

# B-Plan Nr. 64 "Güttloh"

Stadt Quickborn

Grünordnerischer Fachbeitrag/ Artenschutzfachbeitrag



Landschaftsplanung **JACOB | FICHTNER**

Landschaftsarchitekten bdlb

Ochsenzoller Str. 142 a

22848 Norderstedt

Tel.: 040 / 521975-0

**Bearbeitung:**

Stand: 05.10.2023

## Inhaltsverzeichnis

Grünordnerischer Fachbeitrag/ Artenschutzfachbeitrag .....	1
1 Planungsanlass.....	5
2 Bestandsaufnahme .....	5
2.1 Lage im Raum .....	5
2.2 Aktuelle Nutzung.....	6
2.3 Naturräumliche Grundlagen .....	6
2.3.1 Naturraum, Relief.....	6
2.3.2 Boden, Wasser .....	7
2.3.3 Klima, Luft.....	7
2.3.4 Biotoptypen.....	8
2.3.5 Fauna .....	10
2.3.6 Landschaftsbild.....	12
2.4 Planerische Vorgaben und Schutzansprüche.....	12
2.4.1 Flächennutzungsplan.....	12
2.4.2 Landschaftsplan.....	12
2.4.3 Landschaftsrahmenplan.....	12
2.4.4 Bestehende Bebauungspläne .....	12
2.4.5 Schutzansprüche .....	13
3 Geplantes Vorhaben .....	13
3.1 Darstellung des geplanten Vorhabens .....	13
3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	14
3.2.1 Schutzgut Boden .....	14
3.2.2 Schutzgut Wasser.....	14
3.2.3 Schutzgut Klima/Luft.....	14
3.2.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....	15
3.2.5 Artenschutzrechtliche Prüfung .....	15
3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild .....	18
4 Grünordnungskonzept.....	18
4.1 Gesetzlich geschützte Biotope .....	19
4.2 Baumerhaltung/ Anpflanzgebote/ Bauwerksbegrünung.....	20

4.3	Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wasserhaushalts .....	21
4.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	22
4.5	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen .....	23
5	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	23
5.1	Schutzgut Boden.....	23
5.2	Schutzgut Wasser .....	25
5.3	Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften .....	25
5.4	Schutzgüter Klima / Luft .....	26
5.5	Schutzgut Landschaftsbild .....	27
6	Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise .....	27
6.1	Erhaltungsgebote .....	27
6.2	Anpflanzgebote (§ 9 (1) 25 a BauGB) .....	27
6.3	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden und Wasser (§ 9 (1) 20 BauGB) .....	27
6.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB) .....	28
6.5	Artenschutzrechtliche Hinweise.....	29
7	Literatur- und Quellenverzeichnis .....	29

**Abbildungen**

Abbildung 1 Lage des Plangebiets (DANord, M 1:10.000 i.O.).....	6
Abbildung 2 Beweidetes Grünland, Blick entlang des nördlichen Knicks nach Westen .	9
Abbildung 3 Blick über das Grünland von der Südwestecke nach Nordosten.....	9
Abbildung 4 Neu angelegter Knick auf der Ostseite .....	10

**Tabellen**

Tab. 1 Bilanzierung Schutzgut Boden .....	24
Tab. 2 Bilanzierung Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope.....	26

**Planverzeichnis**

Lageplan Bestand	M 1:500
Lageplan Entwurf	M 1:500

## 1 Planungsanlass

Das Einzelhandelskonzept der *Stadt Quickborn* von 2017 wies für den Standort *Güttloh* und die zwei vorhandenen Lebensmittelmärkte einen ergänzenden Nahversorgungsstandort aus, der durch Güter des täglichen Bedarfes charakterisiert ist. Die Teilfortschreibung des Einzelhandelskonzeptes aus dem Juni 2021 stellte darüber hinaus für den Standort eine besondere Versorgungsfunktion fest.

Um gemäß des Einzelhandelskonzeptes den zentralörtlichen Versorgungscharakter eines Stadtrandkerns I. Ordnung zu sichern, soll auf dem benachbarten, westlich gelegenen Grundstück der Neubau eines Lebensmittelmarktes errichtet werden, der in Folge einer vergrößerten Verkaufsfläche eine Ergänzung des Nahversorgungsangebotes im Stadtgebiet darstellt.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist hierfür die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 64 „Nahversorgungsstandort Güttloh II“ erforderlich. Es ist vorgesehen, ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung „Lebensmittelmärkte“ gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO festzusetzen.

Zusätzlich muss der Flächennutzungsplan der *Stadt Quickborn* geändert werden.

Gemäß § 18 BNatSchG sowie § 1 (6) Zif. 7 und § 1a BauGB ist über die Belange von Natur und Landschaft im B-Plan zu entscheiden. Grundlage dafür bildet der Grünordnerische Fachbeitrag (GOFB). Dieser zeigt zum einen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Umsetzung der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege (§ 1 BNatSchG) auf. Zum anderen ermittelt er die Intensität der durch die Eingriffe verursachten Beeinträchtigungen und benennt Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum Ausgleich von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

Gleichzeitig wird im Rahmen des GOFB eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen. Darin werden zunächst eine Relevanzprüfung der artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten vorgenommen, anschließend die vom Vorhaben betroffenen relevanten Arten abgeprüft und dann für diese eine Konfliktanalyse hinsichtlich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG durchgeführt.

Die Ergebnisse des GOFB bilden einen Beitrag zur Umweltprüfung des Bebauungsplans sowie des parallel geänderten Flächennutzungsplans.

## 2 Bestandsaufnahme

### 2.1 Lage im Raum

Das ca. 8.000 m<sup>2</sup> große Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 64 liegt am südlichen Siedlungsrand der Stadt Quickborn. Die Innenstadt von Quickborn befindet sich circa einen Kilometer entfernt. Der Geltungsbereich wird im Norden durch einen

gehölzbestandenen Knick und daran angrenzende private Grundstücke begrenzt. Im Osten wird das Plangebiet ebenfalls durch einen bestehenden Knick von vorhandenen Gewerbenutzungen, Einzelhandel und Dienstleistungsbetrieben getrennt. In Richtung Süden und Westen wird das Plangebiet durch landwirtschaftliche Grünlandflächen eingefasst.



Abbildung 1 Lage des Plangebiets (DANord, M 1:10.000 i.O.)

## 2.2 Aktuelle Nutzung

Der Plangeltungsbereich wird aktuell landwirtschaftlich als Intensivgrünland genutzt. Im Norden des Plangebiets ist ein gehölzbestandener Knick Teil des Plangebiets, der als Abgrenzung zu den nördlich angrenzenden Privatgrundstücken dient.

Das Plangebiet wird von Osten durch die Straße *Güttloh* erschlossen, welche auf die *Kieler Straße* (B4) führt.

## 2.3 Naturräumliche Grundlagen

### 2.3.1 Naturraum, Relief

Naturräumlich zählt der betrachtete Landschaftsausschnitt zur Schleswig-Holsteinischen Geest und seiner Untereinheit Hamburger Ring. Das Relief ist sehr schwach ausgeprägt, das Grundstück ist nahezu eben und weist Höhen zwischen

24,60 m üNNH und 25,20 m üNNH auf. Der höchste Punkt befindet sich in der Mitte des Plangebietes, von wo es zu den Seiten hin leicht abfällt.

### **2.3.2 Boden, Wasser**

Gemäß der Bodenübersichtskarte M 1:250.000 (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR), Abteilung Geologie und Boden - Geologischer Dienst) wird für den gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes Pseudogley mit Pseudogley-Podsol und Pseudogley-Kolluvisol aus Lehmsand über tiefem Sandlehm dargestellt, der im Siedlungszusammenhang anthropogen überformt ist. Das Grundwasser ist tiefer als 2,00 m unter GOK anzunehmen.

