

**Grünordnerischer Fachbeitrag  
zum vorhabenbezogenen B-Plan 88a  
*Mühlenstraße / Ecke Hauptstraße*  
der Stadt Schenefeld**



**Verfasser:**

Landschaftsplanung **JACOB | FICHTNER**  
Landschaftsarchitekten bdl  
[REDACTED]  
Ochsenzoller Str. 142 a  
22848 Norderstedt  
Tel.: 040 / 521975-0

**Bearbeitung:**

[REDACTED]

Stand: 23. Juli 2021



## INHALTSVERZEICHNIS

### Erläuterungsbericht

1	Planungsanlass .....	1
2	Bestandsaufnahme und –bewertung .....	1
2.1	Naturräumliche Gegebenheiten.....	1
2.2	Nutzungen.....	5
2.3	Schutzansprüche und planerische Vorgaben .....	5
3	Eingriffssituation .....	5
3.1	Geplantes Vorhaben .....	5
3.2	Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	6
3.3	Artenschutzrechtliche Prüfung.....	8
4	Maßnahmen von Natur und Landschaft.....	10
4.1	Erhaltungsgebote .....	11
4.2	Anpflanzungsgebote .....	11
4.3	Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wasserhaushaltes .....	13
4.4	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	14
5	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	14
6	Festsetzungsvorschläge der Grünordnung .....	16
7	Literatur- und Quellenverzeichnis .....	18

### Pläne

Bestand M. 1:500

Entwurf M.1 : 500

**Fotonachweis:** Freiraumplanung Becker Nelson



## 1 Planungsanlass

Die Stadt Schenefeld möchte mit der Aufstellung des B-Plans 88a die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bebauung eines bisher gewerblich genutzten Grundstücks an der *Mühlenstraße / Ecke Hauptstraße* mit einem Wohngebäude schaffen.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 0,2 ha.

Zur Beachtung der Belange von Natur und Landschaft wird der B-Plan durch einen grünordnerischen Fachbeitrag begleitet, der die aktuell bestehenden Grünstrukturen aufzeigt, die Auswirkungen der Planungen ermittelt und die erforderlichen Maßnahmen von Natur und Landschaft aufzeigt. In den GOFB ist eine artenschutzrechtliche Prüfung integriert.

Der B-Plan wird als Bauleitplan der Innenentwicklung nach § 13a BauGB aufgestellt. Insofern entfällt die naturschutzrechtliche Ausgleichspflicht. Auch ist kein Umweltbericht zu erstellen. Unabhängig vom Verfahren sind die Belange des Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG und der städtischen Baumschutzsatzung zu berücksichtigen.

## 2 Bestandsaufnahme und –bewertung

### 2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Das B-Plan-Gebiet 88a liegt inmitten des besiedelten Bereichs von *Schenefeld*, welcher **naturräumlich** dem sog. *Hamburger Ring* zugeordnet ist.

Mit seinem nur mäßig bewegten **Relief** entspricht es der typischen Oberflächengestalt der Geest. Infolge der Besiedlung ist die Oberflächenform ohnehin weitgehend überprägt. Das vorliegende Höhenaufmaß weist für den Geltungsbereich Höhenunterschiede von nur wenigen Dezimetern aus. Diese sind angesichts der bestehenden Bebauung in der Örtlichkeit kaum wahrnehmbar.

Aus dem eiszeitlichen Ausgangsmaterial haben sich nach den Darstellungen der Bodenkarte des Landschaftsplans Podsole aus Sand bzw. aus Sand über Lehm gebildet.

Planungsbegleitend wurden flächendeckende Baugrunduntersuchungen durchgeführt. Bei den insgesamt 14 Kleinrammbohrungen bis teilweise 8 m Tiefe wurden unterhalb von geringmächtigen überwiegend gemischtkörnigen sandigen oder humosen Auffüllungen gewachsene bindige Schichten (Geschiebelehm und/oder –mergel) erkundet. Unterlagert werden die bindigen Schichten von gemischtkörnigen überwiegend Mittel- und Feinsanden.

Aus der Sicht der Bodenfunktionen sind die anstehenden Böden wie folgt zu beurteilen:

Die Böden sind regionaltypisch, nicht selten und unempfindlich.

Das Retentionsvermögen für Wasser ist als mittel einzustufen, gleichzeitig besteht eine mäßige Filter- und Pufferfähigkeit bzgl. Nähr- und Schadstoffen. Die Lebensraumfunktion der anstehenden Böden ist mittelmäßig, unter Berücksichtigung der derzeitigen baulichen Nutzung aber von geringer Bedeutung.

Insgesamt sind die Böden durch die bestehende Bebauung und Versiegelung deutlich überformt und die Bodenfunktionen daher auf wesentlichen Flächenanteilen eingeschränkt.

Aus der Sicht des Boden- und Naturschutzes haben die Böden im Geltungsbereich insgesamt nur eine allgemeine Bedeutung.

Im Rahmen der Bodenuntersuchungen wurden aufgrund der Kenntnisse von altlastenrelevanten Vornutzungen einer Teilfläche auch orientierende Untersuchungen zur Überprüfung des Altlastenverdachts durchgeführt.

Bzgl. des **Grundwassers** liegen zum einen die allgemeinen Kenntnisse (tiefer als 200 cm unter Flur; vgl. Bodenkarte des Landschaftsplans) vor, zum anderen die Ergebnisse der Baugrunduntersuchungen. Demnach liegen die Grundwasserstände auf den überplanten Flächen durchgängig in Tiefen zwischen 6 und 7 m unter Geländeoberkante.

