenaufschüttung; diese ist extra und zusätzlich im Flächenverhältnis 1 : 0,3 zu kompensieren.

Ermittlung des Ausgleichsumfangs im Zusammenhang mit Orts- und Landschaftsbild

Die Folgen des Siedlungsvorhabens für das Orts- und Landschaftsbild lassen sich nicht quantifizieren und daher nicht durch die Bereitstellung einer Ausgleichsfläche kompensieren. Im vorliegenden Fall ist eine Eingrünung des neuen Gewerbegebietes in Richtung freier Landschaft teilweise mit einem landschaftstypischen Knick inklusive 5 m breiter Pufferzone sowie umfangreichen Flächenpflanzungen auf breiten wallartigen Geländemodellierungen vorgesehen. Darüber hinaus müssen innerhalb des neuen Gewerbegebietes oder an seinem Rand entstehende künstliche Abfangungen von Höhenunterschieden (z. B. Winkelstützwände, Gabionen, Mauern etc.), die wegen der unvermeidbaren Bodenauffüllungen und -abgrabungen entstehen werden, naturnah mit einer Gehölzpflanzung begrünt werden. Die Haupterschließungsstraße des neuen Gewerbegebietes wird mit Laubbäumen begrünt.

In den nachfolgenden Tabellen ist das Ergebnis der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung aufgeführt. In den ersten beiden Tabellen wird die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wiedergegeben, in der folgenden Tab. 3 ist dargestellt, welche Kompensationsmaßnahmen dem Eingriffsvorhaben gegenübergestellt sind.

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs:

Art der überbauten oder versiegelten Fläche infolge des neuen Gewerbegebietes	***Betroffene Fläche in m²***	***Ausgleichsfaktor***	***Erforderlicher Ausgleichsumfang in m²***
Zusätzliche Versiegelung durch Hochbauten, sonstige Nebenanlagen, Lagerplätze, Stellplätze etc. auf den Gewerbegrundstücken; Grundstücksgröße x GRZ 0,8 ergibt den überbaubaren Grundstücksteil: 136.932 m² x 0,8 = 109.545,60 m²	109.545,60 m²	1 : 0,5	54.772,80

Art der überbauten oder versiegelten Fläche infolge des neuen Gewerbegebietes	***Betroffene Fläche in m²***	***Ausgleichsfaktor***	***Erforderlicher Ausgleichsumfang in m²***
Erheblicher Eingriff in das Geländerelief durch massive Aufschüttungen und Abgrabungen (in Ansatz gebracht werden die restlichen Gewerbegrundstücksflächen außerhalb der Baugrenzen in einem westlichen Teilbereich des Plangebietes, 40 % von den BFL 1 u. 6): 3.662,48 m² (18.312,40 m² – 14.649,92 m²)	3.662,48 m²	1 : 0,3	1.098,75
Erschließungsflächen	14.241 m²	1 : 0,5	7.120,50
Fläche für Ver- und Entsorgung	121 m²	1 : 0,5	60,50
Wassergebundene Flächen	7.422 m²	1 : 0,3	2.226,60
		Zwischensumme:	65.279,15
		abzüglich Ausgleichsmaßnahmen in der Fläche M 2 am Altenholzer Graben:	4.278,00
		Erforderliche Ausgleichsfläche	**61.001,15 m²** Gerundet: **6,1 ha**

Tab. 1: *Ermittlung des Ausgleichsbedarfs, Versiegelung, erhebliche Reliefveränderung*

Art des Eingriffs	***Betroffene Knicklänge, Gehölzfläche bzw. Fläche betroffener wertvollerer Strukturen***	***Ausgleichsfaktor***	***Erforderlicher Ausgleichsumfang***
<u>Verlust</u> von gesetzlich geschützten **Knicks** (derartige Eingriffe in gesetzlich geschützte Strukturen sind separat zu bilanzieren und zu kompensieren; ausschließlich durch die Anlage eines neuen Knicks)	60 m	1 : 2	120 m
<u>Versetzen / Entwidmung</u> von Knicks	ca. 58 m	1 : 1	58 m
			Ausgleichsbedarf: 178 m
Knickneuanlage im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 25			abzüglich 181 m
			Ergebnis: Ausgeglichene Bilanz; kein Ausgleichsdefizit
Erforderliche Ersatzmaßnahmen			