Nach den vorliegenden Ergebnissen der Baugrunderkundung aus dem Juni 2021 weist der Untergrund vereinfacht nachfolgenden Schichtenaufbau auf: humoser Oberboden über Sanden und Geschiebeböden. In allen Bohrungen wurde von der Geländeoberkante bis in maximal ca. 0,8 m Tiefe ein gemischtkörniger, sandig-humoser Oberboden angetroffen. Unterhalb des humosen Oberbodens wurden bis zur Endteufe der Bohrungen von 6,0 m Sande und Geschiebeböden in Wechsellagerung und unterschiedlichen Zusammensetzungen erbohrt.

Zum Zeitpunkt der Baugrundaufschlussarbeiten wurden in den Bohrungen in Tiefen von 0,6 m bis 1,5 m unter Geländeoberkante Wasserstände angetroffen. Dabei handelt es sich nicht um Grundwasser, sondern um Stau-, Schichten- und Sickerwasser, das sich infolge der geringen Wasserdurchlässigkeit des bindigen Bodens unter Umständen örtlich und zeitweilig bis an die Geländeoberkante und darüber hinaus anstauen kann.

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Der Plangeltungsbereich liegt in einem Gebiet innerhalb der Stadt Quickborn, in dem in geringer Tiefe (weniger als 70 m) lösungsfähige Gesteine, hier Gips, anstehen und in dem einige Erdfälle aufgetreten sind. Zur Klärung des Sachverhalts wurde im Oktober 2021 eine weitere Bohrung im Plangeltungsbereich durchgeführt. Im Ergebnis wurden in einer Tiefe von etwa 46,2 m unter Geländeoberfläche lösungsfähige Gesteine vorgefunden und das Plangebiet in Erdfallgefährdungskategorie 3 eingestuft.

Den Schutzgütern Boden und Wasser ist in der weiteren Betrachtung eine allgemeine Bedeutung zuzuordnen.

### **2.3.3 Klima, Luft**

Die klimatische Situation des Plangebiets ist durch die Siedlungsrandlage im Übergang zur freien Landschaft geprägt. Im Gegensatz zu den angrenzenden versiegelten Gewerbe-/ und Einzelhandelsflächen mit höheren Temperaturen findet auf den Grünlandflächen des Plangebiets in Kombination mit den Überhältern der randlichen Knicks eine Kaltluftproduktion statt. Angesichts der geringen Größe des Plangebiets im Verhältnis zu den weiter westlich und südlich gelegenen Freiflächen kommt dem

betrachteten Landschaftsausschnitt insgesamt aber nur eine mittlere klimaökologische bzw. bioklimatische Bedeutung zu.

Mögliche Luftbelastungen ergeben sich in der Bestandssituation aus den angrenzenden Straßen (*Güttloh und Kieler Straße*) und den bestehenden gewerblichen Flächen im Osten.

### 2.3.4 Biotoptypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte eine Begehung des Plangebietes im Juni 2021. Die Einstufung der Biotoptypen erfolgte gem. Kartieranleitung und Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LfU 2023). Die Ergebnisse sind im Bestandsplan dargestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besteht im Wesentlichen aus einem artenarmen Wirtschaftsgrünland (Code: GAy), das zur Kartierzeit von Rindern beweidet wurde. Das von Wirtschaftsgräsern wie Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*) und Weidelgras (*Lolium perenne*) dominierte Grünland ist arm an blühenden Kräutern. Randlich kommt es lokal zu höheren Aufkommen von Acker-Kratzdisteln (*Cirsium arvense*). Seltene oder gefährdete Pflanzenarten sind nicht vorhanden.

Das Grünland wird im Norden und Westen von älteren Knicks begrenzt.

Die Überhälter des nördlichen, an das Plangebiet angrenzenden Knicks wurden eingemessen. Sie werden überwiegend aus starken Feldahornen mit bis zu 40 cm Stammdurchmessern gebildet.

Am Ostrand wurde in jüngerer Zeit zwischen den bestehenden gewerblichen Flächen und dem Grünland ein Knick als Naturschutzmaßnahme angelegt. Dieser Knick geht im weiteren Verlauf in eine breite Feldhecke über, die jedoch wie die Knicks unter dem gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG steht.

Die Vegetation des jungen Knicks ist infolge der noch lückigen Gehölzschicht sehr stark durch eine Gras- und Staudenflur bestimmt.

Südlich des Geltungsbereiches wird die Grünlandfläche durch einen Graben mit temporärer Wasserführung begrenzt. In kurzen Abschnitten ist hier neben kleinen grabenbegleitenden Gehölzen auch eine Feuchtvegetation vorhanden. In mindestens 50 m Entfernung vom Geltungsbereich verläuft ein weiterer Graben, der beidseitig von Knickbeständen begleitet wird.



Abbildung 2 Beweidetes Grünland, Blick entlang des nördlichen Knicks nach Westen



Abbildung 3 Blick über das Grünland von der Südwestecke nach Nordosten



Abbildung 4 Neu angelegter Knick auf der Ostseite

## 2.3.5 Fauna

### 2.3.5.1 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

Artenschutzrechtlich relevante Arten entsprechend § 44 (5) BNatSchG sind die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten (Art. 1 EG-Vogelschutzrichtlinie), die im Gebiet vorkommen oder potenziell vorkommen können und für die durch die Planung von einer potenziellen Verwirklichung eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG auszugehen ist.

Als Grundlage für die Feststellung, welche relevanten Arten von dem Vorhaben betroffen sein könnten, liegt eine Untersuchung des Büros GfN aus dem Jahr 2020 vor. In diesem Gutachten werden die betroffenen relevanten Arten einer Prüfung auf Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG unterzogen (s. artenschutzrechtliche Prüfung in Kapitel 3.2.5).

Das Vorhabengebiet hat mit dem Grünland und den randlichen Knicks ein Potenzial als Jagdhabitat für strukturungebundene und strukturgebundene Fledermäuse. Die randlichen Knicks stellen zudem eine wichtige Struktur dar, die als Leitstruktur (Flugstraßen) zwischen potenziellen Quartieren in den benachbarten Gebäuden *Quickborns* und den angrenzenden Nahrungshabitaten außerhalb der Stadt von strukturgebundenen Arten genutzt werden können. Innerhalb des Plangebietes bestehen keine Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse (keine Höhlenbäume oder

geeigneten Gebäude). Eine potenzielle Betroffenheit von Fledermausarten kann aufgrund der potenziellen Jagdgebiete und Flugstraßen im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Andere streng geschützte Säugetiere können aufgrund fehlender Habitatbedingungen ausgeschlossen werden.

Potenzielle Brutvögel sind der Gilde der Gehölzbrüter inkl. gehölzbezogener Bodenbrüter zuzuordnen, die geeignete Habitate in den Knicks finden. Während der Übersichtsbegehung (GfN 2020) wurden keine Horste oder Höhlenbäume festgestellt, so dass ein Vorkommen von Groß- und Greifvögeln, Höhlenbrütern sowie Koloniebrütern für den Vorhabenbereich ausgeschlossen wird.

Aufgrund der Lage des Plangebietes im Siedlungs(rand)bereich können Vorkommen vom Aussterben bedrohter Arten oder stark gefährdeter Arten von Brutvögeln (Rote Liste 1 und 2) ausgeschlossen werden.

Vorkommen von Brutvogelarten weiterer Gilden (Offenlandbrüter wie z.B. Feldlerche) können aufgrund der Habitatausstattung, der geringen Flächengröße und der Siedlungsnähe ausgeschlossen werden. Eine Bedeutung für Rastvögel ist angesichts der Lage und der Strukturmerkmale ebenfalls nicht gegeben.