Infolge der geringen Durchlässigkeit der bindigen Schichten ist die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden grundsätzlich gering und der Beitrag zur Grundwasserneubildung entsprechend gering. Die Empfindlichkeit des tieferliegenden Grundwassers gegenüber Verschmutzungen ist wegen der undurchlässigen Deckschichten in Verbindung mit der Stärke der Deckschichten insgesamt als gering einzustufen.

Auch für den Grundwasserhaushalt wirken die vorhandene Bebauung und Versiegelung als Vorbelastung. Potenzielle Gefahren für das Grundwasser durch bestehende Verunreinigungen der Böden sind ebenfalls Gegenstand der orientierenden Untersuchungen.

**Oberflächengewässer** sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die Flächen entwässern derzeit in die Kanalisation.

Die **klimatische** Situation ist durch die innerörtliche Lage des Plangebietes und der Umgebung geprägt. Angesichts der Bauungsstrukturen und der Freiflächen mit Baumbestand kann von einer noch günstigen bioklimatischen Situation ausgegangen werden. Dabei haben die Gehölzbestände nur sehr kleinräumig wirksame klimatische Ausgleichsfunktionen (Kaltluftproduktion etc.) im besiedelten Gebiet.

Eine mögliche Belastung der **Luft** als Teil des Naturhaushaltes erfolgt im Wesentlichen aus dem Straßenverkehr der *Hauptstraße* mit überörtlicher Verbindungsfunktion (L 104).

Die **Vegetation** bzw. die **Biotoptypen** wurden im Winter/Frühjahr 2021 aufgenommen. Durch den Vermesser ist der Baumbestand lagegetreu und mit maßstäblicher Kronenausbildung erfasst worden. Außerdem liegt für den Baum- und Heckenbestand eine Baumgutachterliche Stellungnahme (U. THOMSEN) zur Erhaltenswürdigkeit und zu Handlungsempfehlungen aus August 2020 vor.

Auf dem Grundstück befindet sich südlich des Bestandsgebäudes ein Baumbestand mit Linden und Kopflinden sowie einem Obstbaum. Östlich und südlich des Geltungsbereiches sind eine Linde sowie drei Kopflinden vorhanden, die mit ihren Baumkronen in das Flurstück ragen. Große Teile des Plangebiets, insbesondere die straßenzugewandten Flächen, sind durch die Bestandsbebauung sowie angrenzende Parkplatzflächen vollflächig versiegelt. Auf den rückwärtigen Grundstücksflächen bestehen neben kleineren Rasenflächen Ziergehölzbestände aus Rhododendren, Kirschlorbeer, Eiben und weiteren Koniferen.

Im Bestandsplan sind die Biotoptypen dargestellt. Darin sind auch die durch die Baumschutzsatzung der *Stadt Schenefeld* geschützten Bäume gekennzeichnet. Dieses betrifft den gesamten Baumbestand im Plangebiet sowie die 3 Kopflinden auf der östlichen Grundstücksgrenze.

Anhand der Aufnahme der Vitalität und der Verkehrssicherheit wurden die Bäume vom Gutachter überwiegend als weitgehend gesund und erhaltungswürdig eingestuft – zunächst unabhängig von vorhabenbedingten Entnahmeerfordernissen. Eine Linde wurde als besonders erhaltenswürdig bewertet. Bei einer Linde wurden wertmindernde Eigenschaften festgestellt.

Gefährdete oder seltene Pflanzenarten wurden angesichts der Siedlungsbereichslage und der strukturarmen Ausprägung der geringen Gartenflächen nicht gefunden.

Aufgrund der aktuellen Ausprägung ist die Biodiversität des betrachteten innerstädtischen Landschaftsausschnitts sehr gering.

Die Bedeutung des Plangebietes für die **Tierwelt** beschränkt sich auf weit verbreitete und störungstolerante Kulturfolger. Besondere Biotoptypen, die ein Vorkommen von anspruchsvolleren Arten mit speziellen Ansprüchen an ihren Lebensraum begünstigen, lassen sich durch die Struktur und Lage des Plangebietes nicht ableiten. Außerdem unterliegen die innerörtlichen Flächen den nutzungsbedingten akustischen und optischen Störungen durch die Freiraumnutzungen der angrenzenden Grundstücke und den Straßenverkehr.

Angesichts des abgängigen Bestandsgebäudes und der besonderen Ausprägung des Baumbestands als Kopflinden mit regelmäßigem Rückschnitt, typischen Kappstellen und Hohlräumen wurde im Juni 2021 durch den Dipl.-Biol. LEUPOLT eine Untersuchung des Gebäudes und des Baumbestands auf Lebensstätten von Fledermäusen, Vögeln und baumbewohnenden Käfern vorgenommen, um mögliche bestehende Quartiere / Nester oder Hinweise für einen zurückliegenden Besatz zu finden, da diese

Tiergruppen auch eine artenschutzrechtliche Relevanz haben (vgl. artenschutzrechtliche Prüfung in LEUPOLT, Juni 2021, in Kapitel 3.3).

