

# BEGRÜNDUNG

## 11. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Quickborn

für das Gebiet  
östlich der Ulzburger Landstraße und nördlich der Theodor-Storm-Straße



**Entwurf**

20.03.2025 (Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt)

31.03.2025 (Ratsversammlung)

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 Grundlagen .....</b>	<b>3</b>
1.1 Rechtsgrundlagen.....	3
1.2 Projektbeteiligte Planer und Fachbüros.....	3
1.3 Geltungsbereich, Bestand und Umgebung .....	3
<b>2 Anlass und Ziele .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Städtische Planungen und Standortalternativenprüfung .....</b>	<b>4</b>
3.1 Landschaftsplan .....	4
3.2 Neufassung des Einzelhandelskonzepts (2017) .....	4
3.3 Zentrenkonzept und Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes (2021) .....	6
3.4 Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzepts (2024) .....	6
3.5 Standortalternativenprüfung.....	7
<b>4 Übergeordnete Planungen .....</b>	<b>8</b>
4.1 Landes- und Regionalplanung.....	8
4.2 Landschaftsrahmenplan.....	11
<b>5 Inhalte der Flächennutzungsplanänderung .....</b>	<b>12</b>
5.1 Flächennutzungen .....	12
5.2 Natur und Landschaft.....	13
5.3 Verkehr .....	13
5.4 Emissionen und Immissionen .....	13
5.5 Ver- und Entsorgung .....	14
5.6 Denkmalschutz, Altlasten, Kampfmittel.....	16
5.7 Flächenangaben .....	17
5.8 Kosten.....	17
<b>6 Umweltbericht .....</b>	<b>17</b>
6.1 Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanung.....	17
6.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen.....	18
6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	22
6.4 Vermeidung, Verhinderung, Minimierung und Ausgleich.....	33
6.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	33
6.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht.....	34

## Anlagen

- **Einzelhandelsgutachten – städtebauliche und raumordnerische Verträglichkeitsprüfung:** Stadt+Handel Beckmann und Föhler Stadtplaner GmbH, Dortmund (Januar 2024)
- **Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzepts:** Stadt+Handel Beckmann und Föhler Stadtplaner GmbH, Dortmund (August 2024)

# 1 Grundlagen

## 1.1 Rechtsgrundlagen

Die Ratsversammlung hat in ihrer Sitzung am 26.02.2024 den Aufstellungsbeschluss für den 11. Änderung des Flächennutzungsplanes gefasst.

Der Flächennutzungsplanänderung liegen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176 S. 1, 6)
- die Planzeichenverordnung (PlanZV), in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58) und
- die Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO), in der Fassung vom 6. Dezember 2021 (GVOBl. S. 1422)

Der Flächennutzungsplan der Stadt Quickborn ist seit dem 18.04.2001 wirksam. Als Plangrundlage wird die Digitale Topographische Karte im Maßstab 1:5.000 (DTK5) verwendet.

Im Parallelverfahren wird die 2. vorhabenbezogene Änderung des Bebauungsplans Nr. 24 der Stadt Quickborn aufgestellt.

## 1.2 Projektbeteiligte Planer und Fachbüros

Die Bearbeitung der Flächennutzungsplanänderung erfolgt durch das Büro Architektur + Stadtplanung, Hamburg.

Der Umweltbericht wird durch das Büro Bartels Umweltplanung, Hamburg ausgearbeitet.

## 1.3 Geltungsbereich, Bestand und Umgebung

Der Geltungsbereich der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes wird in der Planzeichnung durch eine entsprechende Signatur gekennzeichnet und hat eine Fläche von rund 1,3 ha.

Er befindet sich im Ortsteil Quickborn-Heide östlich der Ulzburger Landstraße und nördlich der Theodor-Storm-Straße und ist zurzeit eine gewerbliche Brachfläche. Im Südosten des Plangebiets befindet sich eine Gehölzfläche mit überwiegend abgängigen Nadelbäumen sowie einer ruderalen bodennahen Vegetation, entlang der Theodor-Storm-Straße auf der Grundstücksgrenze befinden sich mehrere Birken.

Südwestlich des Plangebiets befindet sich in ca. 800 Meter die Autobahnanschlussstelle „Quickborn“ der Bundesautobahn A7.

Nördlich des Plangebiets befindet sich ein Discounter, im Osten befindet örtliches Gewerbegebiet mit überwiegend kleineren Gewerbebetrieben. Direkt östlich angrenzend wird aktuell ein Handwerkerhof für ortsansässige Unternehmen durch denselben Vorhabenträger mit dem rechtswirksamen Planrecht realisiert.

Im Süden entlang der Theodor-Storm-Straße befindet sich eine kleine Ladenzone sowie ein- bis zweigeschossige Wohngebäude, im Westen ausschließlich Wohnen. Die weitere Umgebung ist überwiegend durch eine Wohnnutzung geprägt.

## 2 Anlass und Ziele

**Anlass** für die Bauleitplanung ist die Realisierung eines Nahversorgungszentrums im Ortsteil Quickborn-Heide auf einer heute gewerblichen Brachfläche zur langfristigen Sicherung des Ortsteils mit Gütern des täglichen Bedarfs sowie zur Attraktivierung der Wohnsituation in Quickborn-Heide.

**Ziel** der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die verbindliche Bauleitplanung für eine Einzelhandelsentwicklung im Sinne eines Nahversorgungszentrums im Ortsteil Quickborn-Heide zu schaffen.

## 3 Städtische Planungen und Standortalternativenprüfung

### 3.1 Landschaftsplan

Der wirksame **Landschaftsplan** (1999) der Stadt Quickborn stellt für das Plangebiet gemischte Baufläche dar. Im südöstlichen Bereich wird ein Gebüsch/Feldgehölz dargestellt. Entlang der Theodor-Straße und der Ulzburger Landstraße nach Süden verlaufend ist eine Grünverbindung geplant, die in Verbindung mit der Fuß- und Radewegeverbindung zwischen den Wohnbaugebieten Quickborn-Heide West und Ost hergestellt werden soll.

### 3.2 Neufassung des Einzelhandelskonzepts (2017)

Als Grundlage für die Einzelhandelsentwicklung der Stadt Quickborn wurde 2017 die Neufassung des Einzelhandelskonzepts (EHK) (CIMA GmbH, Lübeck) erarbeitet.

Gemäß dem Konzept gilt grundsätzlich für zukünftige Vorhaben, dass Standortgemeinschaften branchengleicher wie branchenungleicher Betriebe Agglomerationsvorteile bieten, die die Attraktivität und damit die Akzeptanz eines Nahversorgungsstandortes nachhaltig steigern können. Als ein idealtypisches Nahversorgungskonzept in diesem Sinne könnte demnach einen Vollsortimenter und Discounter als Ankerbetriebe beinhalten, die entweder unmittelbar am Standort oder im weiteren Umfeld durch verschiedene Spezialisten (Bio-Markt, Obst, Feinkost, internationale Spezialitäten) und Lebensmittel-Handwerker (Bäcker, Metzger) sowie einen Drogeriemarkt und weitere Branchen des kurzfristigen Bedarfsbereiches ergänzt werden. Dem idealtypischen Nahversorgungskonzept wird mit der vorliegenden Planung entsprochen.

Aus den ermittelten Einzelhandelsstrukturen lässt sich ein Zentrenkonzept ableiten, das räumlich abgegrenzte Stadtbereiche als zentrale Versorgungsbereiche (Innenstadt, Nahversorgungszentrum (NVZ)) sowie ergänzende solitäre Nahversorgungsstandorte definiert. Daraus werden letztendlich Handlungsempfehlungen über die Zulässigkeit von bestimmten Sortimenten bestimmt, sodass die Innenstadt als wichtigster zentraler Versorgungsbereich langfristig gesichert wird.

In dem Konzept wurde auch der Ortsteil Quickborn-Heide betrachtet und der nördlich an den Geltungsbereich angrenzende Discounter als solitärer Nahversorgungsstandort identifiziert. Gemäß dem EHK 2017 sind in einem Nahversorgungsstandort ausschließlich nahversorgungsrelevante Hauptsortimente im Bereich der Kleinflächigkeit (<800 m<sup>2</sup> VKF) zulässig (vgl. Abb. 1).

Die vorliegende Planung sieht Einzelhandelsnutzungen mit Hauptsortimenten und Verkaufsflächen vor, die über die Zulässigkeit und Verträglichkeit eines Nahversorgungsstandortes hinaus gehen.

Mit der zur parallelen 2. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 erarbeiteten Einzelhandelsverträglichkeitsanalyse durch das Büro Stadt+Handel (Stand: März 2024) wurde die Verträglichkeit des geplanten Supermarktes inkl. Bäcker sowie eines Drogeriemarktes (insgesamt 2.200 m<sup>2</sup> VKF) mit den umliegenden Zentralen Versorgungsbereichen nachgewiesen. Des Weiteren wurde die gutachterliche Empfehlung für die Abgrenzung eines neuen Nahversorgungszentrums als zentraler Versorgungsbereich ausgesprochen, um den Standort langfristig zu sichern, da der Standort mit der Umsetzung des Vorhabens aus gutachterlicher Sicht die rechtlichen Anforderungen für die Ausweisung eines Nahversorgungszentrums erfüllt.

Hierfür strebt die Stadt parallel zur vorliegenden Bauleitplanung die Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzept an, was dann zukünftig den Geltungsbereich inkl. angrenzender Einzelhandelsnutzungen als zentralen Versorgungsbereich „Nahversorgungszentrum“ definiert.

Dadurch sind dann zukünftig nahversorgungsrelevante Hauptsortimente unter Nachweis der Verträglichkeit mit den weiteren zentralen Versorgungsbereichen auch in der Großflächigkeit (>800 m<sup>2</sup>) zulässig. Des Weiteren sind auch zentren- sowie nicht-zentrenrelevante Hauptsortimente kleinflächig (<800 m<sup>2</sup> VKF) möglich (vgl. Abb. 1).

	zentrenrelevante Hauptsortimente	Nahversorgungsrelevante Hauptsortimente	Nicht-zentrenrelevantes Hauptsortimente
Zentraler Versorgungsbereich Innenstadt	Uneingeschränkte Ansiedlung	Uneingeschränkte Ansiedlung	Uneingeschränkte Ansiedlung
Nahversorgungszentrum Harksheider Weg	Kleinflächig entsprechend Versorgungsfunktion	Ggf. großflächig möglich <small>(Nachweis der Verträglichkeit notwendig auf ZVB Innenstadt)</small>	Kleinflächig möglich <small>(Beachtung städtebaulicher Rahmenbedingungen)</small>
Sonderstandort Gewerbegebiet Nord/Halenberg	Keine Ansiedlung <small>(ggf. Anpassung des Baurechts notwendig)</small>	Keine Ansiedlung <small>(Erweiterungen im Sinne der Marktanpassung möglich, Nachweis der Verträglichkeit notwendig)</small>	Uneingeschränkte Ansiedlung <small>(Beachtung landesplanerischer Rahmenbedingungen)</small>
Ergänzende solitäre Nahversorgungsstandorte	Keine Ansiedlung <small>(kleinflächig entsprechend Versorgungsfunktion)</small>	Ggf. großflächig möglich <small>(Nachweis der Verträglichkeit auf beide ZVB notwendig)</small>	Keine Ansiedlung
Gewerbegebiete	keine Einzelhandelsansiedlungen, da gewerblichen Nutzungen vorbehalten <small>(Annexhandel zulässig)</small>		

Abb. 1: Einzelhandelsentwicklungsmodell des Einzelhandelsentwicklungskonzepts Quickborn (CIMA 2017)

### 3.3 Zentrenkonzept und Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes (2021)

Das Zentrenkonzept und das fortgeschriebene Einzelhandelskonzept wurde entsprechend der Vorgaben der Landesplanung im Jahr 2021 erarbeitet. Die Konzepte wurden an die Herausforderungen der Zukunft angepasst und sich inhaltlich auf die Funktionen der Innenstadt und der ergänzenden Nahversorgungsstandorte konzentriert.

