

# Stadt Schenefeld

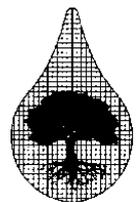
## Aufstellung Bebauungsplan Nr. 91 sowie 31. Änderung des Flächennutzungsplanes

### Vorentwurf zum Umweltbericht (Ersteinschätzung)



**BBS-Umwelt** Biologen und Umweltplaner

Russeer Weg 54 + 24111 Kiel + Tel. 0431 / 69 88 45 + BBS-Umwelt.de



# Stadt Schenefeld

## Aufstellung Bebauungsplan Nr. 91 sowie 31. Änderung des Flächennutzungsplanes

### Vorentwurf zum Umweltbericht (Ersteinschätzung)

**Auftraggeber:**

Stadt Schenefeld  
Über  
dn. stadtplanung GbR  
Kellerstraße 49  
25462 Rellingen

**Verfasser**

BBS-Umwelt GmbH  
Russeer Weg 54  
24111 Kiel  
Tel. 0431 / 69 88 45  
www.BBS-Umwelt.de

**Bearbeitung:**

M.Sc. Jessica Krause  
Dipl.-Ing. Kristina Hißmann

---

Kiel, den 29.11.2023 (Frühzeitige Beteiligung)

---

BBS- Umwelt GmbH

Firmensitz: Kiel

Handelsregister Nr.

HRB 23977 KI

**Geschäftsführung:**

Dr. Stefan Greuner-Pönicke

Kristina Hißmann

Angela Bruens

Maren Rohrbeck

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung .....</b>	<b>2</b>
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung .....	2
1.2 Standortalternativen.....	3
1.3 Planungsrechtliche Vorgaben .....	4
1.4 Untersuchungsraum .....	5
1.5 Methodik.....	6
<b>2 Wirkfaktoren .....</b>	<b>7</b>
<b>3 Umweltprüfung .....</b>	<b>7</b>
3.1 Schutzgut Mensch .....	7
3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	9
3.3 Schutzgut Boden und Fläche.....	18
3.4 Schutzgut Wasser.....	21
3.5 Schutzgut Klima und Luft .....	22
3.6 Schutzgut Landschaftsbild .....	23
3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	24
3.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung.....	26
<b>4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....</b>	<b>26</b>
<b>5 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....</b>	<b>27</b>
<b>6 Monitoring.....</b>	<b>28</b>
<b>7 Nicht technische Zusammenfassung .....</b>	<b>28</b>
<b>8 Literaturverzeichnis .....</b>	<b>29</b>



# 1 Einführung

Die Stadt Schenefeld plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 91 die Ausweisung von Gewerbeflächen. Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 7,5 ha.

Aufgrund der geänderten zukünftig vorgesehenen Nutzung soll auch der Flächennutzungsplan in einer 31. Änderung an die neuen Planungen angepasst werden. Die Änderung erfolgt im Parallelverfahren.

Gemäß §§ 2 und 2a BauGB sind im Rahmen der Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a zu prüfen. Aus diesem Grund werden durch einen Umweltbericht die durch das Bauvorhaben zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet. Gemäß § 2 BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

Mit der Erstellung des Umweltberichtes wurde die BBS-Umwelt GmbH beauftragt. Zum derzeitigen Verfahrensstand wird eine Vorabschätzung erstellt, welche hiermit vorgelegt wird.

## 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung

### **Bebauungsplan Nr. 91:**

Ein Großteil des Geltungsbereichs des B-Plans Nr. 91 liegt im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 16. Im Bereich der Planung sind derzeit im Süden und Osten Gewerbeflächen, im Westen Flächen für die Forstwirtschaft und im Norden Flächen für Bahnanlagen und Verkehrsflächen (Wanderweg) ausgewiesen. Die Grünfläche im Westen des Geltungsbereichs ist nicht Bestandteil des B-Plans Nr. 16.

Mit der Aufstellung des B-Plans Nr. 91 (ehemals als 4. Änderung des B-Planes Nr. 16 geplant) sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur weiteren Bereitstellung von Gewerbegebietsbauflächen geschaffen werden. First- bzw. Gesamthöhen der Gebäude werden mit 14 m definiert. Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt bei 0,8. Die Erschließung erfolgt über eine Planstraße mit Anbindung an die südlich verlaufende Straße Hasselbinnen. Ziele der Planung sind neben der Schaffung von Gewerbeflächen zudem der Schutz vor schädlichen Auswirkungen durch Altablagerungen des ehemaligen Deponiestandortes sowie die Schaffung von grünen Fuß- und Radwegeverbindungen durch das Plangebiet. Zudem ist ein Blockheizkraftwerk vorgesehen.

Die im Geltungsbereich vorhandenen Knicks bleiben überwiegend erhalten und werden durch einen Knickschutzstreifen geschützt. Besonders erhaltenswerte Einzelbäume und Grünzüge wurden ebenfalls in die Planung integriert, hierzu zählt insbesondere die markante Eichenreihe im mittleren Plangebiet.



Abb. 1: B-Plan-Entwurf (dn Stadtplanung, 13.11.2023)

### 31. Änderung des Flächennutzungsplanes:

Die vorgesehenen Änderungen im F-Plan werden entsprechend der verbindlichen Bauleitplanung vorgesehen und sehen für diesen Bereich dann vollständig gewerbliche Bauflächen vor.

Im derzeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Schenefeld (1995) sind der östliche und südliche Teil des Geltungsbereiches als Gewerbegebiete (GE) dargestellt. Der übrige Teil ist als Fläche für die Landwirtschaft und Baumschulen ausgewiesen, im Norden ist ein Wanderweg eingetragen. Hier ist eine Änderung der Festsetzungen erforderlich. In der Umgebung befinden sich im Norden Kleingärten und Wohnbauflächen, ansonsten grenzen weitere Gewerbegebiete an den Geltungsbereich an.

## 1.2 Standortalternativen

Die Stadt Schenefeld benötigt neue Gewerbeflächen. Weitere geeignete Flächen sind im Stadtgebiet derzeit nicht vorhanden. Die Planungen umfassen im Wesentlichen die Neuentwicklung einer bestehenden Baufläche (Gewerbegebiet/Stellplatzfläche). Im Landesentwicklungsplan ist vorgesehen, dass bevorzugt Flächen in städtebaulich integrierter Lage in Anspruch genommen werden sollen.

Eine weitere Diskussion von Standortvarianten erübrigt sich somit. Es wird auf die Ausfüh-

rungen in der Begründung verwiesen.

### 1.3 Planungsrechtliche Vorgaben

#### Schutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete (LSG), Naturschutzgebiete (NSG), Flächen des Biotopverbundsystems sowie Natura-2000-Gebiete sind im Geltungsbereich nicht vorhanden und schließen auch nicht direkt an diesen an.

In ca. 250 m Entfernung liegt das LSG „Düpenau und Mühlenau“, welches sich hinter der Landesgrenze in Hamburg als LSG „Osdorf“ fortsetzt.

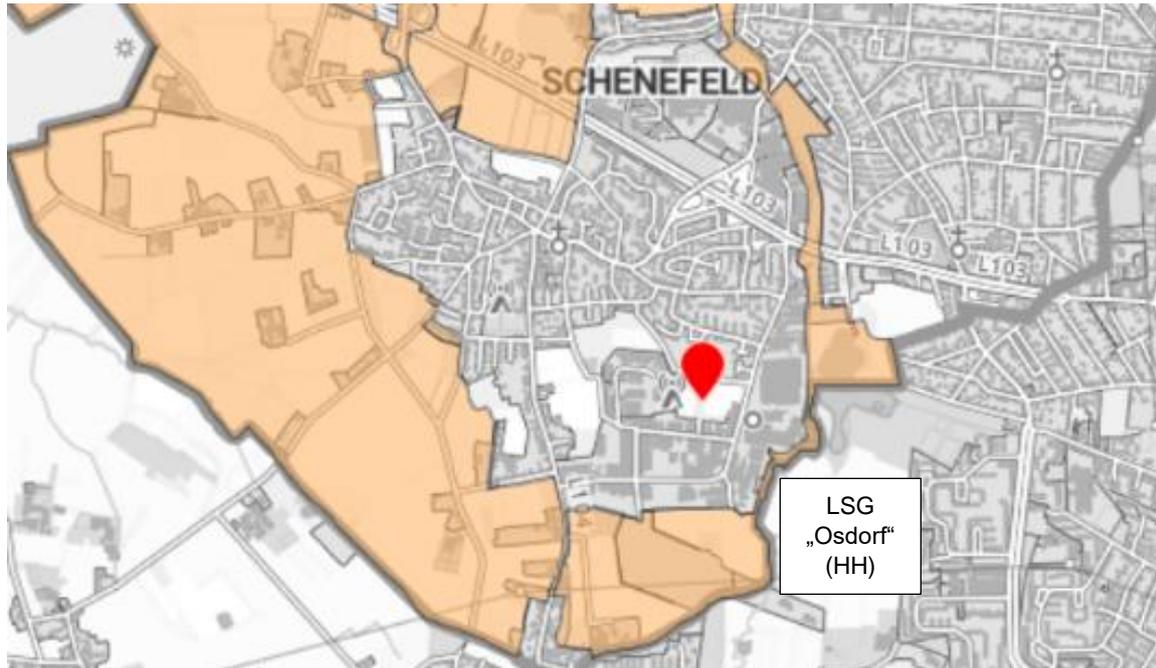


Abb. 2: Schutzgebiete in der Umgebung des Vorhabens (rot) (Quelle: Umweltportal SH)

In den Randbereichen des Geltungsbereiches sind im Norden und Osten Knickstrukturen vorhanden, die als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG/§ 21 LNatSchG anzusprechen sind.

