

**Grünordnerischer Fachbeitrag  
zum B-Plan 110, 22. Änd.  
*Stonsdorfer Weg / Tucheler Weg*  
der Stadt Norderstedt**



**Verfasser:**

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

**Bearbeitung:**

Angelika Jacob, Dipl. Ing.  
Dörte Thurich, Dipl.-Biol.

Stand: 17. Oktober 2022

## INHALTSVERZEICHNIS

### Erläuterungsbericht

1	Planungsanlass .....	1
2	Bestandsaufnahme und –bewertung .....	1
2.1	Naturräumliche Gegebenheiten.....	1
2.2	Nutzungen.....	6
2.3	Schutzansprüche und planerische Vorgaben .....	7
3	Eingriffssituation .....	7
3.1	Geplantes Vorhaben .....	7
3.2	Auswirkungen auf Natur und Landschaft.....	8
3.3	Artenschutzrechtliche Prüfung.....	10
3.3.1	Artenschutzrechtlich relevante Merkmale des Vorhabens .....	11
3.3.2	Relevanzprüfung .....	12
3.3.3	Konfliktanalyse .....	16
3.3.4	Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung .....	19
4	Maßnahmen von Natur und Landschaft.....	19
4.1	Erhaltungsgebote .....	20
4.2	Anpflanzungsgebote .....	21
4.3	Maßnahmen zum Schutz des Bodens und des Wasserhaushaltes .....	22
4.4	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	23
5	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	23
6	Grünfestsetzungen .....	24
7	Pflanzliste .....	26
8	Literatur- und Quellenverzeichnis .....	27

### Pläne

Bestand	M. 1:500
Entwurf	M. 1:500

## 1 Planungsanlass

Die Stadt Norderstedt möchte mit der Aufstellung der 22. Änderung des B-Plans 110 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Neubebauung auf der bestehenden Wohnbaufläche auf dem Grundstück *Stonsdorfer Weg / Tucheler Weg* schaffen.

Mit dem Ursprungs-B-Plan 110 aus dem Jahr 1970 besteht für das Plangebiet bereits ein wirksames Planungsrecht für eine wohnbauliche Nutzung, welches bislang auch umgesetzt wurde und nun im Rahmen der Nachverdichtung verändert werden soll. Das Plangebiet hat eine Größe von 0,416 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 veränderten 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 110, 22. Änd. liegt im besiedelten Bereich des Stadtteils *Harksheide*, welcher **naturräumlich** von eiszeitlichen Sanderablagerungen geprägt ist. Die **Oberflächenform** ist natürlicherweise ausgeglichen und eben. Das vorliegende Höhenaufmaß weist für den Geltungsbereich Höhenunterschiede von wenigen Dezimetern aus. Diese sind angesichts der bestehenden Bebauung in der Örtlichkeit überwiegend kaum wahrnehmbar. Lediglich die etwas erhöhte Oberflächenform der Tiefgaragenabdeckung lässt sich erahnen.

Aus dem sandigen Ablagerungsmaterial haben sich nach den Darstellungen der Bodenkarte des Landschaftsplans Gley-Podsol mit Orterde oder Ortstein aus Fließerde über Sand als **Bodentypen** entwickelt, als Bodenart ist schwach lehmiger Sand (mit Geröllen durchsetzt) verzeichnet. Diese sind regionaltypisch, nicht selten und unempfindlich.

Diese allgemeinen Aussagen wurden durch die verfahrensbegleitend durchgeführten Baugrunduntersuchungen bestätigt<sup>1</sup>. Bei 7 Kleinrammbohrungen bis max. 10,00 m

---

<sup>1</sup> Büro für Baugrunderkundung & Geotechnik, 18.2.2021

Tiefe wurden unterhalb von anthropogenen Auffüllungen durchweg Sande (Mittelsande) erbohrt.