Der nördlich an das Plangebiet angrenzende Discounter wurde als solitärer Nahversorgungsstandort ausgewiesen (vgl. Abb. 2).

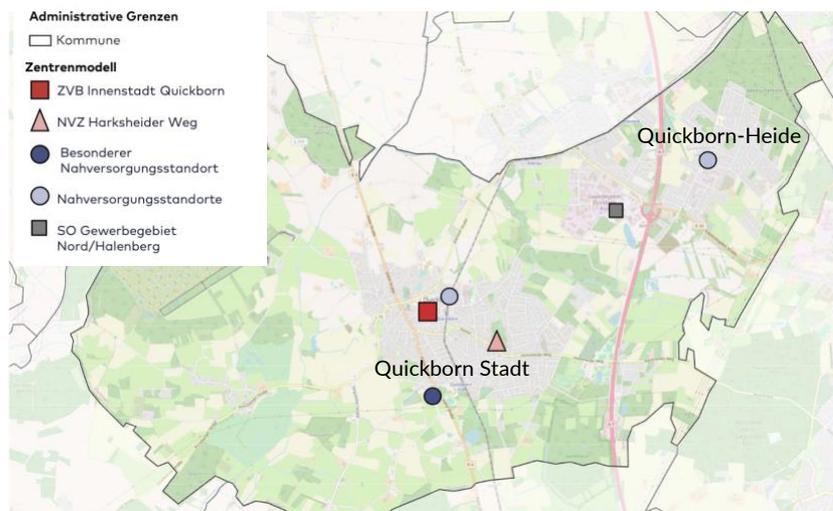


Abb. 2: Fortgeschriebenes Zentren- und Standortmodell (Zentrenkonzept und Teilfortschreibung Einzelhandelskonzept 2021, Stadt+Handel)

Des Weiteren werden folgende Ziele für die zukünftige Einzelhandelsentwicklung formuliert:

1. Grundsätzlicher Fokus der Nahversorgung auf die zentralen Versorgungsbereiche
2. Ergänzung der Lebensmittelversorgung durch den (perspektivischen) besonderen Nahversorgungsstandort Güttloh
3. Bestehende Nahversorgungsstandorte sichern und bedarfsgerecht weiterentwickeln
4. Neue Nahversorgungsstandorte müssen die konzeptionellen Kriterien erfüllen
5. Restriktiver Umgang mit Nahversorgungsentwicklungen in städtebaulich nicht integrierten Lagen

Die vorliegende Planung ist mit den Zielen des Zentrenkonzepts sowie der Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes vereinbar, sofern das Plangebiet zukünftig als zentraler Versorgungsbereich „Nahversorgungszentrum“ im Rahmen der angestrebten Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes ausgewiesen wird.

Weitere Aussagen zum Plangebiet sind in Bezug auf die vorliegende Planung nicht zu entnehmen.

### 3.4 Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes (2024)

Parallel zur 11. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde das städtische Einzelhandelskonzept hinsichtlich einer Ausweisung eines neuen zentralen Versorgungsbereich (Nahversorgungszentrum) im Stadtteil Quickborn-Heide fortgeschrieben (vgl. Anlage zur Begründung).

Bei der Überprüfung der bisherigen konzeptionellen Entwicklungsziele für die Nahversorgungs- und Einzelhandelsentwicklung in Quickborn konnte festgestellt werden, dass sich das Vorhaben sowie die Ausweisung eines weiteren zentralen Versorgungsbereichs gut in die konzeptionellen Grundlagen einfügt.

Die zentralen Versorgungsbereiche sind i. S. d. BauGB und der BauNVO als städtebauliches Schutzgut zu verstehen. An ihre Bestimmung bzw. Abgrenzung werden somit rechtliche Anforderungen gestellt, die sich aus bundesrechtlichen Normen und vor allem aus der aktuellen Rechtsprechung ergeben. Wie die Einzelhandelsverträglichkeitsanalyse (vgl. Anlage zur Begründung) bereits gezeigt hat erfüllt der betreffende Standortbereich perspektivisch nach der Vorhabenrealisierung die rechtlichen Anforderungen an einen zentralen Versorgungsbereich und kann somit als zentraler Versorgungsbereich „Nahversorgungszentrum Heide“ ausgewiesen werden.

Aus den Vorgaben des Einzelhandelsentwicklungskonzepts Quickborn 2017 (vgl. Kap. 3.2) ergibt sich der Umfang der zulässigen Einzelhandelsnutzungen für das Nahversorgungszentrum Heide. Demzufolge sind im zentralen Versorgungsbereich Nahversorgungszentrum Heide

- Einzelhandel mit nahversorgungsrelevantem Hauptsortiment kleinflächig sowie großflächig (bei einem Nachweis der Verträglichkeit in Bezug auf die zentralen Versorgungsbereiche),
- Einzelhandel mit zentrenrelevantem Hauptsortiment kleinflächig entsprechend der Versorgungsfunktion des jeweiligen ZVB und
- Einzelhandel mit nicht-zentrenrelevantem Hauptsortiment kleinflächig (unter Berücksichtigung der städtebaulichen Rahmenbedingungen)

zulässig.

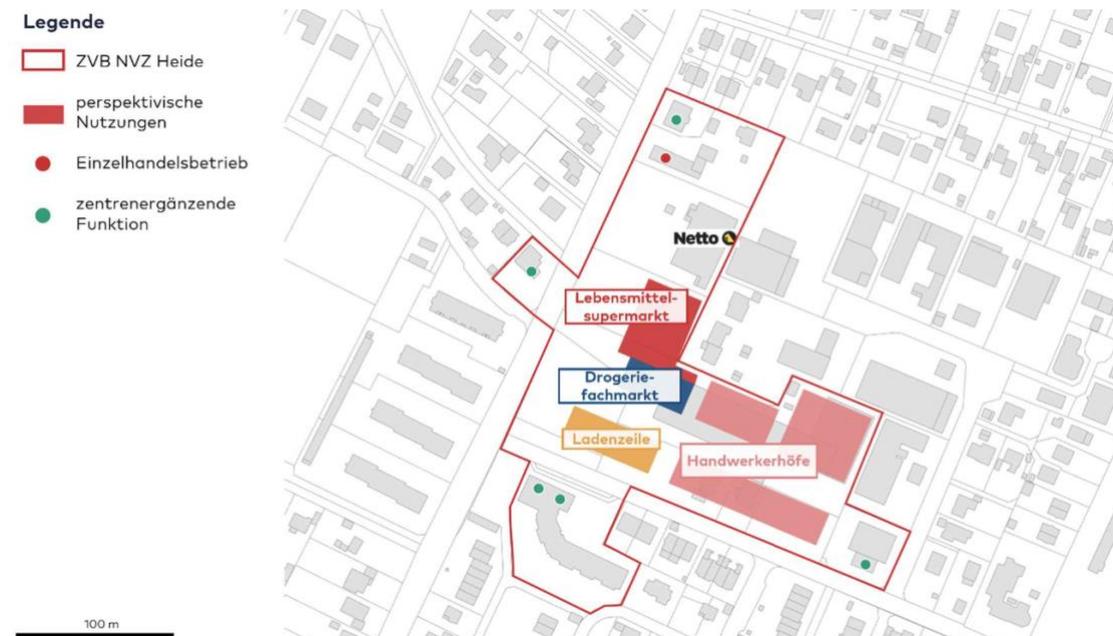


Abb. 3: Abgrenzung des zentralen Versorgungsbereichs „Nahversorgungszentrum Heide“ (Teilfortschreibung Einzelhandelskonzept Stadt Quickborn, Stadt+Handel (2024))

Die Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes mit dem zentralen Versorgungsbereich „Nahversorgungszentrum Heide“ wurde am 31.03.2025 durch den Rat der Stadt Quickborn beschlossen.

### 3.5 Standortalternativenprüfung

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Quickborn-Heide in zentraler Lage und bietet somit eine sehr gute Erreichbarkeit zu Fuß und mit dem Fahrrad. Gleichzeitig liegt das Plangebiet an der Hauptverkehrsstraße Ulzburger Landstraße die von Nord nach Süd durch den gesamten Ortsteil führt. Verfügbare Alternativstandort sind im Innenbereich im Ortsteil nicht vorhanden. Hierfür sind weitere Flächen im Außenbereich zu überplanen. Gemäß den landesplanerischen Vorgaben ist im Sinne der Flächeneinsparung Innenentwicklung vor Außenentwicklung zu betreiben. Dem wird mit der Planung nachgekommen.

Eine Umsetzung der Planung in Quickborn, Ort, ist aufgrund der dort vorhandenen zentralen Versorgungsbereiche Innenstadt und Harksheider Weg planerisch nicht sinnvoll.

## 4 Übergeordnete Planungen

### 4.1 Landes- und Regionalplanung

Die Fortschreibung des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein 2021 (LEP 2021) bildet zusammen mit dem Regionalplan für den Planungsraum I Schleswig-Holstein Süd von 1998 den übergeordneten Planungsrahmen. Derzeit werden die Regionalpläne durch die Landesplanung fortgeschrieben. Ein erster Entwurf liegt bereits vor, kann jedoch aufgrund des bisherigen Verfahrenstands (fehlende Abwägung der Stellungnahmen) nicht als raumordnerische Zielsetzung herangezogen werden.

#### Landesentwicklungsplan – Fortschreibung 2021

Gemäß der Fortschreibung des Landesentwicklungsplan (2021) ist die Stadt Quickborn ein Stadtrandkern I. Ordnung im Ordnungsraum Hamburg und befindet sich auf der Landesentwicklungssachse A7.

Stadtrandkerne sollen im engen räumlichen Zusammenhang mit übergeordneten Zentralen Orten Versorgungsaufgaben wahrnehmen. Dabei entsprechen Stadtrandkerne I. Ordnung der Zentralitätsfunktion eines Unterzentrums<sup>1</sup> und haben somit die raumordnerische Aufgabe der Versorgung der Bevölkerung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs.<sup>2</sup>

Stadtrandkerne liegen im nahen Umkreis von 10 Kilometern um Ober- und Mittelzentren. Diesbezüglich stellt der Landesentwicklungsplan einen 10 km-Radius um die Mittelzentren Pinneberg und Norderstedt sowie um Hamburg dar, in denen sich die Stadt befindet.