#### Landschaftsplan

Im derzeit gültigen Landschaftsplan von Schenefeld ist das Plangebiet als Gewerbefläche mit einem Anteil Schutzgrün dargestellt. Innerhalb der Fläche ist im Nordosten ein Knick eingezeichnet. Bis auf die Bestandsbebauung ist die gesamte Fläche mit Hinweis auf Altablagungen gekennzeichnet. Im Norden ist ein Gehölzbestand mit Schutzstreifen vorhanden. Die Straßen Hasselbinnen und Osterbrooksweg sind als grüner Straßenraum gekennzeichnet.



Abb. 3: Ausschnitt Landschaftsplan Schenefeld (2011). Rot = B-Plan Nr. 91

## 1.4 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter umfasst die Flächen des Bebauungsplanes/der Flächennutzungsplanänderung sowie die angrenzenden Flächen, so dass die Wirkräume aller zu erwartender Auswirkungen betrachtet werden.

Der Geltungsbereich liegt im südöstlichen Teil von Schenefeld, der überwiegend durch gewerbliche Nutzung geprägt ist und im Osten an Hamburg grenzt. Nördlich schließen Wald/gehölzreiche (ehemalige) Kleingärten sowie Wohnnutzung an den Geltungsbereich an. Naturräumlich gehört Schenefeld zur Schleswig-Holsteinischen Geest und liegt im Bereich des Hamburger Rings.

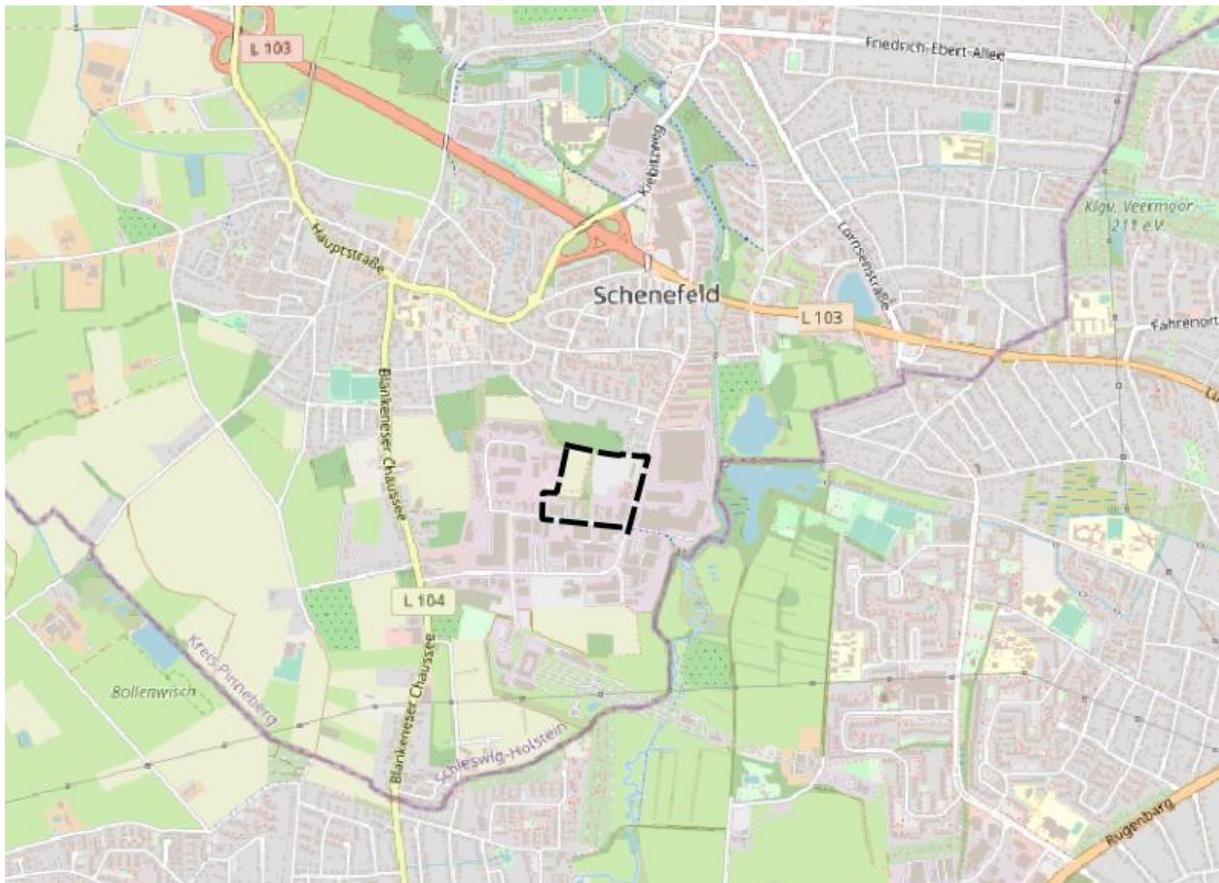


Abb. 4: Lage des Vorhabens (Hintergrundkarte: OSM)

## 1.5 Methodik

Die Auswirkungen auf die Umwelt durch das geplante Vorhaben werden, nach den im UVP-Gesetz genannten Schutzgütern untergliedert, untersucht:

- Mensch
- Pflanzen und Tiere
- Boden und Fläche
- Wasser
- Luft und Klima
- Landschaft
- Sach- und Kulturgüter

sowie die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.

Dazu wird zuerst der Bestand erfasst und beschrieben. Zum aktuellen frühzeitigen Planungsstand erfolgt dieses teilweise stichpunktartig. Die Darstellung des Ist-Zustandes beruht auf der Auswertung bestehender Daten und einer Begehung. Neben der Bestandsbeschreibung erfolgt auch eine Bewertung des momentanen Zustandes, so dass im ökologischen und kulturellen Sinne sensible Bereiche schon bei den Planungen zum Teil entsprechend berücksichtigt werden können.

Bei der Darstellung der Auswirkungen wird geprüft, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu befürchten sind. Sofern diese nicht vermeidbar oder minimierbar sind, werden sie zur Bewertung des Vorhabens aufgezeigt. Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden ebenfalls aufgezeigt.

## 2 Wirkfaktoren

Die Wirkfaktoren sind eng mit der Umsetzung der Planungen zum Bebauungsplan verbunden. Diese werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Die Umsetzung von baulichen Maßnahmen ist in der Regel verbunden mit Beeinträchtigungen der biotischen und abiotischen Schutzgüter durch Lärm und Verkehr. Anlagenbedingt ist davon auszugehen, dass ein großer Teil des Gehölzbestandes im zentralen Bereich verloren gehen wird. Durch Abriss und Sanierungsmaßnahmen, Baufeldfreimachung und den allgemeinen Baubetrieb werden Störungen auf den Artenbestand des Gebietes sowie auf die umliegenden Nutzungsstrukturen (Gewerbe und Wald/Kleingärten) verursacht.

Weiterhin wird durch neue Gebäude voraussichtlich ein hoher Anteil an versiegelter Fläche entstehen. Hier sind Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden/Wasser und Biotope sowie für den Artenschutz zu erwarten.

Auswirkungen im Betrieb sind im Wesentlichen durch eine Zunahme des Verkehrs wie Störungen durch Lärm, Licht und Bewegungen mit Wirkungen auch auf die umliegenden Flächen zu erwarten. Im Bereich geplanter Grünflächen können neue Lebensräume entstehen.

Für das Schutzgut Mensch entstehen Möglichkeiten zur Erweiterung des Gewerbestandortes auf derzeitigen Parkplatz- bzw. Leerstandsflächen sowie Ruderalflur.

Regelungen und Maßnahmen zum Umgang mit den vorhandenen Altlasten im Plangebiet sind für verschiedene Schutzgüter grundsätzlich positiv zu werten.

## 3 Umweltprüfung

### 3.1 Schutzgut Mensch

Bestand	Bewertung
<u>Infrastruktur (Wohnen und Arbeiten)</u> Stadt in der Metropolregion Hamburg (Großgemeinde ca. 19.500 Einwohner) mit allen Einrichtungen des täglichen Bedarfs, Schulen (Grund-, Gemeinschaftsschule, Gymnasium, Volkshochschule) Einrichtungen des Dienstleistungssektors, Gewerbe insbesondere in der Umgebung des Geltungsbereichs Im Geltungsbereich gemischte Nutzung, Gewerbebestand, städtische Einrichtungen, Flüchtlingsunterkunft, Parkplätze	Allgemeine bis hohe Bedeutung durch Nähe zu HH In der Umgebung des Geltungsbereichs hohe Bedeutung für Gewerbe
<u>Erholung/Gesundheit</u> Möglichkeiten der Naherholung in der Umgebung der	In der Umgebung mittlere bis hohe Bedeutung für das lokale

Bestand	Bewertung
<p>Gewerbegebiete (Spazieren, Radfahren)</p> <p>Grünstrukturen im westlichen Teil des Geltungsbereichs vorhanden, Gebiet wird im Westen von Fußgängern durchquert</p>	<p>Naherholungsnetz</p> <p>Geringe bis mittlere Bedeutung des Geltungsbereichs für Naherholung</p>
<p><u>Lärm/Gesundheitsschutz</u></p> <p>Mittlere Belastung durch bestehende Gewerbenutzung und Straßenverkehr (insb. Lärm, Licht, Bewegungen)</p> <p>Altlasten im Geltungsbereich vorhanden</p> <p>Funkmast westlich der Grenze des Geltungsbereiches vorhanden (Strahlung)</p>	<p>Im Geltungsbereich und Umgebung mittlere Belastungen durch Lärm</p> <p>Altlastenstandort</p>