Auf der Grundlage der bestehenden Habitatstrukturen, vorliegender Daten und der Verbreitungsatlanten des Landes können alle anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus sind weitere Tierarten zu erwarten, die nicht im Rahmen der Artenschutzprüfung berücksichtigt werden müssen, da es sich hierbei um ein gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG privilegiertes Vorhaben handelt. Hierzu zählen die „nur“ besonders geschützten Tierarten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, für die die Vermeidung und Minimierung von Eingriffen gem. 14 ff BNatSchG im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen ist. Hierunter sind insbesondere die in Anhang I der Bundesartenschutzverordnung gelisteten besonders und streng geschützten Arten relevant. Aufgrund der hohen Anzahl dieser Arten können diese nicht im Einzelnen abgeprüft werden. Darüber hinaus liegen für die meisten dieser Tierarten keine Verbreitungsdaten für das Plangebiet vor, so dass eine Potenzialanalyse zu keiner hinreichend sinnvollen Aussage führt. Unter den besonders geschützten Tierarten im Plangebiet sind vor allem in der Gruppe der Säugetiere Arten im Plangebiet zu erwarten. Hierzu zählen u.a. das Eichhörnchen, der Maulwurf und der Westigel. Weiterhin ist auch ein Vorkommen einzelner besonders geschützter Insekten potenziell nicht auszuschließen. Hierunter fallen beispielweise alle Bienen, Hummeln und Laufkäfer. Die zu erwartenden Arten sind aufgrund der intensiven Nutzung der gärtnerischen Anlagen, Störungen durch menschliche Anwesenheit sowie Autoverkehr und allgemeine Reize der innerstädtischen Lage Kulturfolger mit hoher Störungstoleranz und weiter Verbreitung. Gefährdete Arten und Arten mit spezifischen Habitatansprüchen sind im Plangebiet nicht zu erwarten. Insofern sind für die „lediglich“ besonders geschützten Arten keine spezifischen Maßnahmen zur Eingriffsminimierung zu ergreifen.

Das **Landschafts- und Ortsbild** des betrachteten innerörtlichen Landschaftsausschnitts ist straßenseitig durch das mittlerweile abgängige Restaurantgebäude, die Parkplatzflächen und die aktuell aufgestellten Bauzäune geprägt. Zu den angrenzenden Straßen ist kein nennenswerter Grünbestand vorhanden. Die rückwärtigen Gartenflächen sind vom öffentlichen Raum zwar nicht einsehbar, der dortige Baumbestand ist aber von den Verkehrsflächen über das Gebäude hinweg wahrnehmbar.

Für die **Erholungseignung** für die Allgemeinheit haben die Flächen des Plangebietes nutzungsbedingt und wegen der geringen Größe keine Bedeutung.



## 2.2 Nutzungen

Das überplante Grundstück ist mit einem Restaurant- und Wohngebäude bestanden, dem ein Hallengebäude und ein Unterstand zugeordnet sind. Die Nutzungen sind seit geraumer Zeit aufgegeben.

Im Norden und im Westen wird das Plangebiet von öffentlichen Verkehrsflächen begrenzt. Im Süden schließen wohnbaulich genutzte Grundstücke mit Gärten an. Östlich angrenzend führt eine private Zufahrt zu rückwärtigen Grundstücken.

## 2.3 Schutzansprüche und planerische Vorgaben

**Gesetzlich geschützte Biotope** kommen im Plangebiet angesichts der innerörtlichen Lage und der Bestandsbebauung nicht vor.

Unabhängig von den im Baumgutachten festgestellten Wertigkeiten besteht für den gesamten Baumbestand auch im Grenzbereich mit Ausnahme eines Kirschbaums und einer benachbarten Eibe ein besonderer Schutz aufgrund der **Baumschutzsatzung** der *Stadt Schenefeld* (siehe Kennzeichnung im Bestandsplan).

Ein besonderer Schutzanspruch besteht für das Grundwasser, da das Plangebiet innerhalb des weite Teile *Schenefelds* umfassenden **Wasserschutzgebiets Halstenbek** vom 27.1.2010 liegt.

Im **Landschaftsplan** (LP) der *Stadt Schenefeld* sind die aktuellen Nutzungstypen verzeichnet. Im Zielplan sind die Bauflächen entsprechend ihrer Dichte (60 %) mit ihren Grünanteilen (dementsprechend 40 %) dargestellt. Die Hauptstraße ist als „grüner Straßenraum“ eingestuft.

## 3 Eingriffssituation

### 3.1 Geplantes Vorhaben

Der B-Plan 88a soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neubebauung des Grundstücks zu Wohnzwecken nach Abriss des Bestandsgebäudes schaffen. Geplant ist ein 3-geschossiges Wohngebäude mit 18 Wohneinheiten. Die GRZ ist mit 0,4 begrenzt, die für Nebenanlagen und insbesondere für die Tiefgarage bis zu einem Wert von 0,63 überschritten werden darf. Das geplante Wohnhaus rückt weiter von den Straßengrenzen ab als das Bestandsgebäude, so dass Vorgartenflächen entstehen.

Der ruhende Verkehr wird mit Ausnahme eines ebenerdigen Besucher-Stellplatzes vollständig in einer Tiefgarage untergebracht, welche den überwiegenden Teil des Grundstücks umfasst. Die Zufahrt zur Tiefgarage erfolgt im Südwesten des Grundstücks von der *Mühlenstraße*. Die Gebäudezugänge sind an der *Hauptstraße* angeordnet.