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

Die Sandböden haben nur eine geringe bis mäßige Ertragsfähigkeit, infolge der guten Durchlässigkeit ein geringes bis mäßiges Retentionsvermögen für Wasser, gleichzeitig auch nur eine mäßige Filter- und Pufferfähigkeit bzgl. Nähr- und Schadstoffen. Die Lebensraumfunktion der Böden ist mittelmäßig.

Allerdings sind die Böden durch die bestehende Über- und Unterbauung und Versiegelung deutlich überformt und die Bodenfunktionen daher auf wesentlichen Flächenanteilen eingeschränkt.

Bzgl. des **Grundwassers** liegen zum einen die allgemeinen Kenntnisse (tiefer als 200 cm unter Flur; vgl. Bodenkarten) vor, zum anderen die o.g. Bodenuntersuchungen, bei denen an allen Bohrpunkten Grundwasserstände bei 6,90 bis 7,50 m unter Gelände angetroffen wurden. Die Wasserstände unterliegen in Abhängigkeit von der Dauer und der Intensität der Niederschläge jahreszeitlichen Schwankungen.

Infolge der guten Durchlässigkeit der Sande ist die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden grundsätzlich gut und der Beitrag zur Grundwasserneubildung günstig. Die Empfindlichkeit des tieferliegenden Grundwassers gegenüber Verschmutzungen ist wegen der durchlässigen Deckschichten in Verbindung mit der Stärke der Deckschichten insgesamt als mittel einzustufen.

Auch für den Grundwasserhaushalt wirken die vorhandenen Über- und Unterbauungen und Versiegelungen von Flächen als Vorbelastung.

**Oberflächengewässer** sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Aus Sicht des örtlichen **Klimas** ist die überplante Fläche den Siedlungsklimatopen zugeordnet. Nach der Analyse der klimaökologischen Funktionen für die *Stadt Norderstedt* (GEONET, 2013) zählen das Plangebiet und die umgebenden Siedlungsflächen überwiegend zu den Wirkungsräumen mit einer weniger bzw. noch günstigen bioklimatischen Situation, d.h. mit geringer Kaltluftproduktionsrate, sehr geringen Windgeschwindigkeiten und Kaltluftströmen und insgesamt mäßiger bioklimatischer Belastung. Dabei haben die Gehölzbestände nur sehr kleinräumig wirksame klimatische Ausgleichsfunktionen (Kaltluftproduktion etc.) im besiedelten Gebiet.

Die Vegetation wurde im Dezember 2019 bzgl. der Biotoptypen aufgenommen. Die Zuordnung der kartierten Biotop- und Nutzungstypen richtet sich nach der „Kartieranleitung Schleswig-Holstein, Stand 2019“.

Relevante Baumbestände befinden sich nur in den Randbereichen des Plangebietes: Es handelt sich um 2 Straßenbäume (Ahorn), eine Linde, eine 5-stämmige Hainbuche,

eine jüngere Kirsche sowie einen westlich angrenzenden Ahornbaum. Mit Ausnahme der Kirsche unterliegen alle Bäume der Baumschutzsatzung der *Stadt Norderstedt*<sup>2</sup>.

Die beiden auf dem Wohngrundstück stehenden Bäume wurden im März 2020 gesondert begutachtet. Die an der Ecke *Tucheler Weg / Stonsdorfer Weg* stehende Linde mit 30 cm Stamm- und 9 m Kronendurchmesser weist (mit Ausnahme eines eingewachsenen Drahts) keine Schadmerkmale auf, die Verkehrssicherheit ist gegeben. Deshalb sowie aufgrund seiner prägenden Wirkung für das engere Straßenraum-Umfeld wird die Linde als erhaltenswert eingestuft.



**Linde**

Die mehrstämmige Hainbuche in der Südwestecke der Vorhabensfläche zeigt schwache Stammschädigungen infolge scheuernder und einwachsender Äste. Die Verkehrssicherheit ist auch hier gegeben bzw. durch Kronenpflege herstellbar. Wegen seiner prägenden Wirkung als Solitär im Wohnumfeld wird auch die Hainbuche als erhaltenswert beurteilt.