Tab. 2: *Ermittlung des Ausgleichsbedarfs in Knicks*

Zur Kompensation der vorhabenbedingten Folgen ist vorgesehen:

Art und Lage des naturschutzrechtlichen Ausgleichs	***Zielsetzung und Maßnahmen***
Naturschutzrechtliche Kompensation für die Flächeninanspruchnahme und die Bodenversiegelung sowie die in Teilbereichen unvermeidbare erhebliche Reliefveränderung: Bereitstellung einer **6,1 ha** großen, bisher landwirtschaftlich genutzten Fläche westlich des Fuhlensees; Ausgangszustand: Ackernutzung	Die im Umfeld des Fuhlensees vorhandenen Ackerflächen eignen sich gut für die Gehölz- / Waldentwicklung, weil die Umgebung bereits durch Feldgehölze, Gebüschflächen und Waldparzellen (z. B. auf Hangbereichen des Heischertales) geprägt ist. Im vorliegenden Fall sollen sich die für den naturschutzrechtlichen Ausgleich ausgewählten Ackerparzellen (in einer **Ausdehnung von 6,1 ha**) jedoch nicht vollständig zu einem naturnahen Wald entwickeln, sondern ein Nebeneinander von naturnaher Gehölzpflanzung und artenreichen Ansaatflächen wird angestrebt. Auf diese Weise wird eine größere Strukturvielfalt geschaffen. Gerade auch die durch eine abwechslungsreiche Gehölzpflanzung und die damit verzahnten bunten Ansaatflächen entstehenden "Randlinien" sind naturschutzfachlich wertvoll.

Tab. 3: *Kompensationsmaßnahmen und -pflanzungen außerhalb des Plangeltungsbereiches*

Die vorangehenden Tabellen zeigen, dass den naturschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtungen in vollem Umfang Rechnung getragen wird.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Wichtige methodische Merkmale der Umweltprüfung, Schwierigkeiten, Kenntnislücken

Die Ausgangssituation ist mit einer Kartierung der Biotoptypen, der wertvollen Landschaftselemente und der Flächenbeschaffenheiten erfasst worden. Von dem Artenschutzgutachter liegen Daten zur Ausgangssituation sowie eine fachliche Einschätzung zu den vorhabenbedingten Folgen für streng und besonders geschützte Arten vor. Darüber hinaus wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, das sich in erster Linie mit dem entstehenden Gewerbelärm sowie dem Verkehrslärm und den möglichen Folgen für benachbarte Wohngrundstücke befasst. Schließlich liegt zu diesem Bauvorhaben eine Untersuchung vor, die die verkehrlichen Folgen betrachtet; dabei steht insbesondere im Fokus, ob die Leistungsfähigkeit der in der Nähe vorhandenen Verkehrsknoten (die beiden Kreisverkehrsplätze im Verlauf der L 254 / Mühlenstraße / Klausdorfer Str. und Uhlenhorster Weg sowie die Anschlussstelle an die B 503) zukünftig ausreichend ist.

Kenntnislücken bestehen nicht.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (auch im Hinblick auf die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen)

Lt. § 4 c BauGB sind die Gemeinden aufgefordert, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, zu überwachen. Ziel dieses Monitorings ist es, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

In diesem Zusammenhang ist nach derzeitigem Kenntnisstand auf die Notwendigkeit hinzuweisen, die Lärmsituation im Bereich von nahen Wohngrundstücken (insbesondere in der Nachbargemeinde Altenholz jenseits der Landesstraße L 254) bei begründetem Bedarf zu überprüfen. Zudem ist der Zustand des am Gebietsrand vorhandenen gesetzlich geschützten Knickbestandes, der wichtige naturschutzrelevante Funktionen übernimmt und zur Eingrünung beiträgt, sowie des Lindenbestandes am südlichen Gewerbegebietsrand dauerhaft zu überwachen. Störungen sind umgehend abzustellen.