Zudem ist das Gemeindegebiet als Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung dargestellt.

<sup>1</sup> Fortschreibung Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021, Kap. 3.1.5, 1 und 2 G

<sup>2</sup> Fortschreibung Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021, Kap. 3.1.3, 1 Z



und Gütern des täglichen Bedarfs für die Bevölkerung im Einzugsgebiet erwarten lassen.“<sup>6</sup>

„Die Darstellung und Festsetzung für Einzelhandelseinrichtungen im Sinne von § 11 Absatz 3 BauNVO mit zentrenrelevanten Sortimenten gemäß Anlage 4 sind nur in Zentralen Versorgungsbereichen der Standortgemeinde zulässig (Integrationsgebot). Die Darstellung und Festsetzung für Einzelhandelseinrichtungen im Sinne von § 11 Absatz 3 BauNVO mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten gemäß Anlage 4 sind auch außerhalb Zentraler Versorgungsbereiche im baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiet der Standortgemeinde im räumlichen Zusammenhang mit Wohnbebauung zulässig (**siedlungsstrukturelles Integrationsgebot**).

Die Darstellung und Festsetzung von Sondergebieten für großflächige Einzelhandelseinrichtungen im Sinne von § 11 Absatz 3 BauNVO an den Zu- und Abfahrten von Bundesautobahnen außerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiets ist grundsätzlich ausgeschlossen.“<sup>7</sup>

Gemäß der zur 2. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 (Parallelverfahren) vorliegenden Einzelhandelsverträglichkeitsanalyse (Stadt+Handel, März 2024) ist die Planung mit den Grundsätzen und Zielen der Landesplanung vereinbar.

Parallel zur Bauleitplanung hat die Stadt das städtische Einzelhandelskonzept fortgeschrieben, mit der der Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen zukünftig als zentraler Versorgungsbereich „Nahversorgungszentrum-Heide“ eingestuft wird (vgl. Kap. 3.4). Die Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzepts wurde am 31.03.2025 durch die Ratsversammlung beschlossen und wird als Nachweis der Verfahrensakte beigelegt.

### Regionalplan (1998)

Gemäß Regionalplan Planungsraum I, Schleswig – Holstein Süd von 1998 ist die Stadt Quickborn als Stadtrandkern 1. Ordnung ausgewiesen. Die zentralen Orte einschließlich der Stadtrandkerne sind Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Siedlungsachse und innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes eines zentralen Ortes.



Abb. 5: Ausschnitt Regionalplan Planungsraum I (1998) mit Kennzeichnung des Plangebiets (o. M.)

<sup>6</sup> Fortschreibung Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021, Kap. 3.10, 4Z

<sup>7</sup> Fortschreibung Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021, Kap. 3.10, 6Z

Gemäß den Aussagen des Regionalplans bestehen insbesondere in dem Ortsteil Quickborn-Heide Möglichkeiten zur wohnbaulichen und gewerblichen Entwicklung, wobei grundsätzlich eine bauliche Verdichtung des Bestandes anzustreben ist.<sup>8</sup>

Die Ziele der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes sind mit den übergeordneten Zielen der Landes- und Regionalplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB vereinbar.

Derzeit werden die Regionalpläne durch die Landesplanung fortgeschrieben. Ein erster Entwurf liegt bereits vor, kann jedoch nicht aufgrund des noch nicht ausreichend fortgeschrittenen Verfahrens (Abwägung der Stellungnahmen) als raumordnerische Zielsetzung (in Aufstellung) herangezogen werden.

## 4.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (2020) für den Planungsraum III stellt für den Bereich des Planungsgebiets Trinkwasserschutzgebiet gem. § 51 WHG i. V. m. § 4 LWG sowie Trinkwassergewinnungsgebiet dar.

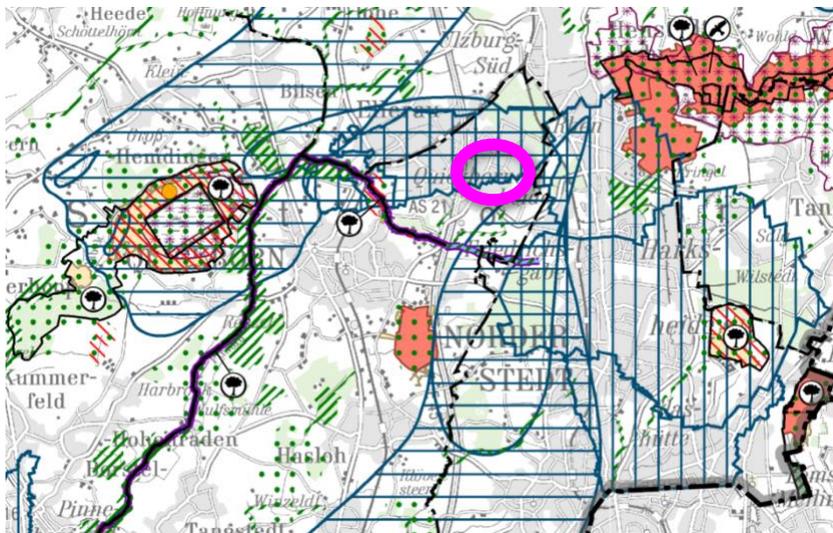


Abb. 6: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan Planungsraum III (2020) mit Kennzeichnung des Plangebiets (o. M.)

<sup>8</sup> Regionalplan, Planungsraum I, Schleswig-Holstein (1998), Kap. Z 5.6, S. 30

## 5 Inhalte der Flächennutzungsplanänderung

### 5.1 Flächennutzungen

#### Bisherige Darstellung



Abbildung 1: Bisherige Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes (2001) mit Geltungsbereich der 11. Änderung (o. M.)

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan von 2001 stellt für den Geltungsbereich überwiegend als **gemischte Baufläche** dar. Gleichzeitig wird die Ulzburger Landstraße im Bereich des Plangebiets etwas breiter dargestellt, womit breitere Straßennebenräume mit einer höheren Aufenthaltsqualität angedeutet werden. Zudem wird die Ulzburger Landstraße im Bereich des Plangebiets sowie die Theodor-Storm-Straße als Hauptfuß- und Radwegeverbindung im Siedlungsbereich dargestellt.

#### Zukünftige Darstellung

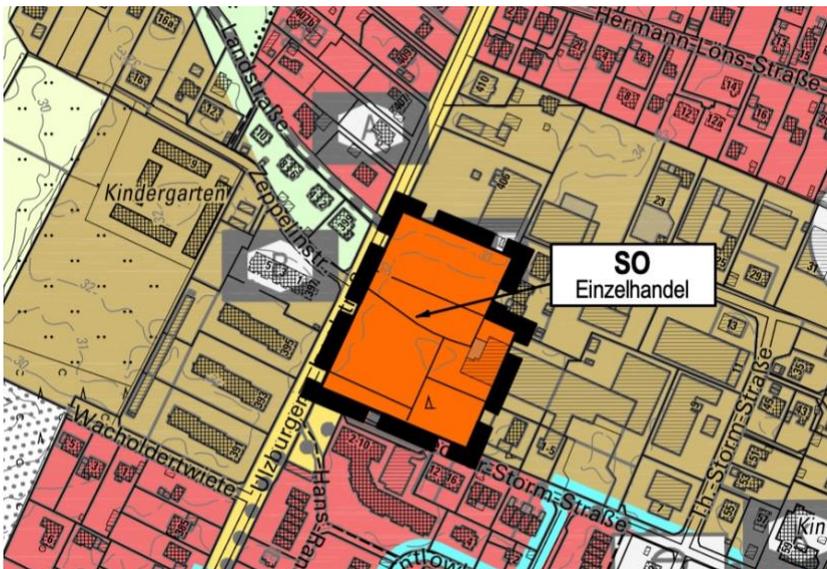


Abbildung 2: Zukünftige Darstellung der 11. Änd., eingefügt in den wirksamen FNP (ohne Maßstab)

Mit der 11. Änderung wird zukünftig die gemischte Baufläche im Geltungsbereich als **Sondergebiet „Einzelhandel“** sowie nach § 5 Abs. 2 Nr. 2d der **zentrale Versorgungsbereich** „Nahversorgungszentrum Heide“ dargestellt.

## 5.2 Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist eine bebaute gewerbliche Brachfläche im Siedlungsgebiet des Ortsteils Quickborn-Heide. Das gesamte Gebiet ist durch eine ruderale Staudenflur mit teils typischen Brombeerbüschen geprägt.

Im nördlichen Bereich innerhalb der Brachfläche befindet sich eine etwa 150 m<sup>2</sup> große Fläche mit Magerkeitszeigern wie Kleines Habichtkraut und Besenheide. Begleitend kommen hier an sehr kleinflächigen Stellen Trockenheitszeiger wie Silbergras und Bergsandglöckchen vor.

Trockenrasenflächen sind unter bestimmten Voraussetzungen gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz als Biotop gesetzlich geschützt. Da die Trockenheitszeiger nur stellenweise und sehr kleinflächig vorkommen, wird nach Einschätzung des Fachplanungsbüros Bartels Umweltplanung nicht von einem Schutzstatus als Biotop ausgegangen.

Im südlichen Bereich an der Theodor-Storm-Straße befinden sich überwiegend abgängige Nadelgehölze sowie straßenbegleitend mehrere Birken. Die Nadelgehölze sind nach Rücksprache mit der unteren Forstbehörde als Wald anzusehen. Ein Antrag auf Waldumwandlung wurde mit dem Bescheid vom 15.07.2022 mit weiteren vom Bebauungsplan unabhängigen Auflagen genehmigt.

Mit der 11. Änderung wird ein Eingriff in die Schutzgüter vorbereitet. Die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erforderliche Betrachtung von Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie weiterer erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen wird auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erarbeitet.

Da für das Plangebiet aufgrund des geltenden Planrechtes (bestehender Bebauungsplan Nr. 24) eine Bebauung bereits zulässig ist, ergibt sich aus der im Parallelverfahren aufgestellten 2. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 kein Ausgleichserfordernis. Ein Ausgleich von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 Baugesetzbuch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

## 5.3 Verkehr

Das Plangebiet wird im Westen durch die Ulzburger Landstraße sowie im Süden durch die Theodor-Storm-Straße erschlossen. Westlich in ca. 500 m Entfernung verläuft die Bundesautobahn (BAB) A7, die Anschlussstelle Quickborn befindet sich ca. 850 m südwestlich. Die Quickborner Innenstadt ist in rund 6 km Richtung Südwesten über die Ulzburger Landstraße zu erreichen.

Die konkrete Lage der Zufahrten werden im Rahmen der 2. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 geregelt.

## 5.4 Emissionen und Immissionen

### Lärmemissionen und -immissionen

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (2. vorhabenbezogene Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24) wurde ein Fachgutachten zur Immissionssituation erarbeitet, in dem die Auswirkungen der vom Nahversorgungszentrum ausgehenden Lärmemissionen auf die umliegenden Immissionsorte als auch die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen

durch Verkehr und Gewerbelärm betrachtet werden. Die Ergebnisse sind in der Begründung zur 2. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 enthalten.