---

<sup>2</sup> vom 1.9.2016



**mehrstämmige Hainbuche**

Die beiden Ahorne innerhalb der Verkehrsflächen (Parkstreifen) stehen auf öffentlichem Grund und werden durch die Stadt regelmäßig begutachtet und gepflegt.

Die auf dem Wohngrundstück nicht von Gebäuden, Stellplätzen und Wegen beanspruchten Flächen sind überwiegend gärtnerisch genutzt, d.h. als weitläufige arten- und strukturarme Rasenflächen ausgebildet. Die hausnahen Abstandsflächen (Eingangsbereiche und rückwärtige gestaltete Flächen) werden von Ziergebüschern aus überwiegend nicht heimischen Arten und Staudenbeeten eingenommen. Die Bestände aus Ziergehölzen nehmen angesichts der geringen Überdeckung der großflächigen Tiefgarage nur die Randbereiche des Grundstücks ein. Die Gebüschbestände unterliegen einem regelmäßigen Pflegeschnitt.



**Freiflächen auf der Tiefgarage**

Das Grundstück ist zu den Straßen und zur südlich angrenzenden Reihenhausbebauung mit 1,20 bis 1,50 m hohen Schnitthecken aus Hainbuchen eingefasst.



**Hecken zum *Stonsdorfer Weg***

Die aktuellen Biotop- und Nutzungstypen, Baumbestände und Bewertungen sind im Bestandsplan dargestellt.

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

Eine artenschutzrechtliche Prüfung wird in Kapitel 3.3 vorgenommen. Als Grundlage dafür wurde eine Potenzialabschätzung anhand der Habitatstrukturen, der für die *Stadt Norderstedt* vorliegenden Daten, der Verbreitungsatlanen des Landes etc. vorgenommen. Von den **artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen** wurde eine Relevanz für Fledermausarten sowie Brutvögel festgestellt.

Alle anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund des Fehlens geeigneter Habitats 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.

Für die Vermeidung und Minimierung von Eingriffen gem. 14 ff BNatSchG im Rahmen der Eingriffsregelung sind jedoch auch die „nur“ besonders geschützten Tierarten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu berücksichtigen. 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 dreigeschossige Wohngebäude und die ebenerdigen Stellplatzanlagen geprägt. Die rückwärtigen Freiflächen zeigen nur eine geringe Gestaltung und Strukturierung und vermitteln einen recht ungenutzten Eindruck. Die Stellplatzanlagen weisen keine wirksame Durchgrünung auf. Die randlichen Heckenbestände formulieren allerdings eine grüne Raumkante zum öffentlichen Straßenraum. Die zur Straßenecke ausgerichtete Linde hat trotz ihres noch nicht sehr hohen Alters eine positive Wirkung für das Ortsbild. Die am südwestlichen Rand des Plangebietes stehende mehrstämmige Hainbuche sowie der am vorderen Straßenrand des *Stonsdorfer Wegs* angrenzende Ahorn bilden durch ihre Wuchshöhe und Kronenausdehnung einen guten Maßstab zwischen gebauter und gewachsener Umgebung im besiedelten Bereich.

Für die **Erholungseignung** für die Allgemeinheit haben die Flächen des Plangebietes selbst keine Bedeutung, da die Zuwegungen privat sind und keine öffentliche Durchwegung besteht. Die Freiflächen sind lediglich Bestandteil des direkten Wohnumfelds der Anwohner des überplanten Grundstücks. Die Freiraumausstattung beschränkt sich allerdings auf Wege im Gebäudeumfeld. In Ermangelung von Aufenthaltsbereichen und Angeboten ist die Freiraumqualität insofern nur von geringer Bedeutung.

## 2.2 Nutzungen

Bei den Flächen des Plangebiets handelt es sich um eine Wohnbaufläche, die mit einem 3-geschossigen Zeilenbau aus den 1950er/1960er Jahren bestanden sind.