Bei der von GfN durchgeführten Erfassung von Amphibien im Umfeld des Geltungsbereiches wurden an den Gewässern im direkten Umfeld keine Amphibien und an den entfernter liegenden Gewässern einzelne Individuen von Teichfrosch und Teichmolch nachgewiesen. Beide Arten sind ungefährdet und haben als „lediglich“ besonders geschützte Arten für das Vorhaben keine artenschutzrechtliche Relevanz.

Aufgrund der Habitatbedingungen kann ein Vorkommen weiterer streng geschützter Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie aus den Gruppen Reptilien, Fische, Käfer, Libellen, Schmetterlinge und Weichtiere ausgeschlossen werden.

Als artenschutzrechtlich relevante Tierartengruppen sind für das Plangebiet somit Fledermäuse als Vertreter der Säugetiere und Brutvögel (hier: Gilde der Gehölzbrüter inkl. gehölzbezogener Bodenbrüter) zu erwarten.

### **2.3.5.2 Weitere besonders geschützte Arten**

Neben den o.g. artenschutzrechtlich relevanten Arten bei Eingriffsvorhaben ist eine Reihe weiterer Arten im Plangebiet zu erwarten. Sie sind in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Hierzu gehört z.B. eine Reihe von Säugetieren, von denen alle, bis auf einige jagdbare Arten sowie Schädlinge nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt sind. Im Plangebiet ist z.B. ein Vorkommen von Eichhörnchen, Igel oder Maulwurf zu erwarten. Nach der Bundesartenschutzverordnung sind zudem alle Reptilien, Amphibien, alle Libellen, viele Schmetterlingsarten sowie weitere Insektenarten wie Wildbienen, Hummeln, Käferarten etc. besonders geschützt. Durch die unterdurchschnittliche Ausbildung der Habitatstrukturen des Plangebietes und dessen

Lage im Siedlungsbereich von Quickborn sind überwiegend nur ungefährdete und weit verbreitete Arten zu erwarten.

### **2.3.6 Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird durch die ebene Grünlandfläche mit einrahmenden Gehölzbeständen geprägt. Nach Norden haben die älteren Überhälter eine abschirmende Wirkung und die nördlich gelegenen Wohnhäuser sind vom Plangebiet aus nicht einsehbar. In Richtung Westen hat ein dicht bewachsener Redder außerhalb des Plangebietes eine landschaftsgliedernde Wirkung. Nach Osten sind die Gehölzbestände infolge des geringen Alters hingegen deutlich lockerer und lückiger, sodass die angrenzenden Gebäude der Gewerbeflächen deutlich erkennbar sind. In Richtung Süden setzt sich die knickstrukturierte Landschaft fort. Der die Grünlandfläche querende Graben trägt nur wenig zur landschaftlichen Gliederung bei. Eine Freileitung, die südlich des Plangebietes verläuft, dominiert den Blick in diese Richtung.

Dem Plangebiet ist keine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild zuzuordnen.

## **2.4 Planerische Vorgaben und Schutzansprüche**

### **2.4.1 Flächennutzungsplan**

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan der *Stadt Quickborn* (2001) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie im westlichen und südlichen Umfeld Flächen für die Landwirtschaft dar. Östlich vom Plangebiet schließen gewerbliche Bauflächen an.

Die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 64 entspricht nicht den Darstellungen des gültigen Flächennutzungsplans. Der Flächennutzungsplan der *Stadt Quickborn* wird daher im Parallelverfahren geändert.

### **2.4.2 Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan der *Stadt Quickborn* (1999) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans die Grünlandfläche mit den beschriebenen älteren Knicks, die nördlich angrenzende Mischbebauung und die inzwischen realisierte gewerbliche Nutzung im Osten dar. Der jüngere, östliche Knick war Bestandteil der Planung.

### **2.4.3 Landschaftsrahmenplan**

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (2020) trifft für den Geltungsbereich keine Aussagen.

### **2.4.4 Bestehende Bebauungspläne**

Für das Plangebiet besteht noch kein Planrecht.

Östlich des Plangebiets befindet sich der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 63. Die benachbarten Teilgebiete 2 bis 4 sind dabei als Gewerbegebiete mit einer GRZ von 0,5 festgesetzt.

Nördlich des Plangebiets ist ein Mischgebiet (aktuell Wohnnutzungen) mit einer GRZ von 0,3 und bis zu 5 Vollgeschossen als Höchstgrenze festgesetzt.

#### **2.4.5 Schutzansprüche**

Ein flächiger Schutz gemäß BNatSchG besteht für den Geltungsbereich des B-Plans nicht. Auch liegen in der Nähe keine Gebiete des Netzes Natura 2000.

Besondere Schutzansprüche des Boden- oder Grundwasserhaushaltes bestehen nicht.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) LNatSchG kommen im Plangebiet mit den randlichen Knicks vor. Für die geschützten Biotope sind gemäß § 30 (2) BNatSchG alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können. Für die Knicks gelten zudem die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des MELUR (vom 20. Januar 2017).

### **3 Geplantes Vorhaben**

#### **3.1 Darstellung des geplanten Vorhabens**

Mit der Ausweisung des Sondergebietes im Bebauungsplan 64 werden die Voraussetzungen für die Ansiedlung eines Nahversorgungsmarktes/ großflächigen Lebensmitteleinzelhandels geschaffen. Für das Gebäude wird eine Grundflächenzahl von 0,45 festgesetzt. Für Nebenanlagen, insbesondere die umfangreichen Stellplätze, die nur außerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zulässig sind, wird eine Überschreitung der GRZ auf bis zu 0,9 zugelassen. Das bedeutet, dass das Grundstück mit Ausnahme von 10 % der Fläche vollflächig versiegelt werden darf. Die überbaubare Fläche wird auf dem rückwärtigen Teil des Grundstücks angeordnet, die Flächen für die Stellplätze sind diesem vorgelagert. Die maximal zulässige Gebäudehöhe beträgt ca. 7 m. Technische Anlagen (wie Haus- und Klimatechnik, PV-Anlagen etc.) dürfen die festgesetzte Höhe um 2 m überschreiten.

Die Zufahrt zum Parkplatz erfolgt ausschließlich von der Straße *Güttloh* im Nordosten des Plangebiets.

Das Entwässerungskonzept sieht vor, dass das von Dachflächen und sonstigen versiegelten Flächen abfließende Wasser über Versickerungsmulden und Schlitzrohre in unterirdische Speicherboxen geführt und nach dortiger Rückhaltung in das westlich des Plangebiets gelegene Rückhaltebecken geleitet wird. Das Schmutzwasser wird über die Schmutzwasserleitung entlang der Straße *Güttloh* abgeleitet.

## **3.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 (1) BNatSchG). Der B-Plan Nr. 64 bereitet entsprechende Eingriffe vor.

### **3.2.1 Schutzgut Boden**

Durch die Versiegelung im Zuge der Errichtung eines Lebensmittelmarktes mit angrenzender Stellplatzanlage werden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen auf bis zu 90 % der Plangebietsfläche hervorgerufen. Dadurch werden das Bodenleben, die natürliche Bodenfruchtbarkeit, der Gasaustausch und der Boden als Vegetationsstandort erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört.

Von diesen Beeinträchtigungen sind im Plangebiet weit verbreitete Böden betroffen, die eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut haben.

► erhebliche Beeinträchtigungen

### **3.2.2 Schutzgut Wasser**

Eingriffe in den Wasserhaushalt treten durch Überbauung und Versiegelung ein und führen damit zur Reduzierung der GW-Neubildungsrate sowie Veränderung des Oberflächenabflusses. So werden durch Versiegelung und Überbauung der oberirdische Abfluss erhöht und die entsprechenden Wassermengen der Grundwasserneubildung entzogen.