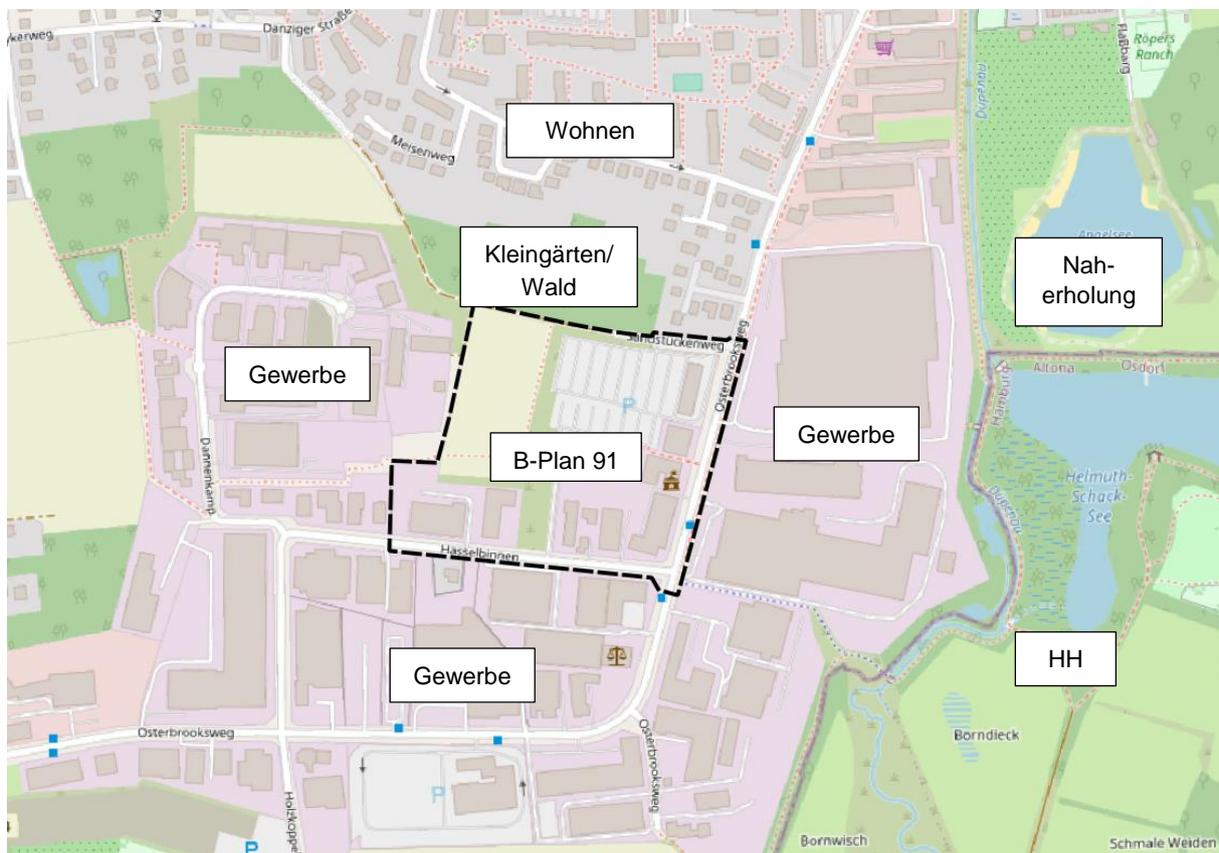


Abb. 5: Nutzungsstrukturen in der Umgebung des Vorhabens (Hintergrundkarte: OSM)

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<p><u>Infrastruktur (Wohnen und Arbeiten)</u></p> <p>Stärkung des Standortes Schenefeld durch Schaffung von Gewerbeflächen und damit verbunden Arbeitsplätzen durch Umnutzung einer Brachfläche/Leerstand in Produktionsflächen</p>	<p>Auswirkungen positiv</p>

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Erholung/Gesundheit</u> Planung einer Fußwegverbindung zur Einbindung in Naherholungsnetz	Auswirkungen positiv
<u>Lärm/Gesundheitsschutz</u> Voraussichtlich zusätzliche Verkehrsbewegungen, Lärm- und Lichtemissionen zu erwarten Veränderung der Beleuchtungssituation und Zunahme der Bebauung allgemein Keine näheren Angaben zur Strahlung durch bestehenden Funkmast, jedoch Bestandsanlage bereits jetzt in direkter Nähe zu vorhandenem Gewerbe	Noch offen, wird im weiteren Verfahren ergänzt Fachgutachten werden erstellt Voraussichtlich keine neuen erheblichen Auswirkungen
<u>Geltungsbereich</u> Umnutzung einer Brachfläche/Leerstand Verkleinerung/Verlagerung von Grünstrukturen	Auswirkungen positiv Bewertung noch offen

### Fazit Schutzgut Mensch

Unter Berücksichtigung der derzeit vorliegenden Planungen werden diese als positiv für den Gewerbestandort, aber auch für die Stadt Schenefeld bewertet.

Bezüglich möglicher Auswirkungen von B-Plan-induziertem Lärm und Verkehr auf die umgebenden, z. T. schutzbedürftigen Nutzungen (Wohnbebauung), liegen derzeit noch keine ausreichenden Daten für eine Bewertung vor. Die Bewertung erfolgt im weiteren Verfahren.

### 3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand	Bewertung
<u>Schutzgebiete:</u> LSG ca. 250 m östlich des Geltungsbereichs Ansonsten keine Schutzgebiete in der Nähe des Vorhabens	Mittlere Bedeutung, Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit
<u>Biotoptypen Geltungsbereich</u> Im Westen Brachfläche mit Ruderalstrukturen Ansonsten hoher Versiegelungsanteil mit Gebäudebestand, großen Parkplatz-/Lagerflächen und Zufahrten Von Nord nach Süd bis zu 25 m breiter Gehölzstreifen untersch. Struktur und Alter sowie weitere Gehölzstreifen und -inseln im Parkplatzbereich Durchgrünung mit siedlungsgeprägten Grünstrukturen im Bereich der vorhandenen Bebauung Größere Einzelbäume (in den Gehölzstreifen, Gärten und im Straßenraum) Geschützte Biotope (Knick) in den Randbereichen/im Straßenbereich	Überwiegend geringe bis mittlere Bedeutung Hohe Bedeutung für den Baumbestand und die Knicks

Bestand	Bewertung
<p><u>Tiere im Geltungsbereich (bartels umweltplanung 2020a-c)</u></p> <p>Strukturen mit Bedeutung für den Artenschutz vorhanden (streng geschützte Arten nach § 44 BNatSchG):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehölze/Knicks (Vögel, Fledermäuse): Überwiegend verbreitete Arten des Siedlungs(rand)bereiches festgestellt. Gehölzhöhlen- und Gehölzfreibrüter. Sommerquartiere Fledermäuse nicht festgestellt, in größeren Bäumen aber möglich (Winterquartiere eher ausgeschlossen)</li> <li>• Ruderalfläche eingeschränkt für verbreitende Offenland-/Staudenflurbrüter geeignet</li> <li>• Mittlere Bedeutung als Jagdhabitat und Flugrouten für Fledermäuse (insb. Gehölzbereiche)</li> <li>• Gebäude (Vögel, Fledermäuse): Kein Hinweis auf Gebäudebrüter. Fledermäuse in südlichen und östlichen Gebäuden nicht festgestellt, aber auch nicht komplett ausgeschlossen</li> <li>• Vernetzungsstrukturen (Gehölze) mit Anbindung an die Umgebung (Wald) vorhanden</li> <li>• Vorkommen weiterer FFH-Arten aufgrund von Habitatstrukturen und/oder Verbreitungsgebiet ausgeschlossen</li> </ul>	<p>Geltungsbereich mit artenschutzrechtlicher Bedeutung für Brutvögel und Feldermäuse</p> <p>Insgesamt überwiegend verbreitete Arten der Siedlungsbereiche vorgefunden</p> <p>Geringe bis mittlere Bedeutung der Ruderalstrukturen und Gebäude mit rascher Wiederherstellbarkeit</p> <p>Mittlere bis hohe Bedeutung der Gehölzstrukturen</p> <p>Vorbelastungen durch Gewerbenutzung, Straßenverkehr und Spaziergänger</p>

### **Beschreibung Biotoptypen**

Die Darstellung des Biotoptypenbestandes erfolgt durch BBS-Umwelt auf Grundlage einer Kartierung am 24.05.2023 und unter zur Hilfenahme von Luftbilddauswertungen. Zudem wurden vorliegende Daten aus der landesweiten Biotopkartierung SH (LfU ehem. LLUR) betrachtet. Verwendet werden die Biotopkürzel in Anlehnung an die Kartieranleitung und den Biotoptypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (LfU, Stand: April 2023). Im Folgenden werden die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 91 vorgefundenen Biotope kurz beschrieben. Dem gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG unterliegende Biotope sind mit (§) gekennzeichnet.