Das anfallende Oberflächenwasser soll auf dem Baugrundstück zurückgehalten werden und gedrosselt an die Kanalisation abgegeben werden. Nach Einschätzung der Bodengutachter ist eine Versickerung von Oberflächenwasser nur sehr lokal möglich.

Das Vorhaben ist Gegenstand eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Hierzu wurde bereits frühzeitig ein „Qualifizierter Freiflächenplan“ (Freiraumplanung Becker Nelson) erstellt.

### **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. Der B-Plan 88a bereitet entsprechende Eingriffe trotz der bereits bestehenden baulichen Nutzung vor, absehbar durch das größere Bauvolumen und den größeren Bedarf an Flächen für den ruhenden Verkehr und die hierfür erforderliche Unterbauung des Grundstücks.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die Funktionen des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild stellen sich im Einzelnen wie folgt dar:

#### **Schutzgut Boden:**

Durch die Festsetzungen des B-Plans 88a ergeben sich gegenüber dem bisher bestehenden Maß der Nutzung keine weitergehenden Versiegelungen. Im Bereich der Tiefgarage kommt es zu umfangreichen Abgrabungen und Bodenverlusten, wodurch qualitative Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen hervorgerufen werden.

Von diesen Beeinträchtigungen sind im Plangebiet neben bereits befestigten Flächen gärtnerisch genutzte Flächen (zumeist Rasen- und Gebüschflächen mit Einzelbaumbestand) betroffen. Empfindliche oder seltene Böden werden nicht beansprucht, sondern gemäß Runderlass des Innen- und Umweltministeriums (MI/MELUR)<sup>1</sup> nur Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Mit dem Bodenaushub für die Tiefgarage werden auch die anteilig kontaminierten Böden beseitigt, so dass sich bei ordnungsgemäßer Entsorgung keine weiteren Bodenbeeinträchtigungen ergeben.

#### **► insgesamt geringe erhebliche Beeinträchtigungen**

---

<sup>1</sup> Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 9. Dezember 2013

**Schutzgut Wasser:**

Eingriffe in den Wasserhaushalt durch weitergehende Versiegelungen treten nicht ein, so dass es nicht zu relevanten Veränderungen in der Wasserhaushaltsbilanz kommt.

Bei der Eingriffsbeurteilung sind zudem die von Natur aus geringe GW-Neubildung, die geringe Plangebietsgröße und die bereits bestehende Bebauung als Vorbelastung zu berücksichtigen.

Anschnitte des Grundwassers durch die Tiefgarage können angesichts der großen Flurabstände ausgeschlossen werden.

Das Risiko qualitativer Gefährdungen des Grundwassers infolge von Belastungen des Oberflächenabflusses ist angesichts der geplanten wohnbaulichen Nutzungen als gering einzustufen. Für den Pfad Boden – Grundwasser sind Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität auf der Basis der vorliegenden Untersuchungen vorbehaltlich der Beseitigung der lokalen Bodenbelastungen laut Gutachter nicht anzunehmen.

Oberflächengewässer sind von den Vorhaben nicht betroffen.

**► insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen****Schutzgut Klima/Luft:**

Angesichts der fehlenden Ausgleichswirkung des bereits bebauten Grundstücks und der unveränderten Versiegelungsrate führt die Neubebauung nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Klima. Die bioklimatische Situation der Siedlungsflächen im Umfeld verschlechtert sich nicht. Es geht zwar Grünvolumen infolge von Gehölzverlusten verloren. Dem stehen aber die geplanten Begrünungsmaßnahmen der nicht überbauten Flächen positiv gegenüber.

Wegen der im Gesamtzusammenhang vergleichsweise geringen Anzahl der zusätzlichen Wohneinheiten sind die verkehrsbedingten Zunahmen der Luftbelastungen auf der *Hauptstraße* ebenfalls nur gering.

**► insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen****Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften:**

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist zwar mit Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der weitergehenden Unterbauung des Grundstücks zu rechnen. Mit den auf Teilflächen betroffenen artenarmen Rasenflächen und den urbanen Ziergehölzen sind gemäß Runderlass MI/MELUR jedoch nur Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen.

Beachtlich ist aber der Verlust von 3 Kopflinden, welche im zukünftigen Baufeld stehen. Die betroffenen Bäume sind durch die Baumschutzsatzung geschützt.

Auf die Belange des Artenschutzes wird im nachfolgenden Kapitel eingegangen.

**► insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen,  
aus Baumschutzsicht erhebliche Beeinträchtigungen**

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Aufgrund der innerörtlichen Lage führt die Neubebauung nicht zu erheblichen Veränderungen des Landschafts- bzw. Ortsbilds. Zwar weist das geplante Wohnhaus eine größere Höhe als das Bestandsgebäude auf, dafür rückt es aber von der Grundstücksgrenze ab und schafft Raum für grün gestaltete Vorgartenflächen sowohl zur *Hauptstraße* als auch zur *Mühlenstraße*. Die im rückwärtigen Teil erhaltene Linde wird angesichts ihrer Baumhöhe von 26 m (vgl. THOMSEN) weiterhin vom öffentlichen Raum wahrnehmbar bleiben, da sie das geplante Gebäude überragt.

Eine weiträumige Veränderung des Ortsbilds ist nicht zu erwarten.

► **insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen**

## **3.3 Artenschutzrechtliche Prüfung**

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.