Gemäß der Überprüfung der Wasserhaushaltsbilanz ist von einer deutlichen Schädigung des Wasserhaushalts auszugehen, die auf einem hohen Anteil an Abflüssen und einer geringen Verdunstung beruht. Durch die Retention im Gebiet und anschließende Ableitung in das bestehende Regenrückhaltebecken kann diese Schädigung minimiert werden.

Qualitative Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind bei Behandlung des Oberflächenabflusses nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten.

► zunächst erhebliche Beeinträchtigungen

### **3.2.3 Schutzgut Klima/Luft**

Aus Sicht des örtlichen Klimas wird durch die weitergehende Bebauung die ausgleichende Wirkung der Fläche für die angrenzenden Stadtgebiete eingeschränkt. Großflächig versiegelte Flächen sind als Belastungsflächen für das Stadtklima einzuschätzen.

Die verkehrstechnische Untersuchung ermittelte für die Straße *Güttloh* als Zufahrt zum Parkplatz des Lebensmittelmarktes einen Mehrverkehr von 2.040 zusätzlichen PKW- und 24 Lkw-Verkehrsfahrten, hierdurch ist von einer lokalen zusätzlichen Luftbelastung auszugehen. Bei der Beurteilung ist jedoch die Relation zur Gesamtbelastung der *Kieler Straße* und der verringerten Zahl von An- und Abfahrten in Richtung anderer Einkaufsmöglichkeiten zu betrachten.

► erhebliche Beeinträchtigungen

### **3.2.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist grundsätzlich mit Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der Bebauung zu rechnen. Hierbei hat das überplante Intensivgrünland jedoch nur eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung.

Die im Plangebiet vorhandenen gesetzlich geschützten Knicks sind überwiegend nicht von Verlust betroffen. Lediglich im Bereich einer geplanten Wegeverbindung zwischen dem vorhandenen Gewerbegebiet und dem geplanten Discounter ist ein Knickdurchbruch unvermeidbar. Dieser würde allerdings außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans 64 stattfinden.

Außerdem werden die Knickabschnitte am Nordrand und am Ostrand und zwei Überhänger durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt:

Zwar ist die Zufahrt zu den Stellplätzen im Bereich der vorhandenen Feldzufahrt geplant. Allerdings muss der nördliche Knick bzw. dessen ausladender Überhang in diesem Bereich auf einer Länge von etwa 5 m zurückgeschnitten werden, was als Beeinträchtigung zu werten ist. Im Bereich der Wegeverbindung im Südosten besteht für den dortigen Überhänger die Gefahr von baubedingten Beeinträchtigungen.

Die randlichen Knicks werden zudem durch das Heranrücken der geplanten Stellplätze beeinträchtigt. Für den derzeit am Siedlungsrand und zukünftig zwischen den stark versiegelten Flächen liegenden Knick ist ein erheblicher Funktionsverlust durch die isolierte Lage festzustellen.

► insgesamt erhebliche Beeinträchtigungen

### **3.2.5 Artenschutzrechtliche Prüfung**

#### **3.2.5.1 Grundlagen**

Nach § 44 (1) BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tierarten der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten sowie ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Außerdem ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Gemäß § 44 Abs. 5 gelten diese Zugriffsverbote lediglich für Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie sowie für europäische Vogelarten. Für andere besonders geschützte Arten liegt bei Handlungen

zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Eine Betroffenheit für streng geschützte Pflanzenarten liegt nicht vor, da diese Arten nicht im Plangebiet zu erwarten sind.

Im Folgenden werden die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 für die in der Potenzialabschätzung unter Punkt 2.3.5 genannten Tierarten gemäß GfN (2020) geprüft. Die dort ermittelten Arten kommen aus den Gruppen der Vögel (Gilde der Gehölzbrüter inkl. gehölzbezogener Bodenbrüter) und der Säugetiere (Fledermäuse). Für andere streng geschützte Tierarten wird eine Betroffenheit ausgeschlossen.

In Bezug auf den Tierartenschutz sind insbesondere folgende Auswirkungen relevant:

#### **Baubedingte Auswirkungen:**

- Tötungen von Tieren, die sich im Baufeld aufhalten
- temporäre baubedingte Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Licht

#### **Anlagebedingte Auswirkungen:**

Flächenbeanspruchungen, dadurch Verlust bzw. Umnutzung von Habitaten von Tierarten, hier insbesondere:

- Verlust einer artenarmen Grünlandfläche
- Die Feldhecken und Knicks bleiben weitgehend erhalten. Der Knickdurchbruch für die Fußwegeverbindung (außerhalb des Geltungsbereiches) führt nicht zu einer Beeinträchtigung der Lebensräume für Fledermäuse und Vögel.

#### **Betriebsbedingte Wirkungen**

- Erhöhung der anthropogenen Störungen durch Lärm- und Lichtwirkungen sowie optische Störreize.

### **3.2.5.2 Konfliktanalyse**

#### **Fledermäuse**

Schädigungs-/Tötungsverbot gem. § 44 (1) 1 BNatSchG

Da keine Quartiere von Fledermäusen durch den Eingriff betroffen sind und potenziell im Eingriffsbereich auftretende Individuen mobil sind und ausweichen können, kommt zu keinen Schädigungen von Fledermäusen. Der Verbotstatbestand wird nicht ausgelöst.

Störung von Individuen gem. § 44 (1) 2 BNatSchG

Das Plangebiet unterliegt mit der angrenzenden Bebauung und der Nutzung bereits einer Vorbelastung. Störwirkungen des bisherigen Gewerbegebietes wirken in das Plangebiet hinein. Empfindliche und störanfällige Arten sind daher im Plangebiet nicht zu erwarten. Die randlichen Knicks im Norden und Westen des Plangebietes schirmen das Umfeld von weiteren Störwirkungen, die durch

die Planung auftreten werden, ab. Eine erhebliche Störung, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population auslöst, ist durch das Vorhaben nicht abzuleiten. Der Verbotstatbestand wird nicht ausgelöst.

#### Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG

Durch den Verlust des potenziellen Jagdhabitats innerhalb des Plangebietes kann es zu einer Beeinträchtigung von umliegenden Ruhe- und Fortpflanzungsstätten kommen.

Als Nahrungshabitat stehen im Umfeld mit dem Gewässer (RHB) westlich des Plangebietes und dem umgebenden Grünland sowie weiteren ähnlichen landwirtschaftlich genutzten Flächen im Süden des Plangebietes ausreichend gleich- bis höherwertige Flächen weiterhin zur Verfügung. Die ökologische Funktion der Nahrungshabitate bleibt somit im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Da die linearen Gehölze im Plangebiet (mit Ausnahme des geringfügigen Knickdurchbruchs) erhalten bleiben, kommt es nicht zu einem Verlust von potenziellen Flugrouten oder Leitfunktionen.

Eine Verwirklichung des Verbotstatbestandes ist auszuschließen.

### **Vögel**

#### Schädigungs-/Tötungsverbot gem. § 44 (1) 1 BNatSchG

Vorhabensbedingt kommt es nicht zu einem Verlust von Gehölzen als Habitate für Gehölzbrüter. Sofern Gehölze für die Zufahrt im Nordosten zurückgeschnitten werden müssen, sind diese Arbeiten ohnehin gemäß der Fällfrist nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Brutzeit und somit zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des Folgejahres durchzuführen.

Ein Vorkommen von bodenbrütenden Arten auf der Grünlandfläche konnte ausgeschlossen werden, so dass auch diesbezüglich keine artenschutzrechtlichen Konflikte eintreten.

#### Störung von Individuen gem. § 44 (1) 2 BNatSchG

Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung des Plangebietes ist ein Vorkommen von empfindlichen Brutvogelarten ausgeschlossen. Von den geplanten Vorhaben gehen keine weitreichenden Störwirkungen aus, sodass der „Erhaltungszustand von lokalen Populationen“ im Sinne des Artenschutzrechts nicht erheblich verschlechtert wird.

#### Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 (1) 3 BNatSchG

Die Knicks im Norden und im Osten des Plangebietes bleiben funktionell erhalten. Somit kommt es nicht zu einer Beeinträchtigung der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Gebüsch- und Gehölzbrüter. Ein ca. 3 m breiter Durchbruch der östlichen jungen Feldhecke in einem Bereich mit lückiger

Vegetation führt nicht zu einer Beeinträchtigung der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für gehölzbrütende Arten.

Darüber hinaus werden die geplanten Knickanlagen am Süd- und Westrand des Plangebietes zu weiteren Brutmöglichkeiten für diese weit verbreiteten und störungsunempfindlichen Arten führen.

### 3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Neben den Beeinträchtigungen der Naturgüter kommt es durch die Bebauung der seit jeher als Grünland wahrnehmbaren Freifläche auch zu Veränderungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes. Der Siedlungsrand rückt weiter in die freie Landschaft. Die größte Veränderung geht mit dem geplanten Baukörper einher, auch wenn die nördlichen und östlichen Knickbestände u.a. als Sichtschutz erhalten bleiben. Bei zulässigen Gebäudehöhen von 9 m (inklusive technischer Aufbauten) ist zu erwarten, dass diese die neu angelegten Knicks nach Westen und Süden in der Anwachsphase sowie die Bestandsknicks besonders in Richtung Osten oder in den Zeiträumen der turnusmäßigen Knickpflege überragen.

Die Auswirkungen auf das Landschafts- und Ortsbild sind jedoch lokal begrenzt, eine weiträumige Beeinträchtigung des Landschafts- bzw. Freiraumerlebens ist nicht zu erwarten, da im großräumigeren Umfeld des Plangebiets weitere Knickbestände eine abschirmende Wirkung haben und eine gestufte Kulisse mit Sichtverschattung bilden. Im Süden dominiert ohnehin die Freileitung.

► zunächst erhebliche Beeinträchtigungen

## 4 Grünordnungskonzept

Entsprechend der Vorschriften des § 15 BNatSchG in Verbindung mit den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen oder zu ersetzen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Für das Planungsgebiet ergeben sich damit folgende **Anforderungen**:

- Erhaltung und nachhaltige Sicherung vorhandener, angrenzender Landschaftselemente und Biotopstrukturen (Knicks)
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes
- Berücksichtigung der Boden- und Grundwasserverhältnisse
- Minimierung der Versiegelung
- Rückhaltung und Reinigung des Oberflächenabflusses
- Schaffung von Grünstrukturen
- Einbindung des Bauvorhabens in das Orts- und Landschaftsbild

Die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes finden im Wesentlichen durch folgende **grünplanerische Maßnahmen** Berücksichtigung:

- Erhalt und Sicherung der randlichen Knicks durch das Festsetzen von Knickschutzstreifen
- Mindestbegrünung und wasserdurchlässige Bauweise der Stellplatzanlage
- Begrünung von Dachflächen
- Anpflanzen von randlichen Knicks zur Eingrünung des Bauvorhabens
- Zuordnung von Flächen für den Ausgleich (extern)

Die genannten Maßnahmen werden – soweit planungsrechtlich möglich – über entsprechende Festsetzungen in die Planzeichnung des B-Plans übernommen sowie in den Grünfestsetzungsvorschlägen des GOFB konkretisiert.

#### **4.1 Gesetzlich geschützte Biotope**

Für die vorhandenen randlichen Knicks gelten unabhängig von der nachrichtlichen Übernahme in den B-Plan die Vorschriften des § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) LNatSchG, wonach die Zerstörung von Knicks verboten ist. Das Gleiche gilt für alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können.

Die Knicks sind durch teilweise mächtige Überhälter in einem erhaltenswerten, alterstypischen Zustand gekennzeichnet. Vorbehaltlich einer baumgutachterlichen Untersuchung ist von einer gleichmäßigen Durchwurzelung der angrenzenden unbebauten Flächen auszugehen. Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass, MELUR 2017) ist ein Mindestabstand von 3,00 m, im Bereich von Überhältern mindestens 5 m einzuhalten.

Für die randlichen Knicks und die neu anzulegenden Knicks wird daher ein Knickschutzstreifen (KSS) zu den geplanten zu versiegelnden Flächen freigehalten. Zum Knick am Nordrand beträgt die Breite des KSS 5 m, um auch die Überhälter und deren Wurzel- und Kronenbereiche nachhaltig zu schützen. Hingegen ist beim Knick am Ostrand wegen des hohen Flächenbedarfs des geplanten Discounters und seiner Stellplätze nur eine deutlich geringere Breite realisierbar und im B-Plan festgesetzt (2 m).

Bei den in Kap. 4.2 erläuterten Neuanlagen von Knicks wurden bei der Abgrenzung der Bauflächen von vornherein 5 m breite KSS vorgesehen.

Innerhalb der Knickschutzstreifen sind außer der Anlage von Versickerungsmulden keine Baumaßnahmen zulässig. Außerdem sind die Knickschutzstreifen einzuzäunen, damit diese nicht als Lagerfläche verwendet werden können. Die Knickschutzstreifen sollen mit Regiosaatgut mit mind. 30% Kräuteranteil in eine naturnahe arten- und

krautreiche Wiesenfläche entwickelt und jährlich mit anschließender Mahdgutabfuhr gemäht werden.

## **4.2 Baumerhaltung/ Anpflanzgebote/ Bauwerksbegrünung**

Der Erhalt der Bäume – ausschließlich Knicküberhälter – wird durch den Erhalt der Knicks und deren Ausgrenzung aus den Sondergebietsflächen sichergestellt. Beim Knick am Nordrand orientiert sich der Schutzstreifen an den Ausmaßen der Baumkronen. Beim Knick am Ostrand unterschreitet der Knickschutzstreifen bei den beiden Überhaltern die Kronen. Hier sind in der Bauausführung besondere Schutzmaßnahmen zum Schutz des Wurzel- und Kronenbereichs zu treffen.

Um das geplante Bauvorhaben und insbesondere den großvolumigen Baukörper in die Landschaft einzubinden, sind an der südlichen und westlichen Plangebietsgrenze, also zur unbesiedelten Landschaft, landschaftstypische Knicks geplant. Für die geplanten Knickneuanlagen sind nach Abtrag des Oberbodens 3 m breite und 1 m hohe Wälle aus mineralischem Material im Kern und mit 30 bis 40 cm Oberboden abgedeckt anzulegen. Die Bepflanzung der Knickwälle erfolgt mit zweimal verpflanzten 125 bis 150 cm großen Heistern als Überhaltern und einmal verpflanzten zweireihig im Abstand von 75 cm verpflanzten 80 bis 100 cm hohen Sträuchern. Bei einer Abgängigkeit des Bewuchses auf den geplanten Knicks ist ein Nachpflanzen mit standortgerechten Gehölzen vorzunehmen.

Zur Schaffung eines Mindestgrüngerüstes auf den stark versiegelten Flächen wird die Festsetzung getroffen, dass je angefangener fünf Stellplätze ein großkroniger, standortgerechter Laubbaum innerhalb des Plangebiets gepflanzt werden soll. Mindestens 2/3 davon sollen gliedernd in der Stellplatzanlage verortet sein. Damit soll sichergestellt werden, dass die Baumpflanzungen auch tatsächlich die Flächen für den ruhenden Verkehr durchgrünen und beschatten und nur die überzähligen Bäume jenseits der Stellplätze gepflanzt werden. Im grünordnerischen Entwurfsplan sind die Baumpflanzungen als Beispiel dargestellt. Damit die Baumpflanzungen ihre positiven ökologischen, klimaökologischen und gestalterischen Wirkungen erfüllen können, werden für festgesetzten Baumpflanzungen sowie Ersatzpflanzungen Mindestpflanzgrößen/-qualitäten vorgegeben: standortgerechter, heimischer und hochstämmiger Laubbaum, mind. 3x verpflanzt, mit mind. 20 cm Stammumfang.