Die Zuwegung erfolgt über gepflasterte Wege vom *Stonsdorfer Weg* aus. Der ruhende Verkehr ist zum einen in einer Tiefgarage und zum anderen in zwei ebenerdigen privaten Stellplatzanlagen untergebracht. Die Zufahrten hierzu erfolgen vom *Tucheler Weg* und vom *Stonsdorfer Weg*. Die Tiefgarage befindet sich nicht unterhalb des Gebäudes, sondern unter der rückwärtigen Grünfläche mit seitlichem Treppenausgang.

In der südöstlichen Ecke des überplanten Grundstücks ist eine Trafostation mit Zugang vom *Tucheler Weg* angeordnet.

Entlang des *Stonsdorfer Wegs* sind abschnittsweise öffentliche Parkplätze in Längsaufstellung vorhanden.

Der Änderungsbereich ist zu allen Seiten von weiteren Wohngebieten umgeben.

## **2.3 Schutzansprüche und planerische Vorgaben**

Gesetzlich geschützte Biotope kommen im Plangebiet angesichts der innerörtlichen Lage und der Bestandsbebauung nicht vor. Unabhängig von den festgestellten Wertigkeiten besteht für den vorhandenen Baumbestand mit Ausnahme einer jüngeren Kirsche ein besonderer Schutz aufgrund der Baumschutzsatzung der *Stadt Norderstedt*.

Ein besonderer Schutzanspruch besteht für das Grundwasser, da der Änderungsbereich im bestehenden Wasserschutzgebiet *WSG Norderstedt* (Schutzzone III) liegt.

Im Landschaftsplan (LP) der *Stadt Norderstedt* sind im Bestandsplan die seinerzeit kartierten Biototypen dargestellt, welche heute noch Bestand haben: die Zeilenbebauung als Siedlungsbiotop sowie die angrenzenden Wohngebiete. Der Entwicklungsplan zeigt den wohnbaulichen Bestand und schlägt keine weiteren Maßnahmen vor.

Planerische Vorgaben bestehen zunächst durch den geltenden Ursprungs-B-Plan 110 „Gartenstadt Falkenberg“ (1970). Der Ursprungsplan setzt für den aktuellen Änderungsbereich ein Reines Wohngebiet fest. Die Anzahl der Vollgeschosse ist begrenzt auf 3 Geschosse. Die bauliche Nutzung ist bisher durch eine GRZ von 0,25 beschränkt. Die festgesetzten Flächen für Stellplatzanlagen und die Tiefgarage entsprechen dem heutigen Bestand. Auf einer westlichen Teilfläche der Tiefgarage ist ein privater Kinderspielplatz festgesetzt, der offensichtlich nicht realisiert wurde. Spezifische Grünfestsetzungen enthält der Ursprungsplan für den nun betrachteten Änderungsbereich nicht.

Alle nachfolgenden Änderungen des Ursprungsplans haben für den aktuellen Planausschnitt keine Relevanz.

## **3 Eingriffssituation**

### **3.1 Geplantes Vorhaben**

Die 22. Änderung des B-Plans 110 schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neubebauung des Plangebietes zu erneuten Wohnzwecken (Allgemeines Wohngebiet), um zusätzlichen innerstädtischen Wohnraum im Stadtgebiet von *Norderstedt* zu schaffen.

Anstelle des bisherigen Wohnblocks sollen zwei Gebäuderiegel mit 3 Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss entstehen. Die GRZ beträgt 0,4. Infolge der großflächigen

Tiefgarage wird für die Unterbauung des Grundstücks eine deutliche Überschreitung der GRZ bis zu 0,8 zugelassen.

Die Erschließung erfolgt unverändert über die vorhandenen Straßen. Der ruhende Verkehr wird ausschließlich unterirdisch in der Tiefgarage mit Zufahrt vom *Stonsdorfer Weg* untergebracht. Besucherparkplätze werden oberirdisch auf dem Wohnbaugrundstück geplant. Die Eingangsbereiche befinden sich am *Stonsdorfer Weg* und *Tucheler Weg*.