### **Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten**

Artenschutzrechtlich relevante **Tierarten(gruppen)** 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 vorkommende artenschutzrechtlich relevante Tierartengruppen sind im Plangebiet Fledermäuse als Vertreter der Säugetiere, Brutvögel sowie baumbewohnende Käferarten zu erwarten.

Für keine weitere artenschutzrelevante Art (Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie) sind für den betrachteten Raum Nachweise bekannt oder aufgrund der Habitatausstattung, der Verbreitung dieser Tierarten und der naturräumlichen Lage des B-Plan-Gebiets zu erwarten.

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

Als Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden vom Dipl.-Biol. LEUPOLT im Juni 2021 Erfassungen an/in den abzureißenden Gebäuden und den zu fällenden Bäumen durchgeführt. Es wurden folgende Potenziale bzw. Nachweise ermittelt:

#### Fledermäuse

- Tagesquartierpotenzial und evtl. Sommerquartier im Dachboden des Hauptgebäudes
- Winterquartierpotenzial im Keller des Gebäudes
- Potenzial für Tagesquartier, Wochenquartier und Winterquartier in kleinen Höhlen oder Stammhöhlen von 3 Linden

#### Vögel

- keine gebäudebrütenden Vögel in oder an den Gebäuden, Dachüberständen, Nebengebäuden
- Potenzial für Höhlenbrüter und Freibrüter in den 3 Linden
- Potenzial für Hecken- und Gebüschbrüter in den Großstrauchgruppen und Hecken

#### Baumbewohnende Käfer

- Potential für den Eremit in 2 der 3 entfallenden Linden
- geringes Potential für weitere Käferarten

Die genauen Methoden und Ergebnisse sind im Bericht von LEUPOLT beschrieben.

### **Vorhabenbedingte Wirkfaktoren auf Tiere**

In Bezug auf den Tierartenschutz sind insbesondere folgende Wirkfaktoren relevant:

#### baubedingte Auswirkungen

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

#### anlagebedingte Auswirkungen

- Flächenbeanspruchungen, Umnutzung von Habitaten von Tieren (hier Verlust von gärtnerisch genutzten Flächen und Bäumen/Gebüsch)

#### betriebsbedingte Auswirkungen

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

Aufgrund der innerstädtischen Lage mit hohem Versiegelungsgrad, der relativ geringfügigen Inanspruchnahme von zoologisch bedeutsamen Habitaten und der bereits vorhandenen Störungen wird nicht davon ausgegangen, dass es zu einem Funktionsverlust von Biotopvernetzungsstrukturen und Barrierewirkungen für funktionale Beziehungen kommt.

### **Konfliktanalyse und Ergebnis**

In der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden bei LEUPOLT das Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und das Verbot der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) geprüft.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass bei Berücksichtigung spezifischer Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kap. 4.4) keine artenschutzrechtlichen Hindernisse für den Vollzug des vorhabenbezogenen B-Plans bestehen.

## **4 Maßnahmen von Natur und Landschaft**

Entsprechend der baurechtlichen Eingriffsregelung des § 1a BauGB in Verbindung mit den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege des BNatSchG 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. Wegen der besonderen Verfahrensvorschriften für B-Pläne gemäß § 13a BauGB entfällt jedoch die Ausgleichspflicht.

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

- Prüfung der Erhaltung und nachhaltigen Sicherung des wertvollen Baumbestands
- Ersatz unvermeidbarer Baumverluste
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes
- Berücksichtigung der Boden- und Grundwasserverhältnisse
- Minimierung der Versiegelung
- Rückhaltung und Reinigung des Oberflächenabflusses, Prüfung einer naturnahen Regenwasserbewirtschaftung
- Einbindung der Baufläche in das Orts- und Landschaftsbild

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

- Die wertvolle Linde im rückwärtigen Grundstücksteil wird umfassend gesichert.
- Als Ersatz für die unvermeidbaren Baumverluste sind Baumpflanzungen vorgesehen.
- An den Grundstücksgrenzen werden Laubholzhecken gepflanzt.
- Die nicht überbauten Tiefgaragenflächen werden begrünt.
- Der Oberflächenabfluss wird auf dem Grundstück zurückgehalten und gedrosselt abgeleitet.

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

Soweit die nachfolgend erläuterten Maßnahmen keinen Eingang in die Planzeichnung und die textlichen Festsetzungen des B-Plans gefunden haben, sind alle weiteren Regelungen des GOFB in den städtebaulichen Vertrag zu übernehmen, um auf diese Weise Berücksichtigung und Verbindlichkeit zu finden. Zudem sind die Maßnahmen überwiegend Gegenstand des zugehörigen Freiflächenplans.

#### **4.1 Erhaltungsgebote**

Die zweistämmige Linde (Baumaufnahme Nr. 8) im rückwärtigen Bereich wird zum Erhalt festgesetzt und durch die Ausgrenzung aus den über- und unterbaubaren Flächen sowie Schutzabstände nachhaltig gesichert. Anhand des aufgemessenen tatsächlichen Kronenverlaufs dieser markanten Baums zzgl. eines 1,50 m breiten Schutzstreifens sind die überbaubaren Flächen ausgegrenzt. Zum dauerhaften Erhalt ist der Baumstandort während der Hoch- und Tiefbaumaßnahmen durch spezifische Schutzmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern (DIN 18920, RAS-LP-4, Baumschutzsatzung). Die Wurzelbereiche der Linde (= Kronentraufbereich zzgl. 1,50 m) sind auch von jeglichem Bau- und Lagerbetrieb freizuhalten. Ausnahmsweise ist hier die Herstellung der Freiraumanlagen und der Feuerwehraufstellflächen zulässig.