Insbesondere für Baumpflanzungen auf den stark befestigten Parkplatzflächen muss sichergestellt werden, dass die Bäume ausreichende Standortbedingungen erhalten, damit sie ihre Funktionen langfristig erfüllen können. Deshalb sind die Baumpflanzgruben mit geeignetem Substrat mit mindestens 12 cbm durchwurzelbarem Raum bei einer Breite von mindestens 2,0 m und einer offenen Fläche oder einem dauerhaften luft- und wasserdurchlässigen Belag von mindestens 10 m<sup>2</sup> herzustellen und durch geeignete Maßnahmen gegen das Überfahren mit Kfz zu sichern. Standorte für Leuchten, Trafostationen etc. sind innerhalb der Baumscheiben nicht zulässig, da diese den Wurzelraum weiter einschränken.

Die mit Anpflanzungs- oder Erhaltungsbindung festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch Neupflanzungen standortgerechter und hochstämmiger Laubbäume mit mind. 20 cm Stammumfang im Verhältnis 1:1 zu ersetzen.

Zur Vergrößerung der Vegetationsbereiche und der für Verdunstung und den Rückhalt von Regenwasser zur Verfügung stehenden Fläche wird eine Dachbegrünung auf Flachdächern oder unter 15 Grad geneigten Dächern vorgesehen. Von einer Dachbegrünung kann ausnahmsweise in den Bereichen abgewichen werden, die der Belichtung, Be- und Entlüftung, als begehbare Dachterrassen oder der Aufnahme von technischen Anlagen dienen. Um eine dauerhafte Begrünung mit Stauden und Gräsern zu ermöglichen, ist ein durchwurzelbarer Aufbau von mindestens 15 cm Stärke zu wählen. Die Dachbegrünung ist dauerhaft funktionsfähig zu erhalten und zu pflegen.

### **4.3 Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wasserhaushalts**

Angesichts der festgesetzten GRZ von 0,45 und der zulässigen Überschreitung für Nebenanlagen bis zu 0,9 wird ein Großteil der Flächen versiegelt. Die verbleibenden 10 % sind gemäß der Regelungen der LBO gärtnerisch zu gestalten. Ihr Beitrag zum Bodenschutz, zur Grundwasserneubildung und Verbesserung des Lokalklimas ist allerdings nur gering.

Nutzungsbedingt sind die Möglichkeiten zur Minimierung der Beeinträchtigungen von Boden und Wasserhaushalt nur gering. Die Festsetzung, die Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen und weitere Versickerungsanlagen (Mulden und Schlitzrohre) einzurichten, trägt zur Minderung des Oberflächenabflusses bei. Nach Ableitung des überschüssigen Oberflächenabflusses in das bestehende Regenrückhaltebecken wird das Wasser dort ein weiteres Mal gedrosselt und im Landschaftsraum gehalten.

Als Voraussetzung für die gärtnerische Gestaltung der Restflächen und die Pflanzverpflichtungen aus Kap. 4.2 wird festgesetzt, dass die Durchlässigkeit des Bodens nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht überbauten und befestigten Flächen wieder herzustellen ist.

## 4.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Aufgrund der begrenzten Fläche ist der flächige naturschutzrechtliche Ausgleich nach Maßgabe der Bilanzierung (vgl. Kapitel 5) planextern zu verorten. Hierfür werden Flächen des Ökokontos

Schleswig-Holstein Naturraum Geest

Quickborn, Flur 28, Flst.43/0

26KOM.2019-3

Ausgangszustand: Überwiegend Ackerland, intensiv genutztes Grünland

Entwicklungsziel: Extensiv genutztes Dauergrünland

zugeordnet.

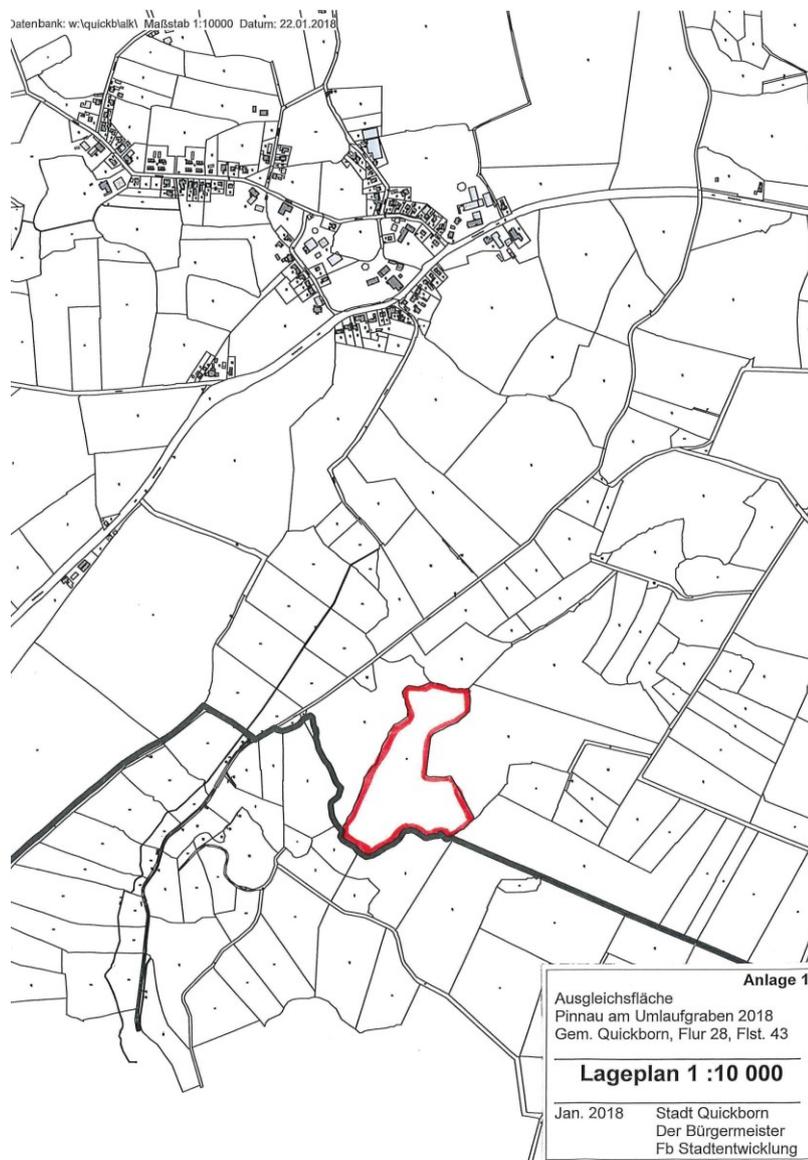


Abbildung 5 Lage des Ökokontos „Pinnau am Umlaufgraben“, o.M. (M1:1.000 i.O., STADT QUICKBORN, 2023)

## **4.5 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Die artenschutzfachliche Konfliktanalyse hat ergeben (vgl. Kapitel 3.2.5), dass für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse) und europäische Vogelarten eine Betroffenheit der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG nicht eintritt. Es sind abgesehen von den ohnehin geltenden naturschutzrechtlichen Verbotsfristen für Fällungen, Rückschnitte etc. keine artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

## **5 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich**

Nachfolgend wird eine qualitative und quantitative Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich vorgenommen. Grundlage dafür bilden der gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 09.12.2013 (im Folgenden: Runderlass MI/MELUR).