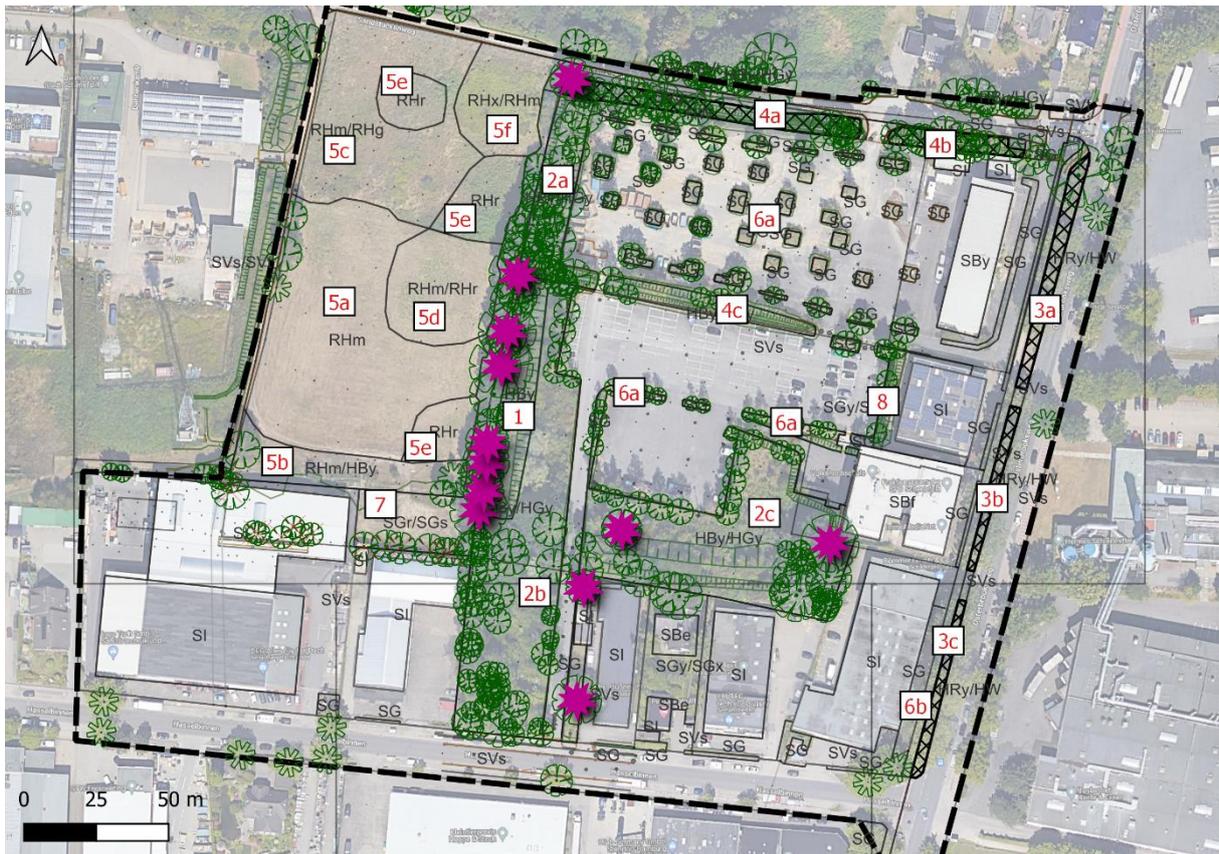


Abb. 6: Überblick Biotopstrukturen (Hintergrundkarte: Google Satellite)

### 1 HBy

Niedrigeres Gebüsch/Gehölz auf Wall (überwiegend Pfaffenhütchen und Weißdorn), nördlich Efeu, Giersch, südlich strauchiger und kaum Unterwuchs

### 2 HBy/HGy

**2a** Gemischte größere Gebüsch-/Gehölzflächen am Westrand von Zufahrt und Parkplatz und im Bereich der größeren Eichen am Ostrand der Brachfläche, z. T. auf breitem Wall mit Feldahorn, Hartriegel, Spirea

**2b** (westlich der Zufahrt) Nördlich Weidengruppe, südlich Pappeln, ansonsten Mischung aus Eichen, Birken, Ahorn, Kirsche bis 35 cm StD sowie Jungwuchs/-gehölz, Brombeere

**2c** Am südlichen Parkplatzrand Birken, ansonsten Jung-/Ruderalgehölz und -gebüsch auf ehemaliger Grünfläche, stark verbuschend (Eichen- und Ahornjungwuchs, Rosa rugosa, Brombeere, Weißdorn, Lonicera, Birken, randlich Liguster). Östlich größere Einzelbäume (überwiegend Eichen), westlich große mehrstämmige Weide

### 3 HRy/HW (§)

Landschaftsbildprägende Baumreihe aus unterschiedlich alten Eichen (bis ca. 50 cm StD) zwischen Osterbrooksweg und Fuß-/Radweg auf Knickwall. Dreigeteilt durch Zufahrten: 8 Eichen (3a), 14 Eichen (3b), 16 Eichen (3c) (von Nord nach Süd). Darunter überwiegend Grasflur und z. T. Jungeichen

### 4a/b HW (§)

Knick am Sandstückenweg (**4a+b**), ca. 7 m breite Durchfahrt zum Parkplatz vorhanden, ziemlich hoher Wall, vorgelagert Grasflur als Straßenbegleitgrün (**SVg**), mittig wertvolle Hainbuchengruppe, am Westrand größere Saalweide, ansonsten stellenweise Brombeergebüsch, Roteichen, Hainbuchen, Ahorn.

**4c HBy/HGy** - innerhalb der Parkplatzfläche liegendes lineares Gebüsch/Gehölz auf Erdwall dicht bewachsen mit Brombeere, Pfaffenhütchen, Rosen, Lonicera, Weißdorn, Liguster, Feldahorn, Eiche. Das Gehölz weist zwar die typische Artenzusammensetzung und Struktur eines Knicks auf (siehe Aussage Landschaftsplan), aufgrund der umgebenden Versiegelung und Lage im Bereich des Parkplatzes wurde jedoch die Wertigkeit reduziert.

### 5 Ruderal-/Brachfläche im Westbereich (RH)

#### 5a RHm

Ruderalfläche mit Knaulgras, Goldrute, Ferkelkraut, Spitzwegerich, Rheinfarn, viel JKK und Johanniskraut, Poa spec. (Rispengras)

#### 5b RHm/HBy

Brachenrand im Süden mit Gebüschresten, war mal mehr Gehölz

#### 5c RHm/RHg

Im nordwestlichen Bereich der Wiese mehr Grasflur, z. T. Rohrglanzgras in tieferen Bereichen, insgesamt hügelig, zum Zeitpunkt der Kartierung ungemäht

#### 5d RHm/RHr

Wiese (Knaulgras, Honiggras, Wicke, Rohrglanzgras) + Brombeerflur

#### 5e RHr

Inseln mit überwiegend Brombeerflur innerhalb der Brachfläche (gemäht und ungemäht)

#### 5f RHx/RHm

Brachwiese mit überwiegend Goldrute ansonsten Knaulgras, wolliges Honiggras, Ampfer

## 6 SG

**6a** Dicht bewachsene Grüninseln innerhalb der Parkplatzfläche sowie kleinflächige Inseln mit Ziergrün (Rhododendren etc.) auf/an Grundstücken, unterschiedliche Größe, Bewuchs unterschiedlicher Zusammensetzung, Struktur und Alter. Arten im Bereich des Parkplatzes: Roteiche, Liguster, Weißdorn, Feuerdorn, Lonicera, Gras, Rosa Rugosa, kleinflächig im Süden Schilf

**6b** Im Südosten angesäte Blühfläche mit Margerite, Klee, Ehrenpreis, Lupine, Spitzwegerich, Labkraut, Immergrün, Grasnelke

**Ohne Nr. in Karte:** Hecken zwischen Gehweg und Grundstücksgrenze. Hainbuche, Berberitze, Liguster und Blauregen in unterschiedlicher Ausprägung

## 7 SGr/SGs

Garten (Rasenfläche + Ziergehölze, Teich) im Bereich ehemaliger Gehölzstrukturen, relativ jung

## 8 SGy/SGx

Höher gewachsenes Gehölz im östlichen Randbereich der Parkfläche auf Böschung (Ruderalisiert/Verbuschend mit kleineren Obstbäumen, Brombeeren) und im Bereich der Einzelhausbebauung als gartenähnliche Struktur (Birke, Kiefer, Fichte, Ziergehölze), zum Siedlungsbereich zugehörig

## Bebauung (ohne Nr.)

**SBe** – Einzelhausbebauung

**SBf** – Öffentliches Gebäude (Volkshochschule Stadt Schenefeld)

**SBy** – Sonstige Wohnbebauung (Container Flüchtlingsunterkunft)

**SI** – Nicht zu Wohnzwecken dienende Bebauung (überwiegend Gewerbe)

## SVs (ohne Nr.)

Vollversiegelte Verkehrsflächen als Parkplatz und Zufahrten etc. im Bereich der Gewerbeflächen, östlicher Teil des Sandstückenweges, Osterbrooksweg + Fuß-/Radweg sowie die Straße Hasselbinnen (z. T. mit kleineren Grün-/Bauminseln)

Parkplatz im Norden von regelmäßigen Grüninseln (**SG**) durchzogen und als Lager-/Containerfläche genutzt

### SVs/SVt (ohne Nr.)

Teilversiegelte Verkehrsfläche – Sandstückenweg als Asphaltrest mit Kies-/Schotterweg, Breite nach Westen abnehmend, an der Westseite verläuft ein ähnlicher nach Süden weniger versiegelter Weg

**Angrenzend an den Geltungsbereich** ist im Norden Wald und Wohnbebauung vorhanden, östlich und südlich schließt überwiegend Gewerbe an und im Westen befindet sich der Bauhof der Stadt Schenefeld

### Fotodokumentation



Eichenreihe, Rad-/Fußweg und Siedlungsgrün und Gebäudebestand am Osterbrooksweg



Straße Hasselbinnen mit Straßenbäumen, beidseitig Gewerbe und Ziergrün (Stauden/Hecken)



Zufahrt von Hasselbinnen Richtung Norden, Gehölzstreifen links, Gewerbe und Einzelbäume rechts