Auch die drei Kopflinden auf dem östlich benachbarten Grundstück werden durch entsprechenden Gebäudeabstand berücksichtigt.

Bei Abgang der mit Erhaltungsbindung festgesetzten Linde ist eine gleichwertige Ersatzpflanzung vorzunehmen, um die gestalterischen, ökologischen und kleinklimatischen Wirkungen aufrecht zu erhalten.

#### **4.2 Anpflanzungsgebote**

Im Entwurf des GOFB werden quantitative und qualitative Festsetzungen für Anpflanzungen getroffen, um eine Mindestbegrünung auf der Vorhabensfläche zu gewährleisten. Außerdem sollen die Anpflanzungen Ersatz für die unvermeidbaren Baumverluste und Lebensräume für die heimische Pflanzen- und Tierwelt (zur Vernetzung und Stabilisierung des Naturhaushaltes) schaffen, zum kleinklimatischen Ausgleich beitragen und das Orts- und Quartiersbild gestalten.

Auch für alle als Anpflanzungsbindung festgesetzten Gehölze sind grundsätzlich bei deren Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen an derselben Stelle vorzunehmen, um auch langfristig die ökologischen und gestalterischen Funktionen zu erfüllen.

Die Grünfestsetzungen entsprechen den Inhalten des Qualifizierten Freiflächenplans, welcher eng auf die funktionalen Anforderungen des Bauvorhabens abgestimmt ist (TG-Zufahrt, Müllstandorte, Feuerwehrbelange, Kleinkinderspielplatz).

Auf der Vorhabensfläche sind insgesamt 5 Baumpflanzungen festgesetzt: In den zur *Hauptstraße* ausgerichteten Vorgartenflächen werden beiderseits der Hauseingänge

Kopflinden gepflanzt, ein weiterer Baum ist in den hinteren Gartenflächen, benachbart zur TG-Zufahrt, vorgesehen. Angesichts der Standorte in den gärtnerisch genutzten Flächen und zudem außerhalb der unterbauten Flächen sind ausreichende Wurzelräume und Wuchsbedingungen für die Baumentwicklung gesichert.

Für die standörtlich festgesetzten Baumpflanzungen auf dem Baugrundstück sind Mindestpflanzqualitäten (*Hochstamm/Solitär, 4 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang*) vorgegeben, um möglichst kurzfristig den gewünschten Begrünungs- und Gliederungseffekt zu erzielen und eine gewisse Maßstäblichkeit zu dem mehrgeschossigen Neubau herzustellen.

Mit Bezug zu den überplanten Bäumen sollen im Vorgartenbereich wiederum Kopflinden verwendet werden. Für die Baumpflanzung im hinteren Bereich wird die Verwendung eines standortgerechten, heimischen Laubbaums mit mittelgroßer Krone festgesetzt.

Eine weitere Baumpflanzung befindet sich in der nordöstlichen Ecke des Plangebiets: hier ist auf öffentlichem Grund eine Eiche anzupflanzen, welche langfristig eine besondere Ortsbildprägung entfalten wird. Die Mindestpflanzgröße hierfür wird mit *Solitär/Hochstamm mind. 3 x verpflanzt, mit Drahtballen 20-25 cm Stammumfang* vorgegeben.

Das Grundstück soll an den Grenzen mit einer Laubholzhecke (Rot-Buche) mit einer Höhe von 1,50-1,75 m eingefriedet werden. Dies trägt neben der Schaffung neuer Gehölzstrukturen insbesondere entlang der *Hauptstraße* und *Mühlenstraße* auch zur Gestaltung des Ortsbildes bei. Im östlichen Grundstücksteil wird der Müllstandort und im Westteil der einzelne Besucherstellplatz in die Heckenumfriedung einbezogen. Für die Wand der Tiefgaragenrampe wird von außen ebenfalls die Anpflanzung von Hecken festgesetzt. Im Hinblick auf den Winteraspekt und den gewünschten Sichtschutz ist hier die Pflanzung des Wintergrünen Ligusters mit einer Höhe von 100-125 cm vorgesehen. Auch für die Heckenpflanzungen werden entsprechende Mindestpflanzgrößen und –dichten vorgegeben, um die gewünschten Wirkungen baldmöglichst zu erzielen.

Alle nicht von Gebäuden, Zugängen, Nebenanlagen und Terrassen eingenommenen Grundstücksflächen werden begrünt. Um sicherzustellen, dass dies auch auf den durch die Tiefgarage unterbauten Freiflächen gelingt, wird eine durchwurzelbare Erdschichtüberdeckung von mindestens 0,50 m bzw. festgesetzt. Sofern im Rahmen der Freiraumgestaltung Großsträucher gepflanzt werden sollen, ist die Schicht in diesen Bereichen auf 0,80 m zu erhöhen.

Zur Einbindung der langgestreckten Tiefgaragenrampe wird diese im östlichen Teil überdacht und die Überdachung extensiv begrünt. Die Festsetzung eines entsprechenden Substrataufbaus mit mindestens 10 cm durchwurzelbarer Stärke sichert die Voraussetzungen für die vegetationsfähige Gestaltung dieser Überdachung.