## 5.5 Ver- und Entsorgung

### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt zentral über das Versorgungsnetz der Stadtwerke Quickborn GmbH.

### Schmutzwasserentsorgung

Die Ableitung des Schmutzwassers im Bereich des Plangebiets erfolgt über die vorhandenen Schmutzwasserkanäle in der Ulzburger Landstraße und die vorhandenen Grundstücksanschlusskanäle genutzt (vgl. Wasserwirtschaftliches Konzept in der Anlage zur Begründung).

Für die im Geltungsbereich anfallenden fetthaltigen Abwasser u. a. aus der Fleischwarenabteilung werden entsprechende Fettabscheider erforderlich.

Die vorhandenen Schmutzwasserkanäle verfügen über ausreichende Kapazitäten für die Ableitung des zusätzlich anfallenden Schmutzwassers.

### Grundwasser

Das Plangebiet liegt in der Zone III des Wasserschutzgebiets Quickborn.

Für den Einbau von Material in den Boden sowie von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke gelten seit dem 01.08.2023 die Vorgaben der neuen Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie der Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV) gemäß der am 09.07.2021 erlassenen Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung in der jeweils aktuellen Fassung bindend (sogenannte Mantelverordnung).

Für das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden sowie unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind §§ 6 - 8 BBodSchV einzuhalten.

Der Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen oder Gemischen in technische Bauwerke innerhalb der verschiedenen Zonen der Wasserschutzgebiete ist in den aufgeführten Einbauweisen der Anlagen 2 und 3 ErsatzbaustoffV sowie in § 19 ErsatzbaustoffV geregelt.

Der Einbau von MEB darf nur oberhalb der Grundwasserdeckschicht in der Bodenart Sand oder Lehm/Schluff erfolgen. Die grundwasserfreie Sickerstrecke muss mind. 1,5 m betragen.

Vor dem Einbau solcher Materialien ist daher eine Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde erforderlich und die entsprechenden Unbedenklichkeitsnachweise des Materials (Zertifikate bzw. Laboranalysen) sind der Wasserbehörde vor dem Einbau vorzulegen.

Bei der Verlegung von Abwasserleitungen und -kanälen im Wasserschutzgebiet ist die DIN EN 1610 und das ATV Arbeitsblatt A 142 zu beachten. Es dürfen bei Baumaßnahmen keine Stoffe verwendet werden, von denen bei oder nach deren Verwendung eine nachteilige Beeinträchtigung des Untergrundes oder der Gewässer zu erwarten ist (Schalungsöle, Betonzusatzmittel, Vergussmassen usw.).

### **Oberflächenentwässerung**

Nach Auswertung des vorliegenden geotechnischen Berichts vom Ingenieurbüro für Geotechnik, Hamburg, kann die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes im Änderungsbereich bestätigt werden.

Die Versickerung soll über Versickerungsrigolen mit ergänzenden offenen Mulden erfolgen. Die Abflüsse von befahrbaren Flächen werden soweit erforderlich vorbehandelt.

Im Rahmen der parallelen 2. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 24 wurde ein wasserwirtschaftliches Konzept erarbeitet und in der Begründung zum Bebauungsplan dargestellt.

### **Wärme-, Gas und Stromversorgung**

Die Wärme-, Gas- und Stromversorgung erfolgt über die Stadtwerke Quickborn GmbH.

Gemäß Stellungnahme der Stadtwerke Quickborn (28.08.2024) ist eine Versorgung mit Fernwärme in diesem Bereich nicht möglich.

### **Abfallentsorgung**

Die Abfallbeseitigung wird durch den Kreis Pinneberg als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger durch Satzung geregelt. Die Müllabfuhr ist durch die GAB – Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Abfallbehandlung mbH sichergestellt.

### **Telekommunikation / Breitbandversorgung**

Die Versorgung mit Telekommunikationseinrichtungen erfolgt über einen konzessionierten Anbieter.

Gemäß Stellungnahme der Stadtwerke Quickborn GmbH (28.08.2024) kann die Versorgung mit Telekommunikationsdiensten über Lichtwellenleiter grundsätzlich sichergestellt werden. Vor Beginn der Baumaßnahmen ist eine Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Netzes durch die Stadtwerke Quickborn GmbH durchzuführen.

Im Plangebiet befinden sich Telekommunikationsanlagen der Vodafone GmbH (vgl.\_\_). Es wird darauf hingewiesen, dass die Anlagen bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern sind, nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden dürfen.

Sollte eine Umverlegung oder Baufeldfreimachung der Telekommunikationsanlagen erforderlich werden, benötigen die Vodafone GmbH mindestens drei Monate vor Baubeginn Ihren Auftrag an [tdrb-n.hamburg@vodafone.com](mailto:tdrb-n.hamburg@vodafone.com), um eine Planung und Bauvorbereitung zu veranlassen sowie die notwendigen Arbeiten durchführen zu können.

### **Brandschutz**

Gemäß § 2 des Gesetzes über den Brandschutz und die Hilfeleistungen der Feuerwehren (Brandschutzgesetz – BrSchG) hat die zuständige Kommune für eine ausreichende Löschwasserversorgung im Planungsbereich zu sorgen. Für die Festlegung der erforderlichen Löschwassermenge kann das Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. in der jeweiligen Fassung herangezogen werden. Die Löschwasserversorgung ist gem. § 123 Abs. 1 Baugesetzbuch von der Kommune bei der Erschließung zu berücksichtigen.

Gemäß der Stellungnahme der Stadtwerke Quickborn vom 28.08.2024 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach § 4 (1) BauGB kann aus dem städtischen Trinkwassernetz bis zu

88 m<sup>3</sup>/h zur Verfügung gestellt werden. Durch eine zusätzlich geplante Löschwasserbevorratung von 24 m<sup>3</sup> kann somit ein Löschwasserbedarf von mindestens 96 m<sup>3</sup>/h zur Verfügung gestellt werden.

Zudem wird für die Ausführungsplanung auf die DVGW-Information Wasser Nr. 99, wonach die erste Löschwasserentnahmestelle maximal 75 m Lauflinie von dem Grundstückszugang entfernt liegen sollte.

## 5.6 Denkmalschutz, Altlasten, Kampfmittel

### Denkmalschutz

Zurzeit liegen keine Hinweise auf archäologische Kulturdenkmäler vor.

Es wird darauf hingewiesen, wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 15 DSchG (in der Neufassung vom 30. Dezember 2014) der/die Grundstückseigentümer\*in und der/die Leiter\*in der Arbeiten.

Das Kulturdenkmal/die Fundstätte ist in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

### Altlasten

Das Gelände wurde zwischen 1914 bis ca. 1925 als Außenlager der Norddeutschen Sprengstoffwerke AG genutzt. Nach einer nicht näher bekannten Zwischennutzung siedelte sich 1953 die Osswald Kartonagen GmbH an, ehe diese 2019 aufgrund einer Fusion mit einem anderen Unternehmen, das Werksgelände verlassen hat. Seit dem besteht eine gewerbliche Brachfläche.

Gemäß der Auskunft aus dem Boden- und Altlasteninformationssystem des Kreises Pinneberg (12.01.2024, Az: 261-BAK-24004) wird das Flurstück 3/38 als altlastenverdächtige Fläche – Altstandort – Prüfzeichen P2 <sup>9</sup>geführt. Die Flurstücke 3/33, 3/34, 3/37 sowie 2/37 werden als aktueller, bei Betriebseinstellung zu überprüfender Betrieb im Prüfverzeichnis P1 <sup>10</sup> geführt. Für das Flurstück 2/36 liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Hinweise auf altlastenverdächtige Flächen, Altlasten sowie schädlichen Bodenverunreinigungen vor.

Im Rahmen des parallelen Bebauungsplans Nr. 24, 2. Vorhabenbezogene Änderung, wurde in Abstimmung mit der unteren Bodenschutzbehörde eine orientierende Untersuchung erarbeitet. Die Ergebnisse sind der Begründung des Bebauungsplans zu entnehmen.

### Kampfmittel

Die Stadt Quickborn befindet sich gemäß der Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung) vom 7. Mai 2012

<sup>9</sup> Der Fall wird in der Prüfdatei P2 geführt, d. h. ein Eintrag in das Altlastenkataster ist geplant. Die erforderliche Eigentümerinformation vor Aufnahme einer altlastverdächtigen Fläche in das Kataster ist bislang nicht erfolgt.

<sup>10</sup> Der Fall wird in der Prüfdatei P1 geführt, d. h. die bislang erhobenen Daten sind vor einer bodenschutzrechtlichen Bewertung/Einstufung noch zu überprüfen.

in keinem bekannten Bombenabwurfgebiet.

Gemäß dem Schreiben vom 21.03.2022 (Az.: LBA-2021-3729) des Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein handelt es sich um keine Kampfmittelverdachtsfläche. Somit besteht für die durchzuführenden Planungen und Arbeiten kein weiterer Handlungsbedarf.

Es wird darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nie gänzlich auszuschließen sind. Wer Kampfmittel entdeckt oder in Besitz hat oder von bisher nicht bekannten Fundstellen oder Lagerstätten mit vergrabenen, verschütteten oder überfluteten Kampfmitteln Kenntnis erlangt, ist verpflichtet, dies unverzüglich der örtlichen Ordnungsbehörde, der Kreisordnungsbehörde oder der nächstgelegenen Polizeidienststelle anzuzeigen.

## 5.7 Flächenangaben

Durch die Planung ergeben sich für den Geltungsbereich gegenüber der bisherigen Darstellung des Flächennutzungsplanes folgende Änderungen:

	Fläche bisher in ha	Fläche zukünftig in ha	Differenz in ha
Sondergebiet „Einzelhandel“	0,0	1,2	+ 1,2
Gemischte Baufläche	1,0	0,0	-1,0
Hauptverkehrsstraßen	0,2	3,3	-0,2
<b>Geltungsbereich gesamt</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>-</b>

## 5.8 Kosten

Der Stadt Quickborn entstehen durch die Flächennutzungsplanänderung keine Kosten. Die Planungskosten werden durch den Vorhabenträger übernommen.

# 6 Umweltbericht

Gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) sind die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der folgende Umweltbericht wurde vom Büro Bartels Umweltplanung, Hamburg, erarbeitet.

## 6.1 Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanung

### 6.1.1 Angaben zum Standort

Der rund 1,3 ha große Geltungsbereich der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes (Plangebiet) befindet sich im Ortsteil Quickborn-Heide östlich der Ulzburger Landstraße und nördlich der Theodor-Storm-Straße.

Das Plangebiet ist zu Planungsbeginn eine gewerbliche Brachfläche.

Im westlichen Bereich des Plangebietes befindet sich ein altes, baufälliges Hallengebäude.

Große Flächenanteile im Plangebiet sind durch Stellplätze und Wegeflächen versiegelt. Die unversiegelten Flächen liegen brach und sind von Ruderalvegetation geprägt. Im Südosten des Plangebiets befindet sich eine Gehölzfläche mit überwiegend abgängigen Nadelbäumen. Entlang der Theodor-Storm-Straße auf der Grundstücksgrenze befinden sich mehrere Birken. Südwestlich des Plangebiets befindet sich in ca. 800 Meter die Autobahnanschlussstelle „Quickborn“ der Bundesautobahn A7.