Eine Versickerung des unbelasteten Oberflächenwassers ist auf dem Grundstück angesichts der großen Flurabstände und des sandigen Untergrundes grundsätzlich möglich, infolge der zukünftigen großflächigen Über- und Unterbebauung des Geländes jedoch eingeschränkt. Es ist eine Versickerung über Schächte vorgesehen. Das auf den Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser wird wie bisher in das städtische Entsorgungssystem eingeleitet.

### **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. Die 22. Änderung des B-Plans 110 bereitet entsprechende Eingriffe trotz der bereits zulässigen bzw. bestehenden baulichen Nutzungen vor.

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

#### **Schutzgut Boden:**

Durch die Festsetzungen der 22. Änd. des B-Plans 110 ergeben sich gegenüber dem bisher zulässigen Maß der Nutzung (Ursprungsplan) weitergehende Versiegelungen durch Über- und Unterbauung des Grundstücks, wodurch zusätzliche Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen hervorgerufen werden: es werden das Bodenleben, die natürliche Bodenfruchtbarkeit, der Gasaustausch und der Boden als Vegetationsstandort auf weiteren Flächen erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört. Von diesen Beeinträchtigungen sind im Plangebiet teils bebaute/unterbaute, teils gärtnerisch genutzte Flächen betroffen. Empfindliche oder seltene Böden werden nicht beansprucht, sondern gemäß Runderlass des Innen- und Umweltministeriums (MI/MELUR)<sup>3</sup> nur Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Für die als Wohngebiet festgesetzten Flächen ist entsprechend der GRZ von 0,4 in Verbindung mit der spezifisch zulässigen Überschreitung von einer weitergehenden (bis zu 80 %igen) Versiegelung der Grundstücke durch Gebäude, Nebenanlagen und unter- und oberirdische Stellplätze als bisher zulässig auszugehen. Bei den

---

<sup>3</sup> Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht vom 9. Dezember 2013

Gebäudeflächen tritt ein vollständiger Verlust aller Bodenfunktionen ein, im Bereich der TG außerhalb von Gebäuden ein teilweiser Verlust. Dabei ist die Vorbelastung durch die bestehende Bebauung zu berücksichtigen.

► **insgesamt erhebliche Beeinträchtigungen**

**Schutzgut Wasser:**

Eingriffe in den Wasserhaushalt treten durch Überbauung und Versiegelung ein, diese führen zur Reduzierung der Grundwasser-Neubildungsrate sowie zur Veränderung des Oberflächenabflusses. So werden durch die weitergehende Versiegelung und Überbauung der oberirdische Abfluss erhöht und die entsprechenden Wassermengen der Grundwasserneubildung entzogen. Dabei ist die von Natur aus relativ gute GW-Neubildung des betrachteten Landschaftsausschnittes zu berücksichtigen. Bei der Eingriffsbeurteilung sind aber auch die bisher zulässige bzw. bestehende Bebauung als Vorbelastung und die Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers als Minderung zu berücksichtigen.

Anschnitte des oberflächennahen Wasserspiegels durch Kellergeschosse bzw. die Tiefgarage treten angesichts der festgestellten großen Flurabstände nicht ein. Auch wird baubedingt keine Wasserhaltung erforderlich.

Das Risiko qualitativer Gefährdungen des Grundwassers infolge von Belastungen des Oberflächenabflusses ist angesichts der unveränderten wohnbaulichen Nutzungen als gering einzustufen.

Oberflächengewässer sind von den Vorhaben innerhalb des Plangebietes nicht betroffen.

► **insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen**

**Schutzgut Klima/Luft:**

Angesichts der fehlenden Ausgleichswirkung des bereits bebauten Wohngebietes führt die Mehrbebauung nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Klima. Die bioklimatische Situation der Siedlungsflächen im Umfeld verschlechtert sich nicht in relevantem Maße. Auch geht nicht in nennenswertem Umfang Grünvolumen infolge von Gehölzverlusten verloren.

Wegen der im Gesamtzusammenhang vergleichsweise geringen Anzahl der zusätzlichen Wohneinheiten sind die verkehrsbedingten Zunahmen der Luftbelastungen 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 Bebauung zu rechnen. Mit den betroffenen artenarmen und intensiv gepflegten Grünflächen mit Gebüsch sind

gemäß Runderlass MI/MELUR jedoch nur Biotoptypen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen.