Zufahrtsbereich/Parkplatz



Parkplatz, südl. Teil



Parkplatz/Lagerfläche mit Grüninseln, nördl. Teil



Gehölzstreifen zw. nördl. und südl. Parkplatzteil



Knick am Sandstückenweg



Ruderalfläche vom Sandstückenweg Richtung Südosten



Ruderalfläche Richtung Westen



Gehölzstreifen zwischen Ruderalfläche und Parkplatz mit Wall und randl. z. T. älteren Eichen, davor Fußweg, Blick Richtung Nordost



Gehölzstreifen zwischen Ruderalfläche und Parkplatz mit Wall und randl. z. T. älteren Eichen, davor Fußweg, Blick Richtung Südost



Gehölzbewachsener breiter Wall zwischen Ruderalfläche und Parkplatz, nördlich mit älteren Gehölzbeständen



Gehölzbewachsener breiter Wall zwischen Ruderalfläche und Parkplatz, südlich mit jüngeren Gebüsch-/Gehölzbeständen

**Ergebnisse Kartierungen Artenschutz**

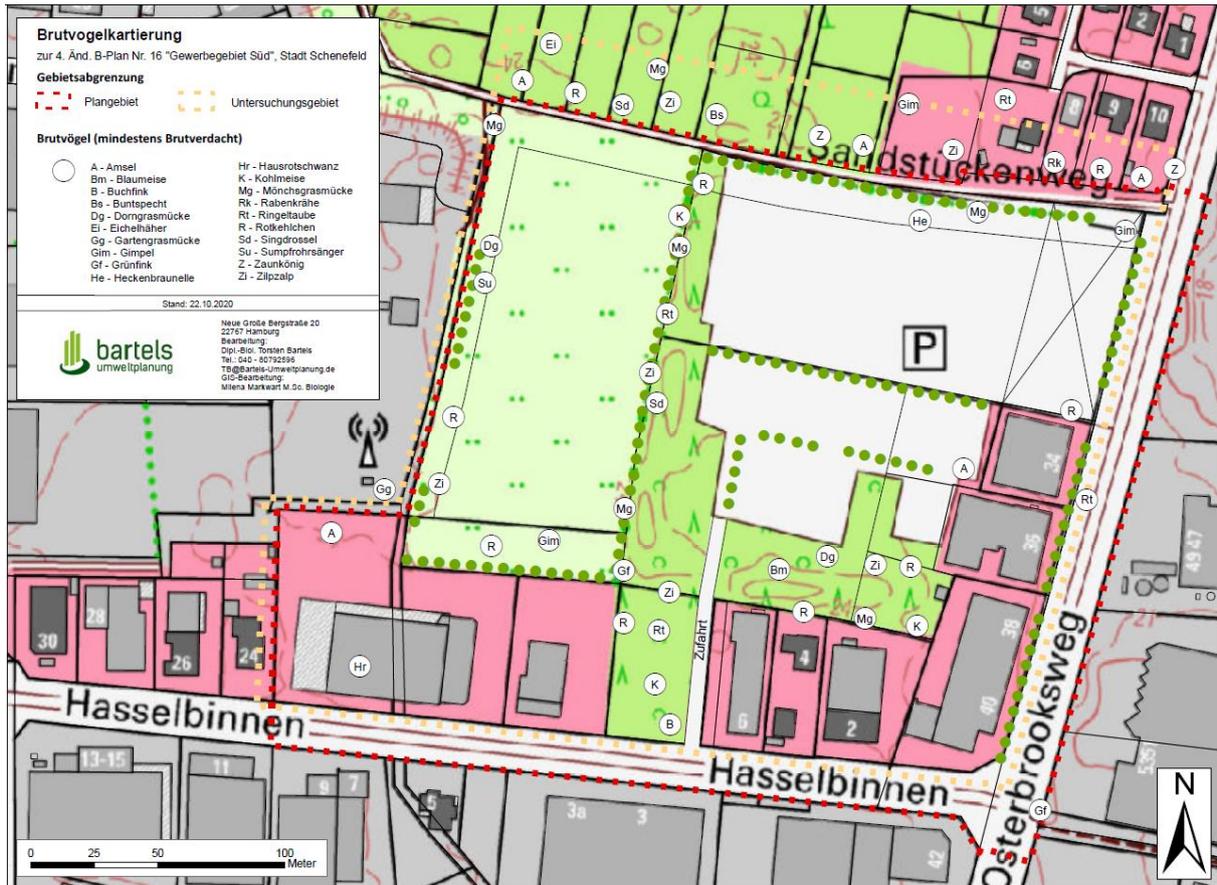


Abb. 7: Ergebnis Brutvogelkartierung (bartels umweltplanung 2020a)

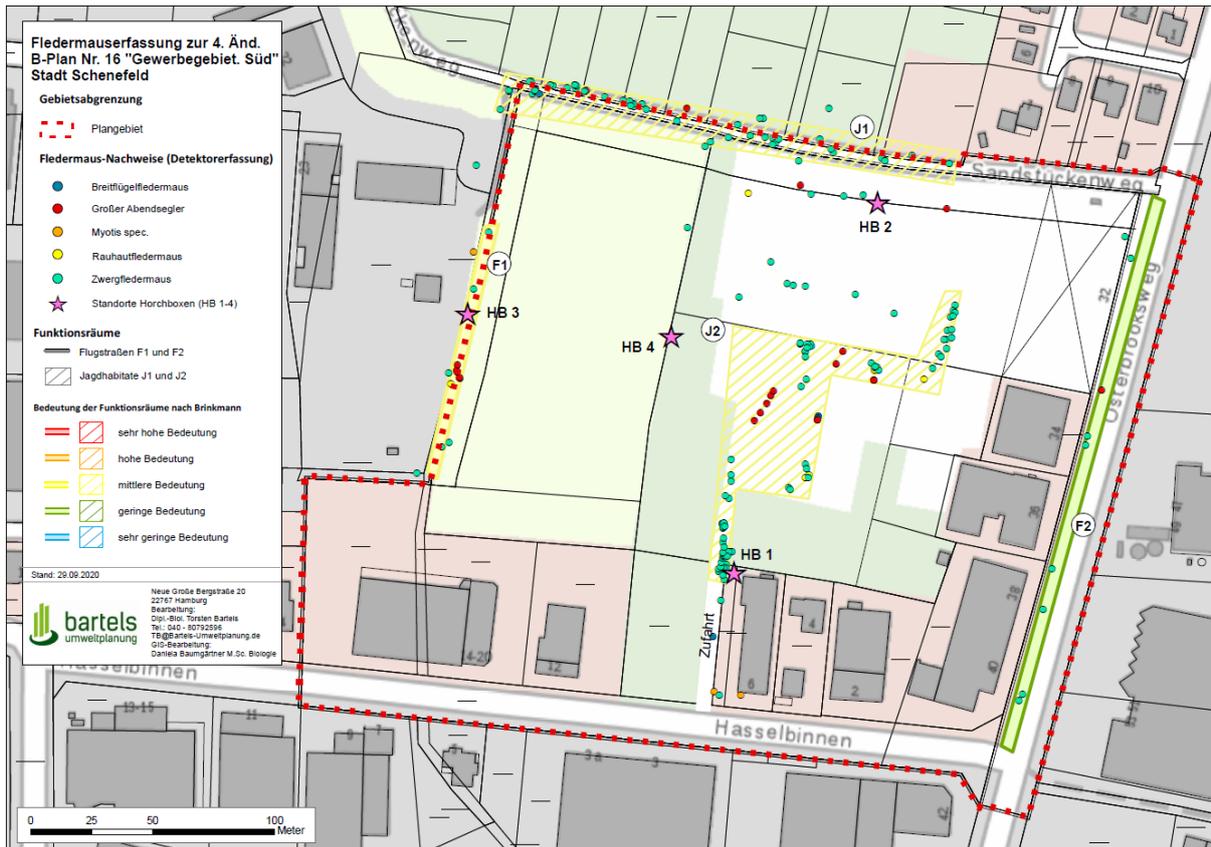


Abb. 8: Ergebnis Fledermauserfassung (bartels umweltplanung 2020b)

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<p><u>Schutzgebiete:</u></p> <p>Kein Eingriff in Schutzgebiete. Auswirkungen auf das LSG im Osten aufgrund Abstands und dazwischen bereits befindlicher Gewerbenutzung nicht zu erwarten</p>	<p>Kein erheblicher Eingriff zu erwarten</p>
<p><u>Biotoptypen Geltungsbereich (Ersteinschätzung)</u></p> <p>Bauliche Verdichtung verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft ist ausgleichspflichtig</p> <p>Maßnahmen zum Erhalt und zur Durchgrünung wirken als Minimierungsmaßnahmen, vorgesehen sind ein größtmöglicher Erhalt der Knicks und Gehölzstrukturen sowie Maßnahmen zur Durchgrünung (Knickneuanlage, Baumbepflanzung, Anlage von begrünten Freiflächen, z. T. Dach-/Fassadenbegrünung)</p> <p>Eingriffe in Gehölz und Knicks sind im weiteren Verfahren zu bewerten und auszugleichen</p> <p>Der Schutz der Gehölze wird über die Baumschutzsatzung der Stadt geregelt</p>	<p>Eingriff erheblich, Ausgleichbilanz wird im weiteren Verfahren erstellt</p> <p>Maßnahmen werden im weiteren Verfahren durch Festsetzungen geregelt und bewertet</p> <p>Eingriffe in Knick bedürfen eine Ausnahme nach § 21 LNatSchG</p>

Im Norden grenzt Wald an	Waldabstand von 30 m gemäß LWaldG einzuhalten
<p><u>Tiere im Geltungsbereich (bartels umweltplanung 2020a-c)</u></p> <p>Verlust von Strukturen mit Bedeutung für den Artenschutz durch bauliche Verdichtung und Abriss/Sanierung</p> <p>Im Betrieb sind Störwirkungen durch Lärm, Licht und Bewegungen, auch auf außerhalb liegende Flächen zu erwarten</p> <p>Maßnahmen zum Erhalt und zur Durchgrünung wirken ggf. als Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen</p>	<p>Maßnahmen gem. Artenschutzrechtlicher Prüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung (Gehölze und Freifläche) nur von 1. Oktober bis Ende Februar, danach anhaltende Baumaßnahmen zur Vergrämung, alternativ Umweltbaubegleitung + Vergrämung</li> <li>• Überprüfung von zu fallenden Bäumen &gt; 30 cm StD. auf Fledermausbesatz/-quartiere,</li> <li>• Insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung</li> </ul>

### Fazit Schutzgut Tiere und Pflanzen

Teile des Gebietes sind wenig konfliktrichtig. Auswirkungen auf geschützte Biotope (Knick) sowie den Baumbestand und geschützte Arten sind jedoch für Teilflächen nicht auszuschließen bzw. finden statt.