Nördlich des Plangebiets befindet sich ein Discounter, im Osten ein örtliches Gewerbegebiet mit überwiegend kleineren Gewerbebetrieben. Direkt östlich angrenzend wird aktuell ein Handwerkerhof für ortsansässige Unternehmen durch denselben Vorhabenträger mit dem rechtswirksamen Planrecht realisiert.

Im Süden entlang der Theodor-Storm-Straße befindet sich eine kleine Ladenzone sowie ein- bis zweigeschossige Wohngebäude, im Westen ausschließlich Wohnen.

Die weitere Umgebung ist überwiegend durch eine Wohnnutzung geprägt.

### 6.1.2 Planungsziele

Anlass für die Bauleitplanung ist die Realisierung eines Nahversorgungszentrums im Ortsteil Quickborn-Heide auf einer heute gewerblichen Brachfläche zur langfristigen Sicherung des Ortsteils mit Gütern des täglichen Bedarfs sowie zur Attraktivierung der Wohnsituation in Quickborn-Heide.

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan von 2001 stellt für den Geltungsbereich überwiegend gemischte Baufläche dar.

Ziel der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die verbindliche Bauleitplanung für eine Einzelhandelsentwicklung im Sinne eines Nahversorgungszentrums im Ortsteil Quickborn-Heide zu schaffen. Der Geltungsbereich wird daher als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel“ dargestellt.

Parallel wird für den Bereich der 11. Flächennutzungsplanänderung entsprechend die vorhabenbezogene 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 24 aufgestellt.

### 6.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt rund 1,3 ha. Der Geltungsbereich wird auf der gesamten Fläche als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel“ dargestellt.

## 6.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

### Fachgesetze und -verordnungen

Für das Bauleitplanverfahren ist das Baugesetzbuch (BauGB) zu beachten. Darin sind insbesondere § 1 (6) Nr. 7, § 1 a, § 2 (4) sowie § 2 a BauGB bezüglich Eingriffsregelung und Umweltprüfung relevant. Es wird daher ein Umweltbericht als Teil der Begründung erstellt.

Für die einzelnen Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden im Folgenden die in den Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes dargestellt sowie die Art, wie diese im Bauleitplan berücksichtigt wurden.

Die auf Ebene der Europäischen Union bestehenden, in Gesetzen niedergelegten Ziele sind in

nationales Recht übernommen worden und entsprechend in Bundesgesetzen festgelegt. Die Umweltschutzziele auf kommunaler Ebene sind in den Fachplänen Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan festgelegt.

### 6.2.1 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

#### Gesetzliche Vorgaben

In § 1 (2) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind allgemeine Anforderungen zur Sicherung der biologischen Vielfalt benannt:

"Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere 1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen."

Darüber hinaus heißt es im § 1 (3) Nr. 5 BNatSchG:

"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere 5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten."

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Nutzung eines Standortes, der bereits durch bauliche Nutzung vorgeprägt ist.
- Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des § 44 BNatSchG.

### 6.2.2 Boden/ Fläche

#### Gesetzliche Vorgaben

Als Grundsatz der Bauleitplanung legt § 1a (2) des Baugesetzbuches fest:

"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen (...) Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen."

Das BNatSchG stellt den Bodenschutz im § 1 (3) Nr. 2 wie folgt dar:

"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können."

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) stellt den Bodenschutz im § 4 (1) Nr. 1 wie folgt dar:

"Jeder, der auf den Boden einwirkt, hat sich so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden."

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Überplanung eines durch bestehende Nutzungen geprägten Standortes,
- Untersuchung zu möglichen Altlasten.

### 6.2.3 Wasser

#### Gesetzliche Vorgaben

Zielvorgaben werden durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vorgegeben. In den unter § 5 WHG aufgeführten allgemeinen Sorgfaltspflichten heißt es:

„(1) Jede Person ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um

1. eine nachteilige Veränderung der Gewässereigenschaften zu vermeiden,
2. eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers sicherzustellen,
3. die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und
4. eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.“

Diese Ziele werden im Bebauungsplan berücksichtigt durch:

- Erstellung eines wasserwirtschaftlichen Konzeptes zum Nachweis der Niederschlagswasserableitung, -behandlung und -versickerung.

### 6.2.4 Klima / Luft

#### Gesetzliche Vorgaben

Zielvorgaben nach § 1 (3) Nr. 4 BNatSchG sind:

"Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere 4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen (...); dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.“

Diese Ziele werden im Bebauungsplan berücksichtigt durch:

- Maßnahmen zur Beschattung und Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, wie Baumpflanzungen und Dachbegrünung.

### 6.2.5 Landschaft

#### Gesetzliche Vorgaben

Nach § 1 (4) BNatSchG sowie § 1 LNatSchG sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich "die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft" auf Dauer zu sichern.

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Überplanung eines durch bestehende Nutzungen geprägten Standortes,
- im Bebauungsplan: Begrenzung der Gebäudehöhen.

## 6.2.6 Mensch und Gesundheitsschutz

### Gesetzliche Vorgaben

Nach § 50 BImSchG sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Maßgeblich für die Bewertung der Lärmbelastigung in der Bauleitplanung ist die DIN ISO 9613-2 zur Berechnung der Schallpegel im Freien sowie die TA Lärm. Für die Bewertung der Geruchsbelastigung ist die Geruchsimmissions-Richtlinie – GIRL und die TA Luft maßgebend.

Diese Ziele wurden insbesondere berücksichtigt durch:

- Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und Richtlinien.

### **Kultur- und sonstige Sachgüter**

Als Kulturgüter sind Denkmale zu berücksichtigen.

### Gesetzliche Vorgaben

Nach § 1 DSchG Schleswig-Holstein dienen Denkmalschutz und Denkmalpflege „dem Schutz, der Erhaltung und der Pflege der kulturellen Lebensgrundlagen. (...) Mit diesen Kulturgütern ist im Rahmen einer nachhaltigen Ressourcennutzung schonend und werterhaltend umzugehen.“

Berücksichtigung:

- Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale oder Baudenkmale sind nach derzeit vorliegenden Kenntnissen nicht zu erwarten.

## 6.2.7 Fachplanungen

### **Landschaftsrahmenplan**

Der Landschaftsrahmenplan (2020) für den Planungsraum III stellt für den Bereich des Plangebiets Trinkwasserschutzgebiet gem. § 51 WHG i. V. m. § 4 LWG sowie Trinkwassergewinnungsgebiet dar.

Eine Verbundachse des Biotopverbundsystems verläuft in rund 900 m Entfernung südöstlich des Plangebietes.

### **Landschaftsplan**

Im Landschaftsplan der Stadt Quickborn (festgestellt 1999) ist der Bereich des Plangebietes als gemischte Baufläche dargestellt. Im Südosten des Plangebietes ist eine Gehölzfläche dargestellt, die teilweise im Plangebiet liegt. Außerdem ist die Baumreihe am südlichen Rand entlang der Theodor-Storm-Straße dargestellt.

### **Flächennutzungsplan**

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Quickborn (2001) stellt für den Geltungsbereich überwiegend gemischte Baufläche dar. Die Ulzburger Landstraße ist etwas breiter als Verkehrsfläche dargestellt.

### 6.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung wird auf Basis des Landschaftsrahmenplanes, des Landschaftsplanes und weiterer umweltbezogener Informationen sowie eigenen Ortsbegehungen eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme durchgeführt, die wesentlichen Auswirkungen der Planung beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet.

Zunächst werden die einzelnen Wirkfaktoren des Vorhabens dargestellt. Dies dient als Rahmen für die Bewertung der Umweltschutzgüter im Bestand und die Prognose der Umweltauswirkungen in jedem Schutzgut, die in den anschließenden Kapiteln vorgenommen werden.

#### 6.3.1 Die Wirkfaktoren des Vorhabens

Der Bebauungsplan schafft die rechtliche Grundlage für die Entwicklung eines Nahversorgungszentrums auf einer gewerblichen Brachfläche.

Von diesem Vorhaben gehen vielfältige Wirkungen, nachfolgend Wirkfaktoren genannt, aus, die positiven und negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter haben können. Um diese Auswirkungen ermitteln und beschreiben zu können, muss der Ist-Zustand der Schutzgüter jeweils zu den Wirkfaktoren des Vorhabens in Beziehung gesetzt werden.

Die Wirkungskette kann wie folgt veranschaulicht werden:

**Vorhaben ⇒ Wirkfaktoren ⇒ Schutzgüter ⇒ Auswirkungen**

An dieser Stelle werden deshalb zunächst die verschiedenen Wirkfaktoren des Vorhabens dargestellt. Diese Darstellung orientiert sich an der Aufzählung aa) bis hh) der Anlage 1 zu § 2 (4) und § 2 a Satz 2 Nummer 2 BauGB. Gleichzeitig wird – soweit möglich – verdeutlicht, auf welche Schutzgüter die Faktoren in erster Linie wirken.

**Wirkfaktoren aa) infolge des Baus und des Vorhandenseins des geplanten Vorhabens und bb) infolge der Nutzung natürlicher Ressourcen.**

Die Realisierung des geplanten Vorhabens führt zu temporären und dauerhaften Wirkungen sowie zu einer temporären und dauerhaften Nutzung natürlicher Ressourcen. Temporäre Wirkungen sind zumeist auf die Bauphase beschränkt, während dauerhafte Wirkungen sowohl von dem Vorhandensein des Vorhabens als auch von seinem Betrieb ausgehen.

Die Wirkfaktoren des Vorhabens und die damit verbundene Nutzung natürlicher Ressourcen sowie die potenziell betroffenen Schutzgüter werden in der folgenden Tabelle 1 zusammengetragen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren	Betroffenes Schutzgut
Flächeninanspruchnahme	Biotop, Tiere und Pflanzen Boden, Wasser, Klima
Versiegelung	Biotop, Tiere und Pflanzen Boden, Wasser, Klima
Baubedingte Wirkfaktoren	Betroffenes Schutzgut
Lärmemissionen	Mensch und Gesundheit
Betriebsbedingte Wirkfaktoren	Betroffenes Schutzgut

Erhöhtes Verkehrsaufkommen	Mensch und Gesundheit
Lärm- und Lichtemissionen	Mensch und Gesundheit, Biotope, Tiere und Pflanzen

Tabelle 1: Wirkfaktoren des Vorhabens

### cc) Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 24 im Geltungsbereich der 11. Änderung des Flächennutzungsplans wurden in einer lärmtechnischen Untersuchung die Auswirkungen von Lärm auf schutzbedürftige Nutzungen untersucht.

Gegenstand der Untersuchung war

- Schutz der Nachbarschaft vor Lärm aus den gewerblichen Anlagen und aus der Nutzung als Sondergebiet „Nahversorgungszentrum“ im Plangebiet,
- Anlagenbezogener Verkehr auf öffentlichen Straßen.

Im Ergebnis der Untersuchung sind zur Einhaltung des aktuellen Standes der Technik und zur Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm Lärmschutzmaßnahmen baulicher und organisatorischer Art vorzunehmen. Diese sind im Bebauungsplan zu beachten.

### dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Abfälle fallen in der Bau- und in der Betriebsphase des Vorhabens an. Hierbei wird es sich bei Art und Menge um übliche Abfälle von Baumaßnahmen und von Haushalten handeln. Hier sind keine Wirkungen zu erwarten, da für die Abfälle vorgegebene Entsorgungswege bestehen. Die Abfallentsorgung ist über die Satzung des Kreises geregelt und durch die Schmutzwasserentsorgung sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

### ee) Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich in ausreichendem Abstand zu Betriebsbereichen, die der Störfall-Verordnung nach der 12. BImSchV (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) unterfallen. Für das im Bebauungsplan geplante Vorhaben sind daher keine Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

Von dem Vorhaben selbst gehen keine Wirkungen aus, die gravierende Risiken für die o.a. Schutzgüter verursachen können.

### ff) Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Auswirkungen der Planung auf Natura 2000-Gebiete sind nicht zu erwarten, da im Abstand bis 3 km zum Plangebiet keine Natura 2000-Gebiete liegen.

In Verbindung mit angrenzenden Planungen könnten sich theoretisch die sehr begrenzten Beeinflussungen der Umwelt kumulieren und dadurch zu erheblichen Auswirkungen auf verschiedene Schutzgüter führen. Entsprechende Planungen werden jedoch von der Stadt Quickborn nicht verfolgt und Planungen anderer in dieser Hinsicht, die zu solchen Kumulierungseffekten führen könnten, sind nicht bekannt.

### gg) Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber

### den Folgen des Klimawandels

Die messbaren Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima werden sich nur kleinräumig auf das Mikroklima auswirken.

Klimaschädliche Emissionen werden durch die allgemeinen gesetzlichen Regelungen auf ein technisch vertretbares Maß reduziert. Darüber hinaus reichende erhebliche Auswirkungen auf das Klima sind nicht erkennbar.

Die Anfälligkeit des Vorhabens auf die Folgen des Klimawandels, wie beispielsweise die erhöhte Sonneneinstrahlung und infolgedessen besondere Erwärmung von Flächen im Plangebiet wird bei Umsetzung der Planung, einschließlich Baumpflanzungen und Dachbegrünung, nicht wesentlich erhöht.

### hh) Eingesetzte Techniken und Stoffe

Die bei dem Vorhaben voraussichtlich zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe entsprechen dem Stand der Technik und werden üblicherweise durch gesetzliche Vorgaben geregelt. Hier sind keine gravierenden Wirkungen zu erwarten.

## 6.3.2 Natura 2000 -Gebiete

### Gesetzliche Vorgaben

Der § 31 des BNatSchG nennt die Verpflichtungen des Bundes und der Länder zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes "Natura 2000". Dieses besteht aus FFH-Gebieten gemäß Richtlinie 92/43/EWG sowie Vogelschutzgebieten gemäß Richtlinie 79/409/EWG.

Nach § 34 (1) des BNatSchG bedeutet dies für Planungen und Projekte:

"Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie (...) geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen."

Berücksichtigung:

- In der Umgebung des Plangebiets befinden sich in einem Radius von 3 Kilometer keine Natura-2000-Gebiete.

## 6.3.3 Schutzgut Biotope, Tiere und Pflanzen

### a) Ausgangssituation

Der Geltungsbereich wird im bisher wirksamen Flächennutzungsplan überwiegend als gemischte Baufläche sowie im straßennahen Bereich als Verkehrsfläche dargestellt.

Zu Beginn der Planung befinden sich im Geltungsbereich ein altes, baufälliges Hallengebäude, versiegelte Flächen von ehemals angelegter Zuwegung und Stellplatzflächen, im südlichen Bereich eine Teilfläche eines Gehölzbestands und eine straßenbegleitende Baumreihe aus Birken, sowie im westlichen Bereich eine langjährige Vegetationsbrache.

Durch die Planung werden Flächen in Anspruch genommen, die von geringer bis allgemeine Bedeutung für den Naturschutz sind, im Sinne des „Runderlasses zum Verhältnis der naturschutz-rechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (Gemeinsamer Runderlass des Innen- und des Umweltministeriums vom 9.12.2013).

Die Gehölzfläche besteht überwiegend aus abgängigen Nadelgehölzen. Sie liegt nur teilweise innerhalb des Plangebietes. Die Gehölzfläche ist nach Rücksprache mit der unteren Forstbehörde als Wald anzusehen. Ein Antrag auf Waldumwandlung wurde mit dem Bescheid vom 15.07.2022 mit weiteren vom Bebauungsplan unabhängigen Auflagen genehmigt.

Die Biologische Vielfalt eines Gebietes wird von den abiotischen, den biotischen und den anthropogenen Faktoren maßgeblich beeinflusst.

Die Habitatstruktur im Plangebiet ist insgesamt von geringer Strukturvielfalt geprägt und bietet allgemein häufig vorkommenden Tierarten Lebensraum. Dabei haben die Bäume, die Gehölzfläche und die ruderale Staudenflur ein vergleichsweise höheres Lebensraumpotenzial als die versiegelten und bebauten Flächen. Die biologische Diversität im Plangebiet ist, bedingt auch aufgrund der Vorbelastung durch die Versiegelung und Bebauung sowie durch die in der Umgebung vorhandene gewerbliche Nutzung als Störungsquelle, beeinträchtigt.

### **b) Auswirkungen**

Ziel der Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Änderung der Darstellung von gemischter Baufläche und Verkehrsfläche zur Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel“. Der Geltungsbereich ist somit bereits als Baufläche vorgesehen.

### **c) Artenschutzrechtliche Bewertung**

Im Rahmen der Bebauungsplanung sind die Vorschriften des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu berücksichtigen.

Vorkommen europäisch besonders oder streng geschützter Arten sind bezüglich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG zu analysieren. Zugriffsverbote sind

1. die Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere der besonders geschützten Arten,
2. die erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten,
3. das Beschädigen und Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren der besonders geschützten Arten sowie
4. die Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Pflanzen der besonders geschützten Arten.

Die Zugriffsverbote gelten für über die Bauleitplanung zulässige Vorhaben in abgewandelter Form und nur für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten.

Zur Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz wurde im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ein Artenschutz-Gutachten erstellt, in dem eine artenschutzrechtliche Konfliktanalyse auf Grundlage einer Potenzialanalyse von Vorkommen europäisch besonders oder streng geschützter Tierarten durchgeführt wird.

Im Ergebnis sind bei Umsetzung der Bauleitplanung folgende Maßnahmen erforderlich:

- Die Baufeldräumung und die Rodung von Gehölzen sind nur im Zeitraum vom 01.10 bis einschließlich 28.02./29.02. zulässig
- Vor der Rodung sind Baumhöhlen mittels Endoskop- und Wärmebildkamera auf Besatz zu prüfen
- Installieren von künstlichen Fledermaus Höhlenquartieren und zwei Vogel-Nistkästen

- insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung

Bei Beachtung dieser Vermeidungsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Artenschutz nicht berührt werden.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, § 44 (5) BNatSchG) werden nicht erforderlich.

### 6.3.4 Schutzgut Boden / Fläche

#### a) Ausgangssituation

Die Bodenschutz- und Flächenbelange werden in der Umweltprüfung hinsichtlich der Auswirkungen des Planungsvorhabens, der Prüfungen von Planungsalternativen und der Ermittlung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Kompensation von Beeinträchtigungen geprüft. Insbesondere der vorsorgende Bodenschutz ist in der Bauleitplanung ein zentraler Belang, der im vorliegenden Umweltbericht in den entsprechenden Abschnitten jeweils gesondert behandelt wird.

Die Umweltprüfung orientiert sich in diesem Aspekt an dem im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) erstellten Leitfaden „Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB“ (2009).

Die Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet erfolgt nach dem Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ (Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 9. Dezember 2013).

Angaben zum Boden im Plangebiet wurden dem Umweltportal SH, dem Landschaftsplan sowie dem Geotechnischen Bericht zur Quartiersentwicklung Theodor-Storm-Straße (Stand 03.12.2023, Ingenieurbüro für Geotechnik) entnommen.

Das Plangebiet wird naturräumlich dem Hamburger Ring, einer Untereinheit der Schleswig-Holsteinischen Geest, zugeordnet.

Im gewachsenen Boden liegt als Bodenart Sand vor. Der Bodentyp ist gemäß Umweltportal SH für den großräumigen Bereich Braunerde-Podsol mit Podsol-Braunerde und Gley-Podsol.

Das Vorkommen der Bodentypen ist nicht besonders selten.

#### Altlasten

Das Gelände des Geltungsbereiches und östlich anschließender Flächen wurde zwischen 1914 bis ca. 1925 als Außenlager der Norddeutschen Sprengstoffwerke AG genutzt. In den Jahren 1848 bis 1952 hatte eine Motorenfabrik ihren Standort im Gebiet. Danach siedelte sich 1953 die Osswald Kartonagen GmbH an, ehe diese 2019 aufgrund einer Fusion mit einem anderen Unternehmen, das Werksgelände verlassen hat. Seit dem besteht eine gewerbliche Brachfläche. Gebäude wurden zwischenzeitlich von der Firma TETENAL für die Entwicklung von und den Handel mit photochemischen Produkten genutzt, bis die Firma im Jahr 2024 in Insolvenz ging.

Gemäß der Auskunft aus dem Boden- und Altlasteninformationssystem des Kreises Pinneberg (12.01.2024, Az: 261-BAK-24004) wird das Flurstück 3/38 als altlastenverdächtige Fläche – Altstandort – Prüfzeichen P2 9 geführt. Die Flurstücke 3/33, 3/34, 3/37 sowie 2/37 werden

als aktueller, bei Betriebseinstellung zu überprüfender Betrieb im Prüfverzeichnis P1 10 geführt. Für das Flurstück 2/36 liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Hinweise auf altlastenverdächtige Flächen, Altlasten sowie schädlichen Bodenverunreinigungen vor.

Im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens werden Untersuchungen zu den möglichen Altlasten durchgeführt. Die Untersuchungen werden Grundlage für die Bewertung gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz der Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser. Die Ergebnisse der Untersuchungen und daraus resultierende Maßnahmen sind im Bebauungsplan aufzunehmen und bei Umsetzung der Planung zu beachten.

#### **b) Auswirkungen**

Durch Bodenversiegelungen wird die Speicher- und Filtereigenschaft des Bodens stark verändert und eingeschränkt. Bodenversiegelungen führen zu erheblichen und nachhaltigen Veränderungen im gesamten Ökosystem Boden. Durch Versiegelung fällt Boden als Standort für Vegetation und als Lebensraum für Bodenorganismen fort. Bei Teilversiegelung bleiben diese Bodenfunktionen eingeschränkt erhalten, da der Boden in eingeschränktem Maße durchlässig bleibt.

Nach dem bestehenden Planrecht des Bebauungsplanes ist der zulässige Versiegelungsgrad unbegrenzt. Durch die Änderung des Bebauungsplanes wird die zulässige Versiegelung auf 90 % begrenzt, so dass unversiegelte Flächen verbleiben werden.