Die qualifizierte Begrünung der nicht überbauten Tiefgaragenflächen mindert die negativen Auswirkungen der Gehölzverluste, schafft Lebensräume für Pflanzen und Tiere, hat kleinklimatisch und lufthygienisch positive Auswirkungen und reduziert durch Retentions- und Verdunstungswirkungen den Oberflächenabfluss.

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

Die grünplanerischen Maßnahmen, die die Minimierung der Beeinträchtigungen von Boden und Wasserhaushalt (Verlust von Boden als Lebensraum, Verringerung der Grundwasserneubildung, Erhöhung des Oberflächenabflusses) zum Ziel haben, betreffen im Wesentlichen Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelungsrate.

Dies wird durch die Begrenzung der überbaubaren Fläche erreicht, welche aufgrund des Vorhabenbezugs eng an den Gebäudegrenzen gefasst ist. Angesichts der sehr weitgehenden Unterbauung des Grundstücks durch die Tiefgarage und die überlagernden Gebäudeflächen ergeben sich jedoch nur geringe Möglichkeiten zur Begrenzung der Bodeneingriffe. Es verbleiben nur die Randflächen und der Schutzraum für die zu erhaltende Linde.

Alle nicht überbauten Grundstücksflächen sind dennoch mit Ausnahme von Zuwegungen, Terrassen etc. gärtnerisch zu gestalten. Als Voraussetzung dazu sind die unterbauten Grundstücksteile vegetationsfähig herzurichten (s. Kap. 4.2).

Eine wesentliche Maßnahme der Begrenzung der Versiegelung besteht außerdem in der vollständigen Unterbringung des ruhenden Verkehrs in der Tiefgarage.

Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht überbauten bzw. befestigten Flächen wieder herzustellen, um die Entwicklung der Vegetation (Bäume, Hecken, Beete) zu gewährleisten.

Die Begrünung der unterbauten Flächen und eines Teils der TG-Überdachung wirkt ebenfalls als Maßnahme zur Minimierung der Versiegelungsfolgen, nicht nur für den Bodenhaushalt, sondern auch für den Wasserhaushalt (Verzögerung des Wasserabflusses) und das Kleinklima (Verdunstung).

Zum Schutz des Bodenwasserhaushaltes in Wechselwirkung mit den (zukünftigen und vorhandenen) Baumbeständen sind bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, nicht zulässig. Die Wasserhaltungsmaßnahmen während der Bauzeit sind nach dem Stand der Technik durchzuführen.

Zur Entlastung der Kanalisation wird der anfallende Oberflächenabfluss zunächst auf dem Grundstück im Bereich der unbebauten freien Flächen zurückgehalten und gedrosselt in das öffentliche Kanalnetz eingeleitet.

#### 4.4 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Aus artenschutzrechtlicher Sicht werden folgende **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen** erforderlich:

- Abriss des Gebäudes und Fällungen/Rodungen von Gehölzen zur Fledermauswinterquartierszeit (01.12. bis 28.2.) mit vorherigem Ausschluss eines aktuellen Besatzes
- außerhalb dieses Zeitraums nach vorheriger erneuter Kontrolle auf Fledermaus-, Eremit- und Vogelbesatz mit negativem Befund
- biologische Beurteilung vor Beginn der Abriss- und Rodungsarbeiten
- Festlegung der dann erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen anhand der Befunde der erneuten Kontrollen

### 5 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Nachfolgend wird eine qualitative und quantitative Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich vorgenommen. Diese dient lediglich der Einschätzung der Folgen der Planänderung, da aufgrund der besonderen Verfahrensvorschriften für B-Pläne im Verfahren nach § 13a BauGB die Ausgleichspflicht entfällt. Die Vorschriften der Baumschutzsatzung und des Artenschutzes sind davon grundsätzlich unberührt.

Eine Eingriffsrelevanz wurde in Kap. 3.2 für das Schutzgut Boden und den Baumbestand festgestellt.

Im Vergleich der bisher bestehenden baulichen Ausnutzung (Gebäude und befestigte Flächen auf 1.385 qm) mit den durch den B-Plan 88a ermöglichten Über- und Unterbauungen (GRZ bis 0,63 entspricht 1.315 qm) zeigt sich, dass es nicht zu größeren flächigen **Bodeneingriffen** kommt und diese zudem durch die festgesetzte Bodenüberdeckung und Begrünung der Freiflächen auf den durch die Tiefgaragen unterbauten Flächen eine Minderung und Teilkompensation erfahren. Ein weitergehender Ausgleichsbedarf entsteht nicht.

#### **Baumbilanz**

Die Bilanzierung des Baumbestands erfolgt nach Maßgabe der städtischen Baumschutzsatzung, die in Abhängigkeit vom Stammumfang den Ersatzbedarf festlegt. Ab einer bestimmten Größe des entfallenden Baums kann die Kompensation alternativ durch eine geringere Anzahl von Neupflanzungen, dafür aber mit größeren Pflanzqualitäten erfolgen (siehe nachfolgende tabellarische Aufstellung).