Die Planungen führen zu Eingriffen in Natur und Landschaft, hier sind Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Eingriffen erforderlich, die im weiteren Verfahren konkretisiert werden (z. B. Gehölzerhalt, Bauzeitenregelung oder Vorgaben zur Beleuchtung). Für nicht vermeidbare Eingriffe ist eine Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich. Der Ausgleich muss voraussichtlich zumindest teilweise auf einer externen Fläche erfolgen.

Für die Erheblichkeit der Bewertung und die Bilanzierung des Ausgleichs muss die bestehende Nutzung/Bebauung als Vorbelastung berücksichtigt werden.

Die Bewertung möglicher Auswirkungen auf die biologische Vielfalt leitet sich dann aus der Summation der Teilwirkungen dieses Schutzgutes ab und ergänzt diese.

### 3.3 Schutzgut Boden und Fläche

Bestand	Bewertung
<p><u>Geologie (Geolog. Karte 1:250.000, Umweltportal SH):</u></p> <p>Ablagerungen der Saale- und Weichselkaltzeit Geschiebelehm und Geschiebemergel sowie nördlich Sand und Kies</p>	Allgemeine Bedeutung der schleswig-holsteinischen Geest
<p><u>Boden (Bodenübersichtskarte 1:250.000, Umweltportal SH):</u></p> <p>Pseudogley-Podsol mit Pseudogley, Pseudogley-Braunerde und Pseudogley-Kolluvisol, nördlich Podsol</p>	Allgemeine Bedeutung

Bestand	Bewertung
<p>mit Gley-Podsol und Braunerde-Podsol Hauptbodenart: Sand über Lehmsand und tiefem Sand- lehm</p>	
<p><u>Bodenbewertung (Umweltportal SH, nur westlicher Teil (Brachfläche) und Zufahrtsbereich im Süden):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenfunktionale Gesamtleistung: sehr gering</li> <li>• Wasserrückhaltevermögen: gering bis sehr gering</li> <li>• Nährstoffverfügbarkeit: gering</li> <li>• Bodenkundliche Feuchtestufe: schwach trocken</li> <li>• Sickerwasserrate: mittel</li> <li>• Bodenwasseraustausch: hoch</li> <li>• Gesamtfilterwirkung: sehr gering-gering</li> <li>• Ertragsfähigkeit: gering, südlich mittel</li> </ul>	<p>Allgemeine Bedeutung, jedoch geringe Filterleistung und damit gefährdet gegenüber Einträgen Acker- und Grünlandnutzung möglich, jedoch geringe Ertragsfähigkeit und Vorbelastungen</p>
<p><u>Lokaler Boden (BWS GmbH 2020):</u> Anthropogen verändert (ehemaliger Kiesabbau- und Deponiestandort), hoher Versiegelungsanteil (Parkplatz, Gebäudebestand) Oberflächennah sandige und bindige Auffüllungen, z. T. mit anthropogenen Beimengungen (z. B. Bauschutt, Glas, Plastik, Farb- und Ölreste) Altlasten/Verunreinigungen des Bodens mit diversen Schadstoffen (u. a. BTEX, MKW, PAK, LCKW, PCB, verschiedene Schwermetalle, Cyanid, EOX)</p>	<p>Geringe/keine Bedeutung als landwirtschaftliche Nutzfläche, großflächig erhebliche Vorbelastungen vorhanden</p>
<p><u>Fläche:</u> Größe des Geltungsbereiches ca. 7,5 ha, davon ca. 5 ha bereits bebaut/erschlossen In den Gehölzbereichen teilweise Aufschüttungen/Wälle ansonsten relativ eben (ca. 23-26 m NN)</p>	<p>Hohe Bedeutung im Rahmen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden</p>

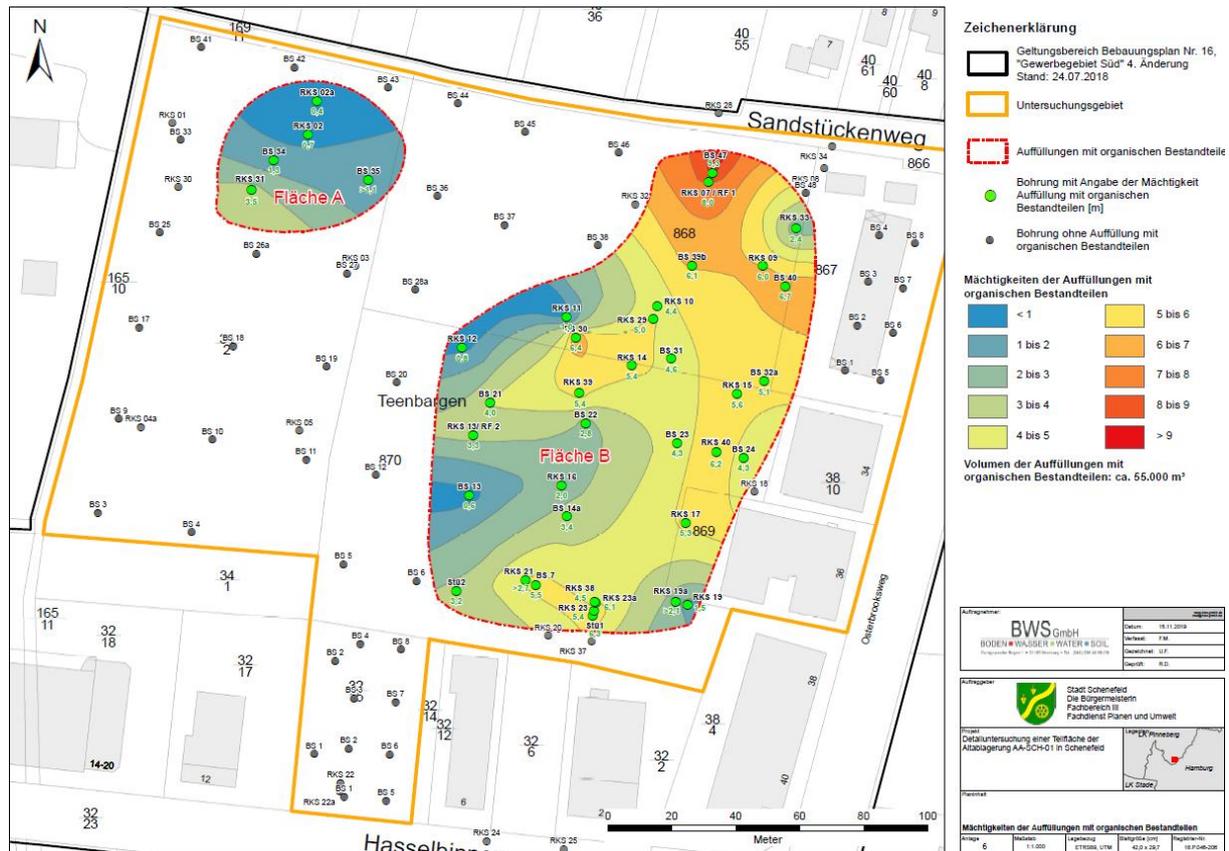


Abb. 9: Mächtigkeit der Altablagerungen (BWS GmbH 2020)

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<p><u>Geologie:</u> Keine wesentliche Veränderung</p>	--
<p><u>Boden/Bodenbewertung/lokaler Boden:</u> Verlust der Bodenfunktionen im Bereich der (Neu-) Versiegelungen (GRZ von 0,8) Veränderungen der Topografie durch Bodenauf- und -abtrag  Eingriff in Altlastenstandort/kontaminierte Flächen</p>	<p>Eingriff im Sinne des BNatSchG, Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wird im weiteren Verfahren erstellt Minimierungsmaßnahmen (Anteil Versiegelung, Bodenmanagement) werden im weiteren Verfahren geprüft Maßnahmen werden im weiteren Verfahren geprüft (z. B. Bodensanierung, Anpassung der Bauweise, Grundwassermonitoring)</p>
<p><u>Fläche:</u> Hohe Bedeutung im Rahmen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden</p>	Neunutzung positiv

## Fazit Schutzgut Boden und Fläche

Bodenversiegelungen und Bodenauf- und -abtrag führen zu einer Veränderung der Bodenstrukturen sowie zum Verlust von Bodenfunktionen. Diese Eingriffe sind im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung zu ermitteln und auszugleichen. Da Böden allgemeiner Bedeutung vorliegen, kann der Ausgleich multifunktional mit dem Schutzgut Pflanzen und Tiere erfolgen.