Mit der Umsetzung der Änderung des Bebauungsplanes wird die Bodenversiegelung somit geringer ausfallen als gegenwärtig zulässig.

Bei Beachtung der Ergebnisse der Untersuchungen bezüglich möglicher Altlasten im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen in diesem Schutzgut zu erwarten.

### **6.3.5 Schutzgut Wasser**

#### **a) Ausgangssituation**

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt gemäß Landschaftsrahmenplan innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes und eines Trinkwassergewinnungsgebietes.

Gemäß Geotechnischem Bericht liegt der Grundwasserflurabstand im Plangebiet im Bereich zwischen 2,90 m und 4,70 m.

Die Untergrundverhältnisse lassen eine Versickerung des Niederschlagswassers der befestigten Flächen im Plangebiet zu.

Altlasten im Plangebiet, die auch den Wirkungspfad Boden-Grundwasser betreffen, können aufgrund früherer Nutzungen, der Auskunft aus dem Boden- und Altlasteninformationssystem des Kreises Pinneberg sowie der Schadstoffuntersuchung im Geotechnischen Bericht nicht ausgeschlossen werden (vgl. Kap. 9.3.4 Schutzgut Boden).

Im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens werden Untersuchungen zu den möglichen Altlasten durchgeführt. Die Untersuchungen werden Grundlage für die Bewertung gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz der Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser. Die Ergebnisse der Untersuchungen und daraus resultierende Maßnahmen sind im Bebauungsplan aufzunehmen und bei Umsetzung der Planung zu beachten.

### **b) Auswirkungen**

Durch Bodenversiegelungen wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens auf den betroffenen Flächen unterbunden. Bei Teilversiegelung bleibt die Versickerungsfähigkeit eingeschränkt erhalten, da der Boden in eingeschränktem Maße durchlässig bleibt.

Vorgesehen ist eine weitgehende Versickerung des auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet über Versickerungsrigolen und -mulden. angelegt.

Bei Beachtung der Ergebnisse der Untersuchungen bezüglich möglicher Altlasten im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen in diesem Schutzgut zu erwarten.

## **6.3.6 Schutzgut Klima / Luft**

### **a) Ausgangssituation**

In seiner Grundausprägung wird das Klima im Raum Quickborn wie in ganz Schleswig-Holstein durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee als gemäßigt, feucht-temperiert ozeanisch zu bezeichnen. Charakteristisch sind ausgeglichene Temperaturen mit relativ kühlen Sommer- und milden Wintertemperaturen bei hohen Niederschlägen.

Das Kleinklima im Plangebiet wird durch die Freifläche und die bereits versiegelten Flächen im Plangebiet selbst sowie durch die Umgebungsflächen bestimmt. Das Plangebiet ist umgeben von bebauten und versiegelten Flächen mit wenigen Grünflächen. In der weiteren Umgebung liegen Offenlandschaften und Freiflächen für die Kaltluftentstehung.

### **b) Auswirkungen**

Flächenversiegelungen können sich grundsätzlich auf das Kleinklima in den betroffenen Flächen auswirken, indem die Verdunstung herabgesetzt und die Erwärmung bei Sonneneinstrahlung verstärkt wird.

Die Auswirkungen auf das Kleinklima werden durch Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt werden, wie Baumpflanzungen und Dachbegrünung, vermindert. Das sorgt, neben dem Luftaustausch mit der Umgebung, für ein ausgeglicheneres Kleinklima.

Belastungen der Luft durch Schadstoffe aus dem Kfz-Verkehr sind aufgrund der nur geringen Erhöhung des Verkehrsaufkommens als im Umfang gering anzunehmen.

Erhebliche Beeinträchtigungen im Schutzgut Klima / Luft sind daher nicht zu erwarten.

## **6.3.7 Schutzgut Landschaft**

### **a) Ausgangssituation**

Das Orts- und Landschaftsbild wird anhand der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit bewertet.

Das Plangebiet besteht aus bebauter und versiegelter Fläche, einer Freifläche mit Ruderalvegetation, einer Gehölzfläche und wenigen Bäumen.

An das Plangebiet grenzen Wohngebiets- bzw. Gewerbeflächen an.

Das Landschaftsbild im Bereich des Plangebietes ist durch bestehende Nutzungen belastet.

## b) Auswirkungen

Die Bebauung der bisherigen Freifläche ist bereits über bestehendes Planrecht möglich. Das Plangebiet wird im Zuge der Nutzung als Nahversorgungszentrum baulich neu gestaltet. Für die Gebäude wird im Bebauungsplan eine Höhenbegrenzung festgelegt. Gegenüber dem planerischen Bestand wird damit eine Aufwertung des Ortsbildes erreicht.

## 6.3.8 Schutzgut Mensch und Gesundheitsschutz

### a) Ausgangssituation

#### Erholungseignung

Bei dem Vorhabenstandort handelt es sich im Bestand um eine Gewerbebrache. Das Plangebiet weist keine besondere Funktion bezüglich Erholung auf.

#### Immissionen

In einer lärmtechnischen Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanes wurden die Auswirkungen von Lärm auf schutzbedürftige Nutzungen untersucht.

Gegenstand der Untersuchung war

- Schutz der Nachbarschaft vor Lärm aus den gewerblichen Anlagen und aus der Nutzung als Sondergebiet „Nahversorgungszentrum“ im Plangebiet,
- Anlagenbezogener Verkehr auf öffentlichen Straßen.

Im Ergebnis der Untersuchung sind zur Einhaltung des aktuellen Standes der Technik und zur Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm Lärmschutzmaßnahmen baulicher und organisatorischer Art vorzunehmen. Diese sind im Bebauungsplan zu beachten.

#### Abwasser/ Abfall

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers und des anfallenden Oberflächenwassers wird im Kapitel 9.3.4 zum Schutzgut Wasser beschrieben.

Die Abfallbeseitigung wird durch den Kreis Pinneberg als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger durch Satzung geregelt. Die Müllabfuhr ist durch die GAB – Gesellschaft für Abfallwirtschaft und Abfallbehandlung mbH sichergestellt.

#### Störfallbetriebe / Unfallvorsorge / Gesundheit

##### Störfallbetriebe:

Die Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist im Umweltbericht zu prüfen. Zwischen schutzbedürftigen Nutzungen und Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) sind zur Vermeidung von Auswirkungen angemessene Abstände nachzuweisen.

Für das im Bebauungsplan geplante Vorhaben sind keine Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

##### Kampfmittel:

Die Stadt Quickborn befindet sich gemäß der Landesverordnung zur Abwehr von Gefahren für die öffentliche Sicherheit durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung) vom 7. Mai 2012 in keinem bekannten Bombenabwurfgebiet. Quickborn ist nicht in der „Auflistung der

Gemeinden mit bekannten Bombenabwürfen“ (Anlage zur Kampfmittelverordnung Schleswig-Holstein) aufgeführt.

Gemäß dem Schreiben vom 21.03.2022 (Az.: LBA-2021-3729) des Kampfmittelräumdienstes Schleswig-Holstein handelt es sich um keine Kampfmittelverdachtsfläche. Somit besteht für die durchzuführenden Planungen und Arbeiten kein weiterer Handlungsbedarf.

Es wird darauf hingewiesen, dass Zufallsfunde von Munition nie gänzlich auszuschließen sind. Wer Kampfmittel entdeckt oder in Besitz hat oder von bisher nicht bekannten Fundstellen oder Lagerstätten mit vergrabenen, verschütteten oder überfluteten Kampfmitteln Kenntnis erlangt, ist verpflichtet, dies unverzüglich der örtlichen Ordnungsbehörde, der Kreisordnungsbehörde oder der nächstgelegenen Polizeidienststelle anzuzeigen.

## **b) Auswirkungen**

### Erholungseignung

Die Erholungseignung im Bereich des Plangebietes wird durch die Umsetzung der Planung nicht eingeschränkt.

### Immissionen

Im Bebauungsplan sind die im Ergebnis der lärmtechnischen Untersuchung Lärmschutzmaßnahmen baulicher und organisatorischer Art aufzunehmen. Bei Umsetzung der Maßnahmen sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

### Abwasser, Abfall

Bei Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Vorgaben sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

### Störfallbetriebe / Unfallvorsorge / Gesundheit

Bezüglich Störfallbetriebe, Unfallvorsorge und zum Gesundheitsschutz sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

## **6.3.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

### **a) Ausgangssituation**

#### Bau- und Bodendenkmäler

Für das Plangebiet und dessen Umfeld sind keine Bau- oder Bodendenkmäler bekannt.

Zurzeit können keine Auswirkungen auf archäologische Kulturdenkmale gem. § 2 Abs. 2 DSchG in der Neufassung vom 30.12.2014 durch die Umsetzung der vorliegenden Planung festgestellt werden. Dennoch wird ausdrücklich auf § 15 DSchG verwiesen:

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde dem Archäologischen Landesamt mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die für den Fund Verantwortlichen haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann.

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

#### **b) Bewertung der Auswirkungen**

Da nach derzeitigem Stand bezüglich Bau- und Bodendenkmale keine Hinweise vorliegen, sind keine negativen Auswirkungen in diesem Schutzgut zu erwarten. Sollte sich dies durch eine anderweitige Aussage des Landesamtes für Denkmalschutz oder der unteren Denkmalschutzbehörde ändern, ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

#### **Sonstige Sachgüter**

Die planungsrechtlich zulässige Nutzung als Gewerbefläche wird durch eine bauliche Nutzung als Sondergebiet Einzelhandel abgelöst. Der Änderung der baulichen Nutzung wird in der planerischen Abwägung aus städtebaulichen Gründen im Plangebiet der Vorzug gegeben.

Insgesamt wird nicht von erheblichen negativen Auswirkungen in diesem Schutzgut ausgegangen.

### **6.3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter können sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße beeinflussen. Beispielsweise wird durch den Verlust von Freifläche durch Flächenversiegelung der Anteil an Vegetationsfläche verringert, wodurch indirekt auch das Kleinklima beeinflusst werden kann.

Im vorliegenden Fall werden durch weitere Faktoren, wie z. B. Luftaustausch mit der Umgebung, diese Wechselwirkungen kompensiert und nicht im wesentlichen Bereich liegen. Die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen sind insgesamt als gering zu beurteilen.

Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im vorliegenden Plangebiet nicht zu erwarten.

### **6.3.11 Zusammenfassende Prognose**

Die voraussichtlichen Umweltauswirkungen werden zunächst in der folgenden Tabelle 2 für jedes Schutzgut kurz dargestellt und anschließend in einer Gesamtprognose zusammengefasst.