### **5.1 Schutzgut Boden**

Von Versiegelung und Überbauung betroffen sind „Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt“. Die Ausgleichsmaßnahme für Bodenversiegelung wäre eine entsprechende Entsiegelung. Da es im Geltungsbereich keine Möglichkeiten dafür gibt, ist eine landwirtschaftliche Fläche in einen naturnahen Biototyp umzuwandeln. Entsprechend des Runderlasses MI/MELUR ist für Gebäudeflächen und stark versiegelte Oberflächen auf Flächen allgemeiner Bedeutung ein Verhältnis von Eingriffs- zu Ausgleichfläche von 1:0,5 vorzusehen.

Tab. 1 Bilanzierung Schutzgut Boden

<b>Schutzgut Boden</b>					
	Gesamtfläche	Versiegelungsgrad (Bei Bauflächen GRZ inkl. Nebenanlagen)	Versiegelte Fläche	Ausgleichsfaktor bzw. Anrechnungsfaktor	Eingriffs- / Ausgleichsflächen
Einheit	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>
<b>Naturschutzrechtlicher Eingriff durch Versiegelung</b>					
Sondergebiet	6.005	0,90	5.405		
<b>Nettoversiegelung = Eingriff</b>			<b>5.405</b>	<b>0,75</b>	<b>4.053</b>
<b>Verdoppelungsansatz</b>					
Beeinträchtigung des Knicks im Osten durch Unterschreiten des Mindestabstandes	375	0,9	-	1,00	338
<b>Summe Ausgleichsbedarf</b>					<b>4.391</b>
<b>Ermäßigung des Flächenbedarfes</b>					
Dachbegrünung auf 70% der Dachflächen	1.780	0,7	-	0,30	374
Anlage von Knicks und Knickschutzstreifen mit Mulden	2.300	-	-	0,75	1.725
externe Ausgleichsfläche (Ökokonto)	2.292	-	-	1,00	2.292
<b>Summe Ausgleich</b>					<b>4.391</b>
<b>BILANZ: verbleibender Ausgleichsbedarf</b>					<b>0</b>

Im Sondergebiet werden einschließlich der Nebenanlagen Versiegelungen von 90 % der Fläche möglich. Aufgrund der feuchten Bodenverhältnisse ist der Ausgleichsfaktor für das Schutzgut Boden zu erhöhen (allgemeine-besondere Bedeutung), hier wird 0,75 zum Ansatz gebracht. Der naturschutzrechtliche Eingriff durch Versiegelung summiert sich damit insgesamt auf 4.503 m<sup>2</sup>. Aufgrund der Beeinträchtigung des östlich an das Plangebiet grenzenden Knicks greift der Verdoppelungsansatz gem. Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung, 2017 Nr. 3.4, der den für das Schutzgut Boden ermittelten Flächenanspruch für Ausgleichsmaßnahmen verdoppelt. Hierfür wird eine theoretische Versiegelung des Knickschutzstreifens mit einer Breite von 5,00 m zu Grunde gelegt, so dass sich eine Vergrößerung der Eingriffsfläche um 338 m<sup>2</sup> ergibt.. Ein Drittel der Flächen der Dachbegrünung und 75 % der Maßnahmenflächen ermäßigen den Ausgleichsflächenbedarf ermäßigen, die verbleibenden 2.292 m<sup>2</sup> werden extern auf einem Ökokonto ausgeglichen.

## 5.2 Schutzgut Wasser

Aus naturschutzfachlicher Sicht gilt der Eingriff in das Schutzgut Wasser als ausgeglichen, wenn gering verschmutztes Niederschlagswasser im Untergrund versickert und normal verschmutztes Wasser in naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken zurückgehalten und behandelt wird. Das in dem Baugebiet anfallende Wasser ist überwiegend als normal verschmutzt einzustufen.

Der Oberflächenabfluss des Plangebietes wird über Versickerungsmulden und Schlitzrohre in unterirdische Speicherboxen geführt und nach dortiger Rückhaltung in das westlich des Plangebiets gelegene Rückhaltebecken geleitet und dann gedrosselt an die Vorflut abgegeben.

Mit der Festsetzung von Dachbegrünung wird ein Beitrag zur Rückhaltung und Verdunstung im Plangebiet geleistet.

## 5.3 Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

### Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Mit den Grünlandflächen sind solche mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz von Eingriffen durch Neubebauung oder Verkehrsflächen betroffen, für die keine Ersatzlebensräume geschaffen werden müssen. Diesbezüglich ist kein flächiger Ausgleichsbedarf zu bilanzieren.

### Flächen und Biotope mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

#### Knicks

Dem Schutz des nördlich angrenzenden Knicks einschließlich seiner Überhälter vor Beeinträchtigungen wird durch den vorgelagerten 5 m breiten Knickschutzstreifen Rechnung getragen.

Hingegen erfordern die Funktionsbeeinträchtigungen des Knicks am Ostrand, die mit dem deutlich geringeren Knickabstand und der Isolierung des Knicks einhergehen, entsprechende Kompensationsmaßnahmen. Die auf etwa 75 m Länge entstehende Beeinträchtigung des Knicks wird mit einem Faktor von 1,0 bewertet, so dass 75 m Ersatzknick zu schaffen sind.

Tab. 2 Bilanzierung Eingriffe in gesetzlich geschützte Biotope

<b>Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften</b>			
	Länge	Ausgleichsfaktor bzw. Anrechnungsfaktor	Eingriffs- / Ausgleichsflächen
Einheit	m		m
<b>Naturschutzrechtlicher Eingriff: Beeinträchtigung gesetzl. geschützter Biotope: Knick</b>			
Einseitige Unterschreitung des Mindestabstandes	75	1,00	75
<b>Summe Eingriff</b>			<b>75</b>
<b>Ausgleichsmaßnahmen</b>			
Knickpflanzungen im Plangebiet	175	1,00	175
<b>Summe Ausgleichsmaßnahmen</b>			<b>175</b>
<b>BILANZ</b>			<b>-100</b>

Dem Ausgleichsbedarf stehen etwa 175 m Knickneupflanzungen entlang der südlichen und westlichen Plangebietsgrenze gegenüber.

Es verbleibt ein Kompensationsüberschuss von 100 lfm Knick, die für zukünftige Eingriffe in Knicks als Ausgleich angerechnet werden können.

## 5.4 Schutzgüter Klima / Luft

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft liegen nur dann vor, wenn Flächen mit Kaltluftentstehungs- und Luftaustauschfunktion durch bauliche oder ähnliche Maßnahmen erheblich und nachhaltig betroffen sind. Dies ist angesichts der geringen Größe im Plangebiet nicht der Fall.

Mit der Erhaltung der randlichen Knickbestände, der Neuanlage von Knicks, der Festsetzung von Mindestanteilen von Gehölzpflanzungen auf den Stellplatzflächen und der anteiligen dauerhaften Begrünung von Dachflächen sowie der Schaffung von Flächen mit Retentions- und Verdunstungsfunktionen (Versickerungsmulden) werden klimaökologisch wirksame Elemente festgesetzt, die die versiegelungsbedingten Folgen für das Kleinklima (Hitzestress) mindern und einen Beitrag zur Klimaanpassung leisten (Minderung der Aufheizung, Erhöhung der Verdunstung).

Mit dem weitgehenden Erhalt des Knickbestandes, den festgesetzten Knickneupflanzungen und anteiligen Dachbegrünungen wird zugleich eine Verschlechterung der lufthygienischen Situation vermieden.

## **5.5 Schutzgut Landschaftsbild**

Die geplanten randlichen landschaftstypischen Knicks tragen zur Einbindung des Vorhabens in die unbesiedelte Landschaft bei und führen nach einer gewissen Anwachsphase zu einer Neugestaltung des Siedlungsrandes.

## **6 Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise**

Übernahme der Grünfestsetzungen – soweit planungsrechtlich möglich und städtebaulich begründbar – in den Teil B des B-Plans, ansonsten Verankerung als Hinweis im Teil B oder durch Übernahme in den städtebaulichen Vertrag.