Insbesondere unter Berücksichtigung des Altlastenbestandes sind im weiteren Verfahren Maßnahmen zur Tragfähigkeit und Wiederverwendung von Böden im Sinne eines Bodenmanagements und zur Eingriffsminimierung zu ergänzen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Bewertung des vorsorgenden Bodenschutzes.

### 3.4 Schutzgut Wasser

Bestand	Bewertung
<u>Grundwasser (Umweltportal SH):</u> Grundwasserkörper: Krückau – Altmoränengeest Nord E13 Tiefer Grundwasserkörper: Südholstein N8 Grundwasser > 2 m unter Flur Lage im Trinkwasserschutzgebiet Halstenbek	Grundwasser mengenmäßig ungefährdet, jedoch qualitativ gefährdet infolge fehlender Deckschichten Hohe Bedeutung durch Lage im Schutzgebiet
<u>Lokales Grundwasser (BWS GmbH 2020):</u> Im Rahmen der Bodenuntersuchungen wurden Grundwasserstände zw. 6-8,5 m unter Gelände angetroffen Belastung des GW mit div. Schadstoffen (Altlastenstandort)	Hohe Bedeutung/Empfindlichkeit aufgrund von Altlasten
<u>Oberflächengewässer:</u> Größere Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich und im näheren Umfeld nicht vorhanden Ca. 250 m östlich verläuft die Düpenau an der Grenze zu Hamburg, östlich davon liegen der Angelsee und der Helmuth-Schack-See	Geringe Bedeutung im Geltungsbereich

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Grundwasser/lokales Grundwasser:</u> Reduzierung der Versickerung im Bereich der Versiegelungen, jedoch zentrale Versickerung im Geltungsbereich vorgesehen (Lage und Gestaltung je nach Entwässerungskonzept)  Regelungen zur Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich von Flächen mit erheblich umweltgefährdenden Stoffen, weitere Maßnahmen gem. Boden-	Bewertung erfolgt im weiteren Verfahren unter Berücksichtigung eines Entwässerungskonzeptes und der Vorgaben des A-RW 1-Erlasses  Voraussichtlich Grundwassermonitoring und Anpassung der Bauweise unter Berücksichti-

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
untersuchung	gung von Altlasten erforderlich Bei Verringerung der Versickerung von Regenwasser an schadstoffbelasteten Stellen ggf. geringere Ausbreitung im Grundwasser zu erwarten
<u>Oberflächengewässer:</u> Keine wesentlichen Veränderungen	--

### Fazit Schutzgut Wasser

Die Umsetzung eines Entwässerungskonzeptes hat eine zentrale Bedeutung für die Bewertung von Auswirkungen auf das Grundwasser. Hier sind insbesondere die vorhandenen Altlasten zu berücksichtigen. Eine Konkretisierung erfolgt im weiteren Verfahren.

## 3.5 Schutzgut Klima und Luft

Bestand	Bewertung
<u>Regionales Klima:</u> Maritime, gemäßigte Klimazone	Allgemeine Bedeutung
<u>Lokales Klima:</u> Vorbelastungen durch insb. westlich dichte Bebauung/Versiegelung (Überwärmung) Freifläche im Osten und Gehölzstrukturen als klimatische Gunsträume Wald/Gehölze und Gewässer im Umfeld wirken als Kaltluftentstehungsbereiche	Allgemeine Bedeutung und geringe Empfindlichkeiten
<u>Besondere Gefahren durch den Klimawandel:</u> Allgemeine Gefährdung durch Extremwetterereignisse wie Starkregen Keine besondere Gefahr der Überwärmung aufgrund der Ausgleichfunktionen Gehölze, Freifläche, angrenzender Wald	Keine besondere Gefährdungssituation, Vorbelastungen durch Versiegelung
<u>Luft:</u> Keine besonderen luftklimatischen und lufthygienischen Belastungen vorhanden, zeitweise Beeinträchtigungen der Luftqualität durch den Straßenverkehr und Gewerbe	Keine besondere Belastungssituation

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Regionales Klima:</u> Keine wesentlichen Veränderungen	--

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Lokales Klima:</u> Geringe bis mittlere Veränderungen durch bauliche Verdichtung (klimatischer Ungunstraum), aber Erhalt/Entwicklung von Grünstrukturen vorgesehen	Voraussichtlich nicht erheblich
<u>Besondere Gefahren durch den Klimawandel:</u> Im Zuge des Klimawandels stellen Wetterextreme (Starkregenereignisse, Sturm etc.) neue Herausforderungen an die Planung. Die Regenrückhaltung bzw. Versickerung ist dabei ein wichtiges Kriterium und ist somit schutzgutübergreifend erforderlich Prüfung von lokalen Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen im weiteren Verfahren Die Nutzung von erneuerbaren Energien wie Photovoltaik ist vorgesehen	Festlegung von Maßnahmen und Bewertung erfolgt, insbesondere auf Grundlage der Entwässerungsplanung, im weiteren Verfahren
<u>Luft:</u> Derzeit sind keine wesentlichen Veränderungen absehbar, die Bewertung wird im weiteren Verfahren konkretisiert	--

### Fazit Schutzgut Klima und Luft

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine wesentlichen Veränderungen für dieses Schutzgut durch die Planungen zu erwarten. Im weiteren Verfahren werden Maßnahmen zur Reduzierung möglicher Auswirkungen durch den Klimawandel und zur Nutzung erneuerbarer Energien geprüft.

## 3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Bestand	Bewertung
<u>Regionales Landschaftsbild:</u> Norddeutsches Tiefland, geprägt durch anthropogene Einflüsse durch die Nähe zu Hamburg	Allgemeine Bedeutung durch Vorbelastungen
<u>Lokales Landschaftsbild:</u> Geprägt durch bauliche Anlagen/Versiegelung und Gewerbe Landschaftsbildprägende Grün-/Gehölzbestände im und am Geltungsbereich	Keine besonderen Empfindlichkeiten durch bestehende Nutzung Größere Einzelbäume und Knickstrukturen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Regionales Landschaftsbild:</u> Keine wesentlichen Veränderungen	--

Umweltauswirkungen	Voraussichtliche Bewertung
<u>Lokales Landschaftsbild:</u> Veränderung innerhalb des Geltungsbereiches durch Nachverdichtung und Hochbau mit Auswirkungen auf die lokale Topographie und die unmittelbare Umgebung Maßnahmen zur Eingrünung und Durchgrünung erforderlich und vorgesehen, um die Wirkungen auf die Umgebung zu reduzieren (z. B. Fassadenbegrünung)	Maßnahmen werden im weiteren Verfahren geprüft

### Fazit Schutzgut Landschaftsbild

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine wesentlichen Veränderungen für dieses Schutzgut durch die Planungen zu erwarten, sofern Maßnahmen zur Minimierung der Fernwirkung sowie zur Durchgrünung an Standort umgesetzt werden. Der Erhalt des Knicks am Sandstückenweg sowie der prägenden Eichenreihe stellt eine wichtige Minimierungsmaßnahme für den Landschaftsraum dar.

### 3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand	Bewertung
<u>Archäologie:</u> Archäologische Denkmäler im Geltungsbereich und der Umgebung nicht vorhanden Geltungsbereich z. T. als archäologische Interessengebiete ausgewiesen	Besondere Bedeutung
<u>Baudenkmäler:</u> Bauliche Denkmäler (Gebäude) und Gründenkäler in der näheren Umgebung nicht vorhanden	--
<u>Sachgüter:</u> Als Sachgüter sind die Gebäude im Geltungsbereich sowie in der Umgebung einzustufen	Allgemeine Bedeutung
<u>Kulturelles Erbe:</u> Als Zeugnisse der Kulturlandschaft sind die Knicks bzw. die Reste dieser sowie der Baumbestand entlang des Osterbrooksweges einzustufen	Allgemeine Bedeutung



Abb. 10: Archäologisches Interessengebiet (schwarz: Geltungsbereich B-Plan 91) (Quelle: Archäologie-Atlas SH)

Umweltauswirkungen	Bewertung
<p><u>Archäologie:</u> Keine wesentlichen Auswirkungen auf archäologische Denkmäler aufgrund der Entfernung jedoch durch das archäologische Interessengebiet ggf. Maßnahmen erforderlich</p>	<p>-- Ggf. Maßnahmen prüfen</p>
<p><u>Baudenkmäler:</u> Keine wesentlichen Auswirkungen</p>	<p>--</p>
<p><u>Sachgüter:</u> Keine wesentlichen Auswirkungen</p>	<p>--</p>
<p><u>Kulturelles Erbe:</u> Auswirkungen sind möglich und im weiteren Verfahren in ihrer Erheblichkeit zu bewerten. Der Erhalt von Knicks und Baumbestand stellt eine wirksame Maßnahme dar</p>	<p>Maßnahmen werden im weiteren Verfahren geprüft</p>

### **3.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der Planung**

Bereits zum jetzigen Verfahrensstand sind erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden zu erwarten. Hier sind im Rahmen des B-Plan-Entwurfes Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen umzusetzen. Trotzdem wird der Verlust von artenschutzrechtlich relevanten und teilweise geschützten Gehölzen sowie die Versiegelung von Freifläche zu Ausgleichsbedarf führen. Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind jedoch voraussichtlich nicht erforderlich. Dieses ist im weiteren Verfahren zu konkretisieren.

Voraussichtlich sind folgende Eingriffe zu erwarten:

- Eingriffe in Biotope und Boden allgemeiner Bedeutung,
- Eingriffe in Lebensräume geschützter Arten,
- Eingriffe in den Baumbestand und ggf. auch in Knicks

Eine detaillierte Prognose erfolgt dann durch Fortschreibung im weiteren Verfahren, diese enthält dann auch eine Bewertung möglicher Wechselwirkungen.