Schutzgut	Umweltauswirkungen	Grad der Beeinträchtigung
<b>Biotope, Tiere, Pflanzen, Biol. Vielfalt</b> <b>Natura-2000-Gebiete</b>	Inanspruchnahme von Flächen geringer bis allgemeiner Bedeutung Keine Beeinträchtigung durch die Planung	+ O
<b>Boden Fläche</b>	Zulässiger Versiegelungsgrad wird verringert Altlasten – Untersuchung, Maßnahmen Nutzung einer innerörtlichen Gewerbebrache	O O O
<b>Wasser</b>	Beeinträchtigungen des Bodenwasserhaushaltes durch Flächenversiegelung	+
<b>Klima, Luft</b>	Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch Flächenversiegelung	+
<b>Landschaft</b>	Nutzung einer innerörtlichen Gewerbebrache	O
<b>Mensch</b> <i>Erholungseignung</i>	Keine Beeinträchtigung	O
<i>Immissionen</i>	Lärmimmissionen: Richtwerte werden bei Schutzmaßnahmen eingehalten	+
<b>Kultur-, Sachgüter</b>	Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern	O
<b>Wechselwirkungen</b>	Verstärkung von erheblichen Auswirkungen	O

Tabelle 2: Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

(+++ starke Beeinträchtigung, ++ mittlere Beeintr., + geringe Beeintr., O keine Beeintr.)

Die Bestandsaufnahme der Schutzgüter und die Beschreibung der Umweltauswirkungen zeigen, dass von der Flächeninanspruchnahme Flächen von geringer bis allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen sind.

Aufgrund des Standortes auf einer innerörtlichen Gewerbebrache sind in den Schutzgütern Boden, Fläche und Landschaft vergleichsweise geringe Auswirkungen zu erwarten.

Auswirkungen durch Lärmimmissionen werden aufgrund von Lärmschutzmaßnahmen, die im Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen sind, nicht im erheblichen Bereich liegen.

Zur Minimierung der Auswirkungen auf geschützte Tierarten sind artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen zu treffen.

Darüber hinaus gehen von dem Vorhaben keine erheblichen negativen Umweltauswirkungen aus.

### 6.3.12 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die bestehende Darstellung zur Flächennutzung als gewerbliche Baufläche bestehen (Basisszenario). Die Entwicklung als Nahversorgungszentrum wäre dann nicht möglich. Der bestehende Bebauungsplan mit Festsetzung eines Gewerbegebietes bliebe unverändert.

Insgesamt sind somit bei Nichtdurchführung der Planung zur Änderung des Bebauungsplanes eher negative Umweltauswirkungen zu erwarten.

## 6.4 Vermeidung, Verhinderung, Minimierung und Ausgleich

### 6.4.1 Vermeidung, Schutz und Minimierung

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Unter Vermeidung ist jedoch nicht der Verzicht auf das Vorhaben als solches zu verstehen. Zu untersuchen ist jedoch die Vermeidbarkeit einzelner seiner Teile und die jeweils mögliche Verringerung der Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Im Bebauungsplan für das Plangebiet sind Maßnahmen zur Vermeidung, zum Schutz und zur Minimierung möglicher Beeinträchtigungen in den Schutzgütern Boden, Wasser, Landschaft sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt vorzusehen.

#### Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Folgende artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sind zur Vermeidung von Verstößen gegen die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG umzusetzen:

- Baufeldräumung und Gehölzrodung nur vom 01.10 bis 28.02./29.02.
- vor der Rodung Untersuchung der Baumhöhlen auf Besatz
- Installieren von künstlichen Fledermaus Höhlenquartieren und Vogel-Nistkästen
- insekten- und fledermausfreundliche Außenbeleuchtung

### 6.4.2 Ausgleich

Nach bestehendem Planrecht ist über den bestehenden Bebauungsplan Nr. 24 eine vollflächige Bebauung und Versiegelung bereits planungsrechtlich zulässig. Darüber hinaus werden keine Eingriffe im Sinne des Naturschutzrechts vorbereitet. Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich für die Entwicklung des Nahversorgungszentrums ist nicht erforderlich.

## 6.5 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung von Standortalternativen ist im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung im Flächennutzungsplan durchzuführen.

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Quickborn-Heide in zentraler Lage. Es bietet eine sehr gute Erreichbarkeit auch zu Fuß und mit dem Fahrrad. Verfügbare Alternativstandort sind im Innenbereich im Ortsteil nicht vorhanden.

Die Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Quickborn zur Ausweisung des zentralen Versorgungsbereichs Nahversorgungszentrum Heide (Stadt + Handel Beckmann und Föhler Stadtplaner GmbH, 2024) kommt zu dem Ergebnis, dass die Planung eines

Sondergebietes Einzelhandel im Sinne eines Nahversorgungszentrums grundsätzlich mit den bestehenden konzeptionellen Vorgaben im Einklang steht und einen hohen Beitrag zur Nahversorgung im Ortsteil Quickborn-Heide leistet.

Bei der Planung handelt es sich um die Umnutzung einer bestehenden Gewerbebrachfläche. Es wird somit die erstmalige Bebauung von Freiflächen im Außenbereich verhindert.

Die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung in Quickborn-Heide ermöglicht für die dortige Bevölkerung Einkäufe etc. in kurzen Wegen, die auch unkompliziert ohne Auto erledigt werden können. Damit wird über die Wahl des Standortes für das Nahversorgungszentrum ein Beitrag für die Einsparung von Energieressourcen und von CO<sub>2</sub> als klimaschädliches Treibhausgas geleistet.

Diese Voraussetzungen wären bei einem Standort im Außenbereich nicht gegeben.

Die Stadt Quickborn hat sich nach intensiver Prüfung daher für den Standort an der Ulzburger Straße/ Theodor-Storm-Straße entschieden.

## 6.6 Zusätzliche Angaben im Umweltbericht

### 6.6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die zur Untersuchung der Umweltauswirkungen verwendeten Quellen und angewendeten Verfahren, Methoden, Anleitungen etc. werden in den entsprechenden Abschnitten genannt bzw. beschrieben.

Technische Verfahren wurden bei der Durchführung der Umweltprüfung nicht angewandt. Die Bestandsaufnahme basiert auf einer Auswertung bestehender Unterlagen auf Kreis-, Gemeinde- und Projektebene sowie auf den im Rahmen von Ortsterminen gewonnenen Erkenntnissen.

Besondere Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse wurden nicht festgestellt.

### 6.6.2 Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Überwachung der Umweltauswirkungen („Monitoring“) dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können.

Zu überwachen sind (gemäß § 4 c BauGB) nur die erheblichen Umweltauswirkungen, und hier insbesondere die unvorhergesehenen Umweltauswirkungen. Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Darstellungen durch die Planung nicht zu erwarten.

Sofern die Pflanz-, Erhaltungs- und Schutzmaßnahmen im Bebauungsplan ordnungsgemäß eingehalten werden, ist eine zusätzliche Umsetzungskontrolle entbehrlich. Die Gemeinde behält sich ein Einschreiten vor, sofern Hinweise für einen nicht ordnungsgemäßen Zustand vorliegen oder sich die getroffenen Annahmen als fehlerhaft herausstellen.

Sollten während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Es wird auf § 15 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG)

verwiesen.

### 6.6.3 Zusammenfassung des Umweltberichts

Die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes der Quickborn verfolgt das Ziel, im Geltungsbereich die planungsrechtliche Grundlage für eine Einzelhandelsentwicklung im Sinne eines Nahversorgungszentrums im Ortsteil Quickborn-Heide zu schaffen.

Für den Bereich wird parallel die vorhabenbezogene 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 24 aufgestellt.

Der Geltungsbereich liegt im Ortsteil Quickborn-Heide östlich der Ulzburger Landstraße und nördlich der Theodor-Storm-Straße. Südwestlich des Plangebiets befindet sich in ca. 800 Meter die Autobahnanschlussstelle „Quickborn“ der Bundesautobahn A7.

Das Plangebiet ist im Ausgangszustand eine gewerbliche Brachfläche.

Der bisher wirksame Flächennutzungsplan von 2001 stellt für den Geltungsbereich überwiegend gemischte Baufläche dar. Die Ulzburger Landstraße ist etwas breiter als Verkehrsfläche dargestellt.

Nach bestehendem Planrecht ist der Geltungsbereich im Bebauungsplan Nr. 24 als Gewerbegebiet festgesetzt.

Teile des Plangebietes werden im Boden- und Altlasteninformationssystem des Kreises Pinneberg als altlastenverdächtige Fläche geführt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden Untersuchungen zur Bewertung der Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz durchgeführt. Die Ergebnisse der Untersuchungen und daraus resultierende Maßnahmen sind im Bebauungsplan aufzunehmen und bei Umsetzung der Planung zu beachten.

Die Bestandsaufnahme der Schutzgüter und die Beschreibung der Umweltauswirkungen zeigen, dass von der Flächeninanspruchnahme Flächen von geringer bis allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen sind.

Aufgrund des Standortes auf einer innerörtlichen Gewerbebrache sind in den Schutzgütern Boden, Fläche und Landschaft vergleichsweise geringe Auswirkungen zu erwarten.

Verstöße gegen artenschutzrechtliche Vorschriften können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

Die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung in Quickborn-Heide ermöglicht für die dortige Bevölkerung Einkäufe etc. in kurzen Wegen, die auch unkompliziert ohne Auto erledigt werden können. Damit wird über die Wahl des Standortes für das Nahversorgungszentrum ein Beitrag für die Einsparung von Energieressourcen und von CO<sub>2</sub> als klimaschädliches Treibhausgas geleistet.

Diese Voraussetzungen wären bei einem Standort im Außenbereich nicht gegeben.

Die Stadt Quickborn hat sich nach intensiver Prüfung daher für den Standort an der Ulzburger Straße/ Theodor-Storm-Straße entschieden.

Im Ergebnis sind bei Realisierung der Planung einschließlich Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen insgesamt keine nachhaltigen erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

#### 6.6.4 Referenzliste

Gesetze und Fachplanungen (in der jeweiligen gültigen Fassung zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses) werden im Kapitel 9.2 „Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen“ aufgeführt. Auf diese wird weitergehend verwiesen.

Die im Umweltbericht und der Begründung aufgeführten Gutachten, die im Zusammenhang mit der Aufstellung der Bauleitplanung erstellt worden sind, sind der Begründung als Anlage beigefügt.

Sonstige Referenzen

BAUGESETZBUCH (BauGB) - Gesetze und Verordnungen zum Bau- und Planungsrecht: vhw - Dienstleistung GmbH, Bonn. Stand: 09.2017.

BBodSchG Bundes-Bodenschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I 1998 S. 502, 2001 S. 2331)

DENKMALSCHUTZGESETZ (DSchG SH 2015): Stand: 30.01.2015.

GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWEN-DE; LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ Az.: V 531 - 5310.23, IV 268, Landesregierung Schleswig-Holstein. Stand: 9.12.2013.

LBV-SH / AfPE - Beachtung des Artenschutzrechts bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen, 2016, Kiel.

LLUR - Bodenübersichtskarte Schleswig-Holstein, 2016.

LLUR - Geologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein, 2012.

LLUR SH - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2012): Die Böden Schleswig-Holsteins.

LLUR SH - Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2022): Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins. Version 2.2, April 2023.

LNATSCHG - Landesnaturschutzgesetz - Gesetz zum Schutz der Natur vom 24. Februar 2010 (GVOB. 2010, 301).

MELUND - Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum II, 2020, Kiel.

WHG Wasserhaushaltsgesetz - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2585).

---

Die Begründung wurde in der Sitzung der Ratsversammlung der Stadt Quickborn am \_\_.\_\_.\_\_. gebilligt.

Quickborn, den .....

.....  
Der Bürgermeister