Das neue Gewerbeareal muss umfassend eingegrünt werden, damit das Orts- und Landschaftsbild nicht dauerhaft beeinträchtigt sind. Wegen der ansonsten offenen, kaum strukturierten Gutslandschaft und der Sichtbarkeit sind daher erhöhte Anforderungen an die Gebietsabschirmung zu stellen. Diese Aspekte sind im Rahmen eines Monitorings zu überwachen.

Im Rahmen eines Monitorings ist darüber hinaus zu überwachen, dass sich die externe Ausgleichsmaßnahme nahe des Fuhlensees entsprechend dem formulierten Ziel entwickelt; dies soll entsprechend den Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde regelmäßig erfolgen. Der Unteren Naturschutzbehörde ist regelmäßig zum 31.12. und unaufgefordert ein Monitoringbericht vorzulegen, der die durchgeführten Pflegemaßnahmen sowie die Entwicklung der Ausgleichsflächen dokumentiert. Erst nach einer Abstimmung mit der UNB des Kreises RD-ECK kann das regelmäßige Monitoring angepasst bzw. eingestellt werden.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Aufgrund der großen Nachfrage nach Gewerbegrundstücken im Raum Dänischenhagen-Altenholz soll das bestehende interkommunale Gewerbegebiet Lehmkaten in westliche Richtung im Bereich des sog. vierten Quadranten erweitert werden.

Zu diesem Zweck stellt die Gemeinde Dänischenhagen die 15. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie den B-Plan Nr. 25 auf; für die bereits durchgeführte 15. F-Plan-Änderung liegt inzwischen die Plangenehmigung vor.

An der Gewerbegebietserweiterung sind die Gemeinden Dänischenhagen und Altenholz sowie die LH Kiel beteiligt; die drei Parteien haben aus diesem Grund den Zweckverband „Entwicklungsgemeinschaft Altenholz-Dänischenhagen-Kiel“ gegründet.

Das Plangebiet liegt westlich des bestehenden Gewerbegebietes Lehmkaten auf der westlichen Seite der Mühlenstraße (Kreisstraße 19) sowie nördlich der nach Felm führenden Landesstraße 254 (Postkamp). Bei dem überplanten Areal handelt es sich im Wesentlichen um eine Teilfläche eines ausgedehnten Ackerschlages, der sich in westliche Richtung bis zu dem Grünland am Altenholzer Graben erstreckt; Teile dieses Grünlandes sind in das Plangebiet integriert worden, um die Regenwasser-Retentionsfläche schaffen und anbinden zu können. Zudem sind dort abschirmende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Das überplante Gebiet hat eine Ausdehnung von ca. 21,50 ha.

Die 15. F-Planänderung und der B-Plan Nr. 25 verfolgen das Ziel, neue Gewerbegrundstücke im Anschluss an das bestehende interkommunale Gewerbegebiet Lehmkaten bereitzustellen. Damit wollen die Gemeinden Dänischenhagen und Altenholz sowie die LH Kiel dem beste-

henden Bedarf gerecht werden. Es sollen Gewerbegrundstücke unterschiedlicher Größe angeboten werden. Die Erschließungskonzeption soll darauf ausgerichtet sein, flexibel auf den tatsächlichen Bedarf der Grundstücks-Interessenten (insbesondere hinsichtlich der Grundstücksgröße) reagieren zu können.

Das überplante ausgedehnte Areal dient einerseits der Schaffung und Erschließung von neuen Gewerbegrundstücken sowie andererseits der erforderlichen Gebietseingrünung und der Oberflächenentwässerung. Die Lage auf einem bisher ungegliederten großen Acker und an einem regionalen Grünzug erfordern eine intensive Eingrünung des Gewerbegebietes insbesondere in nördliche und westliche Richtung. Das muss insbesondere in dieser verbindlichen Bauleitplanung (B-Plan Nr. 25) berücksichtigt werden, um die Folgen für das Orts- und Landschaftsbild zu mindern. Auch in südliche Richtung zum Gemeindegebiet Altenholz, wo südlich der L 254 ein neues Wohngebiet entstehen könnte, muss das geplante Gewerbegebiet intensiv eingegrünt werden.