## **4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Schutzgutbezogene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden teilweise bei der Betrachtung der Schutzgüter bereits formuliert und in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen. Eine Konkretisierung erfolgt im weiteren Verfahren.

Die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen werden als Hinweise in den Teil B (Text) der Satzung übernommen und sind verbindlicher Bestandteil der Bewertung. Durch die dort formulierte Bauzeitenregelung können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden.

Die allgemeinen Hinweise zum Baum- und Knickschutz wurden in die Festsetzungen aufgenommen (Baumschutz auf Baustellen gemäß DIN18920 und RAS-LP4, siehe nachfolgende Abb.). Der nördlich angrenzende Knick erhält einen Knickschutzstreifen.

Es ist voraussichtlich ein externer Ausgleich erforderlich.

AUTOR: ARBEITSKREIS STADTBÄUME, DEUTSCHE GARTENAMTSLEITERKONFERENZ, November 2001/April 2012

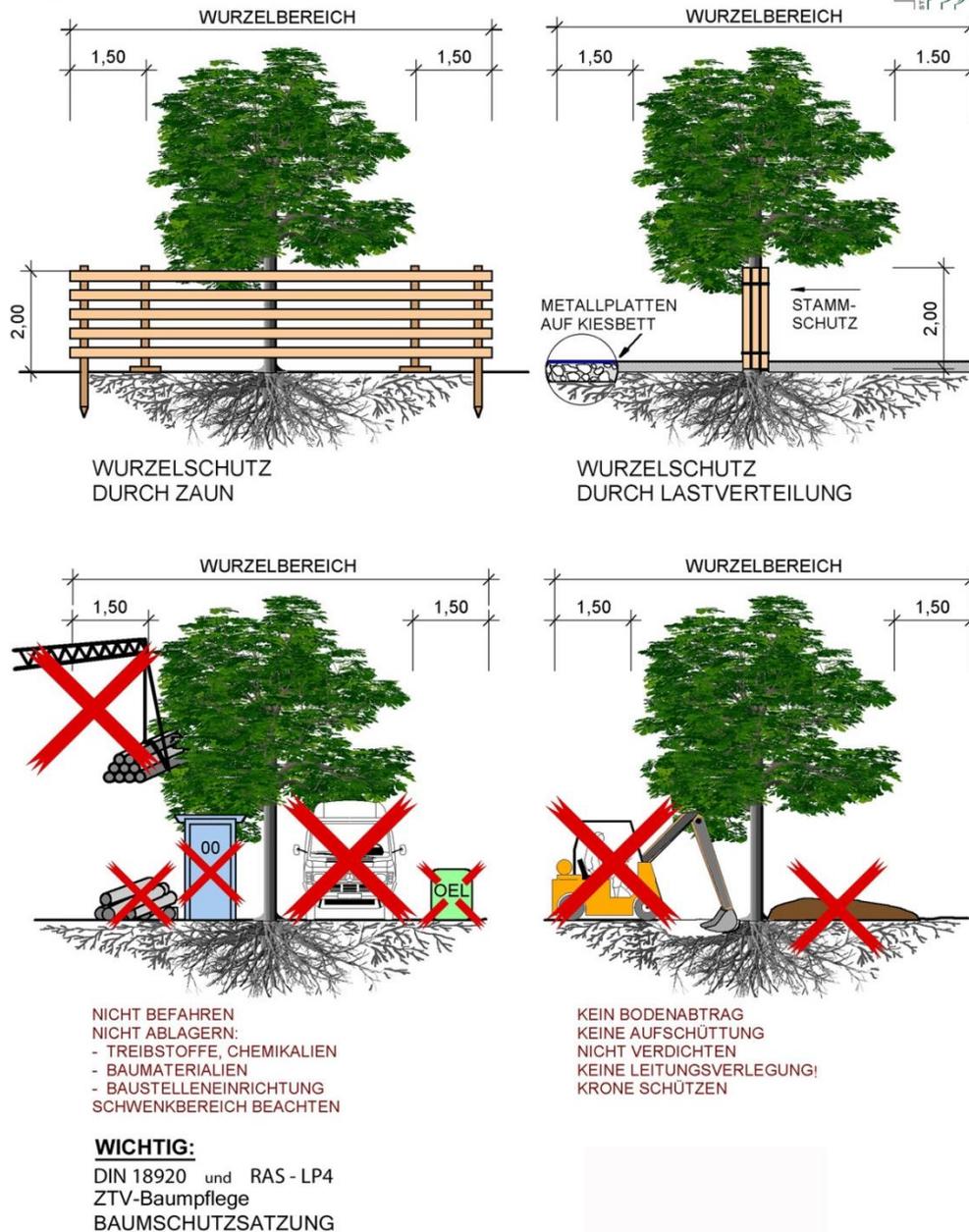


Abb. 11: Maßnahmen zum Baumschutz auf Baustellen (GALK, 2012)

## 5 Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Bei der Erstellung dieses Umweltberichtes wurde die Anlage 1 BauGB zu § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 verwendet. Zum jetzigen Verfahrensstand erfolgte nur eine Vorabschätzung möglicher Betroffenheiten der Schutzgüter. Kartierungen wurden für Biotoptypen sowie Brutvögel und Fledermäuse bereits durchgeführt, für alle anderen artenschutzrechtlich relevanten Arten erfolgte eine Potenzialanalyse, sodass hier keine relevanten Kenntnislücken zu

erwarten sind. Zu den vorhandenen Altlasten durch den ehemaligen Deponiestandort erfolgten umfangreiche Untersuchungen, sodass Maßnahmen zum Umgang mit Schadstoffen in Boden und Grundwasser berücksichtigt und im weiteren Verfahren konkretisiert werden.

Detaillierte Untersuchungen zu möglichen Belastungen durch Lärm (Schalltechnische Untersuchung) oder zur geplanten Entwässerung liegen noch nicht vor.

## 6 Monitoring

Mögliche erhebliche Umweltauswirkungen der Plandurchführung sind gemäß § 4c BauGB zu überwachen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu erkennen und ggf. Abhilfemaßnahmen einzuleiten. Vorgaben zum Monitoring erfolgen im weiteren Verfahren.

## 7 Nicht technische Zusammenfassung

Die Stadt Schenefeld plant mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 91 und der 31. Änderung des Flächennutzungsplans die Ausweisung von Gewerbeflächen. Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 7,5 ha mit Gewerbebestand sowie Brachfläche und Gehölzstrukturen.

Durch die Planungen sind die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden voraussichtlich erheblich betroffen. Zur Vermeidung und Minimierung von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen (Beeinträchtigungen der Schutzgüter) im Sinne des UVPG sind im weiteren Verfahren Maßnahmen zu formulieren. Die Vorgaben der §§ 13-15 und 44 BNatSchG sind dabei einzuhalten. Voraussichtlich ist eine externe multifunktionale Ausgleichsfläche erforderlich.

Für das Schutzgut Mensch ist eine Verbesserung des Gewerbebestandes durch Nachverdichtung/Überplanung einer Brachfläche/Leerstandsfläche zu erwarten.

## 8 Literaturverzeichnis

### Verwendete Unterlagen zum Vorhaben

- BARTELS UMWELTPLANUNG (2020a): Bericht zur Brutvogel-Erfassung Bebauungsplan 16 „Gewerbegebiet Süd“, 4. Änderung der Stadt Schenefeld, Kreis Pinneberg
- BARTELS UMWELTPLANUNG (2020b): Bericht zur Fledermaus-Erfassung Bebauungsplan 16 „Gewerbegebiet Süd“, 4. Änderung der Stadt Schenefeld, Kreis Pinneberg
- BARTELS UMWELTPLANUNG (2020c): Fachbeitrag Artenschutz zum Bebauungsplan 16 „Gewerbegebiet Süd“, 4. Änderung der Stadt Schenefeld, Kreis Pinneberg
- BWS GmbH (2019): Asphaltuntersuchungen im Rahmen der Detailuntersuchung für eine Teilfläche der Altablagerung AA-SCH-01 in 22869 Schenefeld
- BWS GmbH (2020): Detailuntersuchung für eine Teilfläche der Altablagerung AA-SCH-01 in 22869 Schenefeld

### Allgemeine Literatur

- ARBEITSKREIS STADTBÄUME, DEUTSCHE GARTENAMTSLEITERKONFERENZ (GALK) (2012): Baumschutz auf Baustellen
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) in der aktuellen Fassung.
- BORKENHAGEN, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Hrsg.: Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein. Druck- und Verlagsgesellschaft mbH u. Co. KG, Husum.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW-Verlag, Eching.
- FÖAG (2011): Fledermäuse in Schleswig-Holstein. Status der vorkommenden Arten. Bericht 2011. Kiel.
- GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERIUMS FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2013): Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht
- KOOP, B. & BERNDT, R. K. (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 7, 2. Brutvogelatlas.- Wachholtz Verlag Neumünster.
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (LLUR) (2022): Erläuterungen zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope in Schleswig-Holstein.

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME (LLUR) (2021): Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste.

LANDESAMT FÜR UMWELT SCHLESWIG-HOLSTEIN (LfU) (2023): Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins.

LABO (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB

LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN/AMT FÜR PLANFESTSTELLUNG ENERGIE (LBV-SH/AFPE) (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierungen mit Erläuterungen und Beispielen.

LNatSchG (Landesnatorschutzgesetz) in der aktuellen Fassung.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUND) (Hrsg.) (2020): FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik. Ergebnisse und Konsequenzen.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MELUR) (2017): Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass)

SÜDBECK, P., ANDETZKE, H., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.