### **6.1 Erhaltungsgebote**

6.1.1 Die mit Anpflanzungs- oder Erhaltungsbindung festgesetzten Pflanzungen/ Gehölze sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang durch Neupflanzungen standortgerechter und hochstämmiger Laubbäume mit mind. 20 cm Stammumfang mind. 3x verpflanzt, im Verhältnis 1:1 zu ersetzen.

### **6.2 Anpflanzgebote (§ 9 (1) 25 a BauGB)**

6.2.1 Je fünf angefangene Stellplätze ist mindestens ein standortgerechter, großkroniger Laubbaum auf dem Grundstück zu pflanzen. Mindestens 2/3 der Gesamtzahl sind gliedernd in der Stellplatzanlage zu pflanzen.

6.2.2 Flachdächer oder flach geneigte Dächer unter 15 Grad sind vegetationsfähig zu gestalten und zu begrünen. Dabei ist die Dachbegrünung mit einem mindestens 15 cm starken, durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen. Von einer Dachbegrünung kann ausnahmsweise in den Bereichen abgewichen werden, die der Belichtung, Be- und Entlüftung, als begehbare Dachterrassen oder der Aufnahme von technischen Anlagen dienen. Technische Anlagen, außer solchen zur Gewinnung von Sonnenenergie, sind höchstens auf 30 vom Hundert der Dachflächen von Gebäuden zulässig.

### **6.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden und Wasser (§ 9 (1) 20 BauGB)**

6.3.1 Die Stellplätze im Bereich des Sondergebietes (SO) mit der Zweckbestimmung „Lebensmittelmärkte“ sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen (z. B. Betonsteinpflaster mit offenen Fugen oder Gleichwertiges).

6.3.2 Die Durchlässigkeit des Bodens ist in unbebauten Bereichen nach baubedingter Verdichtung wieder herzustellen.

- 6.3.3 Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, sind nicht zulässig.

## **6.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)**

- 6.4.1 Baumpflanzgruben sind mit geeignetem Substrat mit mindestens 12 cbm durchwurzelbarem Raum bei einer Breite von mindestens 2,0 m und einer offenen Fläche von mindestens 10 m<sup>2</sup> herzustellen und durch geeignete Maßnahmen gegen das Überfahren mit Kfz zu sichern. Standorte für Leuchten, Trafostationen etc. sind innerhalb der Baumscheiben nicht zulässig.
- 6.4.2 Geplante Knicks sind mit einem Wall mit einer Fußbreite von 3,00 m und einer Höhe von 1,00 m fachgerecht nach Abtrag des Oberbodens aus mineralischem Material aufzusetzen, mit Oberboden in einer Stärke von 0,3-0,4 m abzudecken, mit Pflanzgut gem. §40 BNatSchG zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten. Überhälter: Heister, 2x verpflanzt, 125/150 cm, Straucharten: Sträucher, 1x verpflanzt, 80/100 cm. Die Pflanzung ist zweireihig mit einem Pflanzabstand von 0,75 m in der Reihe auszuführen.
- 6.4.3 Die Knickschutzstreifen sind durch Ansaat mit Regiosaatgut gem. §40 BNatSchG mit mind. 30% Kräuteranteil naturnah als arten- und krautreiche Wiesenfläche zu entwickeln. Die Flächen sind frühestens im August zu mähen, das Mähgut ist abzufahren. Innerhalb der Knickschutzstreifen ist die Anlage von Mulden zur Führung und Versickerung von Regenwasser zulässig. Der Knickschutzstreifen ist von Einbauten und der Lagerung von Materialien freizuhalten und einzuzäunen.
- 6.4.4 Für die naturschutzrechtlichen Eingriffe des Bebauungsplanes ist planextern auf 2.292 m<sup>2</sup> Ausgleich zu leisten. Es werden Ausgleichsmaßnahmen auf dem folgenden Ökokonto zugeordnet: „Pinnau am Umlaufgraben 2018“ 26KOM.2019-3, Quickborn, Flur 28, Flst.43/0.
- 6.4.5 An den festgesetzten Gehölzbeständen erforderliche Schnittmaßnahmen in der Baumkrone, Wurzelbehandlungen sowie die Behandlung von Schäden am Stamm dürfen ausschließlich durch einen qualifizierten Baumpfleger durchgeführt werden.

## 6.5 Artenschutzrechtliche Hinweise

- 6.5.1 Für Außenleuchten sind ausschließlich insektenschonende, vollständig eingekofferte LED-Leuchten mit warmweißem Licht (<3.000 Kelvin) und einer Oberflächentemperatur von max. 60°C zu verwenden. Der Lichtstrom ist nach unten auszurichten, die Beleuchtung der angrenzenden Knicks ist zu vermeiden.
- 6.5.2 In der Zeit vom 1. März bis 30. September ist es aus naturschutz- und artenschutzrechtlichen Gründen verboten Bäume, Hecken, Gebüsche und andere Gehölze abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 u.3 BNatSchG).

## 7 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), geändert am 4. Januar 2023 (BGBl. I, Nr. 6 S. 1,3)
- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), geändert am 4. Januar 2023 (BGBl. I, Nr. 6 S. 1,3)
- BORKENHAGEN, P. 2014: Die Säugetiere Schleswig-Holsteins - Rote Liste. Hrsg: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) i. d. Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 S. 2542), zuletzt geändert am 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG, 1990: DIN 18920 - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Stand Sept. 1990.
- FÖAG (= Faunistisch-Ökologische Arbeitsgemeinschaft) 2011: Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Im Auftrag des MLUR – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN, 1999: Richtlinie für die Anlage von Straßen. Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. - RAS-LP 4
- GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME vom 9. Dezember 2013 – IV 268/V 531 – 5310.23 – Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Amtsblatt für Schleswig-Holstein 2013 S. 1170.
- GFN - Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH 2020: Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 64 "Nahversorgungsstandort Güttloh II", Stadt Quickborn, Artenschutzrechtliche Bewertung gem. §§ 44, 45 BNatSchG. Stand: 15. Juli 2020 Im Auftrag von Zündorf Projektentwicklungs GmbH
- KIECKBUSCH, J., HÄLTERLEIN, B., & B. KOOP 2021: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1 + 2. 6. Fassung 2021 (Datenstand 2016 bis 2020).

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (LLUR). Pirwitz Druck & Design Kiel.

KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Neumünster, 504 S.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LNATSchG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2010 (GVBl. 2010 S. 301 ff), zuletzt geändert am 06. Dezember 2022 (GVOBl. Schl.-H. S. 1002)

LANDESVERORDNUNG ÜBER GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE (Biotopverordnung) i. d. Fassung vom 13. Mai 2019 (GOVBl. S. 146), zuletzt geändert am 09. April 2021 (GVOBl. Schl.H. S. 507)

LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S. + Anhang.

LFU – Landesamt für Umwelt 2023: Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. Version 2.2 Stand April 2023

LLUR – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume 2022: Erläuterung zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope in Schleswig-Holstein (nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG) Stand April 2022

MELUR - MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2017: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz. Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04

MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER 2009: Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: MEINIG ET AL. 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band I: Wirbeltiere – Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70 (1), S. 115 – 153.

MI/MELUR - Innenministeriums und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume 2013: Gemeinsamer Runderlass zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 09.12.2013.

MINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.), 1992: Technische Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation. Amtsblatt für Schleswig-Holstein, Nr. 50/1992, S. 829 ff., Kiel.

ROHMAHN, K. 2021: Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. 5. Fassung, Mai 2021

STADT QUICKBORN: Einzelhandelskonzept der Stadt Quickborn (2017) – Fortschreibung 2021

STADT QUICKBORN: Flächennutzungsplan der Stadt Quickborn, 2001

STADT QUICKBORN: Landschaftsplan der Stadt Quickborn, 1999