Ein größerer Anteil des Plangeltungsbereiches wird für das Sammeln und Rückhalten des im neuen Siedlungsgebiet anfallenden Oberflächenwassers beansprucht: die dafür erforderlichen Anlagen sind am westlichen Rand des Plangebietes im Bereich des etwas tiefer und daher topografisch günstig liegenden Ackerteiles vorgesehen. Zwischen den neuen Gewerbegrundstücken vorgesehene offene Gräben und Retentionsbereiche sammeln das Oberflächenwasser der Dachflächen und führen es anschließend in die Retentionsanlage im westlichen Randbereich des Plangeltungsbereiches ab. Wegen der Geländehöhen kann nur ein Teil der neuen Gewerbegrundstücke an die Gräben angeschlossen werden. Dort wird das Oberflächenwasser gesammelt, zurückgehalten und soll so weit wie möglich verdunsten. Ein Notüberlauf in den nahen Altenholzer Graben ist vorgesehen und über eine neue Rohrleitung von dem sog. Retentionsbodenfilter (der in das abgedichtete Retentionsbecken integriert ist) zum Altenholzer Graben wird das Regenwasser im Normalbetrieb abgeführt. Das tiefliegende Gelände ist für diese Form der Regenwasserbehandlung gut geeignet.

Der hauptsächliche naturschutzrechtliche Ausgleich wird abseits des neuen Gewerbegebietes im Dänischenhagener Gemeindegebiet nahe des Fuhlensees erbracht; dort soll eine existierende Ausgleichsfläche in einem zusätzlichen Umfang von 6,1 ha arrondiert werden. Es handelt sich dabei um eine Teilfläche des [insgesamt ca. 20 ha großen] Flurstückes 29/9 der Flur 1 in der Gemarkung Uhlenhorst. Der positive Effekt für Natur und Landschaft ist an dieser Stelle u. a. wegen der Gebietsgröße und wegen der guten Vernetzung groß. Damit wird die Entwicklungsplanung des schon älteren Dänischenhagener Landschaftsplanes aufgegriffen und umgesetzt.

4 Quellenangaben

Asmussen, Gerd, freischaffender Landschaftsarchitekt (Dez. 1995): Entwicklungskarte des Dänischenhagener Landschaftsplanes. Altenholz

BfL Kiel, Dr. Klaus Hand (Feb. 2026): Faunistische Potenzialabschätzung und Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Verbote gem. § 44 BNatSchG. Kiel

Innenministerium S-H, (Oktober 2010): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010. Kiel

Innenministerium S-H, (November 2021): Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein Fortschreibung 2021. Kiel

Lairm Consult GmbH, Beratendes Ing.-Büro für Akustik, Luftreinhaltung und Immissionsschutz: (März 2026): Schalltechn. Untersuchung zum B-Plan Nr. 25 der Gem. Dänischenhagen. Bargteheide

MELUND: (Jan. 2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II – Neuaufstellung 2020. Kiel

MELUR und IM Schleswig-Holstein (Dez. 2013): Gemeinsamer Erlass vom 09.12.2013: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht. Kiel.

MLR (2001): Regionalplan für den Planungsraum III, Technologie-Region K.E.R.N – Fortschreibung 2000. Kiel

MUNF - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (1999): Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein. Kiel

MUNF - Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (2000): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III. Kiel

Aufgestellt:

Altenholz, 13.04.2026, redaktionelle Anpassung im August 2026

Freiraum- und Landschaftsplanung
Matthiesen · Schlegel
Landschaftsarchitekten
Allensteiner Weg 71·24 161 Altenholz

Tel.: 0 431 - 32 22 54 · Fax: 32 37 65

Die Begründung wurde am 01.10.2026 durch Beschluss der Gemeindevertretung gebilligt.

Dänischenhagen, den .....

Unterschrift/Siegel

.....

Aufgestellt: Kiel, den 26.03.2026, 01.09.2026