<b>betroffener Baum</b>	<b>Stamm- durchmesser (gemessen)</b>	<b>Stammumfang (errechnet)</b>	<b>Ersatzanzahl 18-20 cm StU</b>	<b>alternativ &gt; 25 cm StU</b>
Nr. 1 Kopflinde	0,45	141	2	1
Nr. 2 Kopflinde	0,4	188	2	1
Nr. 3 Kopflinde	0,35	157	2	1
<b>entfallende Bäume gesamt: 3</b>			6	alt. 3

Dem Ersatzbedarf von 6 Bäumen in „kleineren“ Pflanzgrößen stehen folgende festgesetzte Neupflanzungen gegenüber:

<b>Standort</b>	<b>Pflanzgröße (StU)</b>	<b>Anzahl</b>
Vorgarten	18-20	4
Hintergarten	18-20	1
Eiche auf öffentlichem Grund	25-30	1
<b>Summe</b>		<b>6</b>

Im Ergebnis kann der nach Baumschutzsatzung erforderliche Baumersatz im Plangebiet vollständig erbracht werden. Dabei geht die Pflanzgröße der Eiche sogar deutlich über das geforderte Mindestmaß hinaus.

## **6 Festsetzungsvorschläge der Grünordnung**

### **1. Erhaltungsgebote (§ 9 (1) 25 b BauGB)**

- 1.1 Zu erhaltende Gehölze sind während der Baumaßnahmen durch geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern (gemäß DIN 18920, RAS-LP-4). Die Wurzelbereiche (= Kronentraufbereich zzgl. 1,50 m) sind von jeglichem Bau- und Lagerbetrieb freizuhalten.
- 1.2 Gehölzschnittmaßnahmen, die zu einer Verunstaltung des gehölztypischen Habitus führen, sind verboten.

### **2. Anpflanzungsgebote (§ 9 (1) 25 a BauGB)**

- 2.1 Für die mit Anpflanzungs- oder Erhaltungsbindung festgesetzten Gehölze sind bei deren Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen an derselben Stelle vorzunehmen.
- 2.2 Das Baugrundstück ist in den Randbereichen mit Laubholzhecken mit einer Höhe von mindestens 1,50 m einzufrieden.
- 2.3 Für festgesetzte Anpflanzungen sowie Ersatzpflanzungen sind folgende Mindestqualitäten zu verwenden (Arten: siehe Pflanzenliste):
  - a) Einzelbäume auf Privatgrund:  
Vorgarten: Kopflinden  
Hintergarten: standortgerechte, mittelkronige Laubbaumart  
Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang
  - b) Einzelbaum auf öffentlichem Grund:  
Eiche  
Solitär/Hochstamm, mind. 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 20-25 cm Stammumfang
  - c) Hecken  
entlang Grundstücksgrenze: Rot-Buche  
Heckenpflanzen, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 150/175 cm  
3-4 Pflanzen pro lfm  
  
entlang TG-Rampe: Wintergrüner Liguster  
Heckenpflanzen, 3 x verpflanzt, mit Ballen, 100/125 cm  
3-4 Pflanzen pro lfm
- 2.4 Freiflächen auf Tiefgaragen müssen mit Ausnahme von Zuwegungen und Terrassenbereichen eine Erdschichtüberdeckung von mindestens 0,50 m bzw. mindestens 0,80 m für Großsträucher aufweisen und begrünt werden.
- 2.5 Die Überdachung der TG-Zufahrt ist mit einer mindestens 10 cm starken durchwurzelbaren Substratschicht zu versehen und extensiv zu begrünen.

### **3. Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt**

- 3.1 Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht überbauten Flächen wieder herzustellen.

- 3.2 Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, sind unzulässig.
- 3.3 Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser ist auf dem Grundstück zurückzuhalten und gedrosselt in das öffentliche Kanalnetz einzuleiten.

#### **4. Artenschutzrechtliche Hinweise**

- 4.1 Aus Artenschutzgründen sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:
- Abriss des Gebäudes und Fällungen/Rodungen von Gehölzen zur Fledermauswinterquartierszeit (01.12. bis 28.2.) mit vorherigem Ausschluss eines aktuellen Besatzes
  - außerhalb dieses Zeitraums nach vorheriger erneuter Kontrolle auf Fledermaus-, Eremit- und Vogelbesatz mit negativem Befund
  - biologische Beurteilung vor Beginn der Abriss- und Rodungsarbeiten
  - Festlegung der dann erforderlichen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen anhand der Befunde der erneuten Kontrollen

## 7 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl I S. 3635), zuletzt geändert am 14. Juni 2021 (BGBl I S. 1802)
- 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) Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306, 308)
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG, 1990: DIN 18920 - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Stand Sept. 1990.
- 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 – IV 268 / V 531 – 5310.23 – vom 9. Dezember 2013: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Amtsblatt für Schleswig-Holstein 2013, Nr.52, S. 1170.
- GRÜNEBERG, C, BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T & P. SÜDBECK 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- KNIEF, W., R. K. BERNDT, B. HÄLTERLEIN, K. JEROMIN, .J. KIECKBUSCH, B. KOOP 2010: Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Flintbek, 118 S.
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LNATSCHG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2010 (GVBl. 2010 vom 26.2.2010 S. 301 ff) zuletzt geändert am 13. November 2019 (GVBl. Schl.-H. S. 301)
- LANDSCHAFTSPLAN der Stadt Schenefeld 2011
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) 2016: Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung – Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein.
- SATZUNG der Stadt Schenefeld zum Schutz des Baumbestandes vom 6.7.2004
- SÜDBECK, P., BAUER H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF 2007: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 4. Fassung, 30.11.2007. Ber. Vogelschutz 44: S. 23-81.