Baubedingt besteht die Gefahr von Beeinträchtigungen der Wurzel- und Kronenbereiche der beiden zu erhaltenen Bäume.

► **insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen**

**Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf streng und besonders geschützte Arten:**

Die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG, d.h. die Tötungsverbote, Störungsverbote, Verbote des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten sowie die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, wurden für die relevanten Fledermausarten und Brutvögel abgeprüft. Zur Vermeidung des Eintretens von Zugriffsverboten sind Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Die Ergebnisse sind in der artenschutzrechtlichen Prüfung in Kapitel 3.3 sowie unter den Maßnahmen in Kapitel 4.4 aufgeführt.

Für die „lediglich“ besonders geschützten Tierarten sind aufgrund des zu erwartenden Artenspektrums keine weiteren Minimierungs-, Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

► **insgesamt kein Eintreten eines Verbotstatbestandes**

**Schutzgut Landschaftsbild:**

Neben den Beeinträchtigungen der Naturgüter kommt es durch die Neubebauung auch zu Veränderungen des Landschafts- bzw. Ortsbildes. Einerseits nimmt die Baumasse zu, andererseits „verschwinden“ die Areale für den ruhenden Verkehr. Die für das Ortsbild wirksamen Gehölzstrukturen (Bäume und umgebende Hecken) werden erhalten bzw. wieder ergänzt.

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind lokal begrenzt, eine weiträumige Beeinträchtigung des innerörtlichen Landschaftserlebens ist nicht zu erwarten.

► **insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen**

### **3.3 Artenschutzrechtliche Prüfung**

Gemäß § 44 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände entstehen. Mit der artenschutzrechtlichen Prüfung werden die potenziellen sowie nachgewiesenen Tierarten des Plangebietes ermittelt und dargestellt sowie ihre Betroffenheit durch das Vorhaben geprüft.

Die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote werden als „Tötungsverbot“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 1), „Störungsverbot“ (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) und Verbot des Beschädigens der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) zusammengefasst.

Gemäß § 44 BNatSchG Abs. 5 beschränkt sich das zu prüfende Artenspektrum auf die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten sowie die europäischen Vogelarten.

Die Ermittlung der relevanten Arten erfolgt durch einen Abgleich vorliegender Verbreitungsdaten von streng geschützten Tierarten und europäischen Vögeln mit den Biotopstrukturen des Plangebietes (Potenzialanalyse). Hierzu erfolgten Ortsbegehungen im Sommer 2019 sowie im laublosen Zustand der Bäume im Dezember 2019. Des Weiteren wurde im Hinblick auf die abzureißende Gebäudesubstanz im Dezember 2019 eine Begehung des Gebäudes und der Tiefgarage durch den Biologen BJÖRN LEUPOLT mit einer Prüfung auf Fledermausbesatz durchgeführt. Weiterhin wurde durch die *Stadt Norderstedt* (Frau von Eschwege) im Sommer 2019 in mehreren Begehungen der Bestand an Gebäudebrütern ermittelt<sup>4</sup>.

Der artenschutzrechtlichen Prüfung liegt das Arbeitspapier des LBV-SH (2016)<sup>5</sup> zu Grunde.

### 3.3.1 Artenschutzrechtlich relevante Merkmale des Vorhabens

Durch die Planung kommt es zu einem Gebäudeabriss des Wohngebäudes mit Mietwohnungen und der Tiefgarage sowie zu einem Verlust von vor allem Gebüschstrukturen. Die beiden älteren auf dem Grundstück stockenden Bäume (Linde und eine mehrstämmige Hainbuche) werden, wie auch die beiden Straßenbäume an dem *Stonsdorfer Weg* (Ahorn) festgesetzt. Eine Kirsche mit lediglich 10 cm Stammdurchmesser wird nicht festgesetzt und könnte gefällt werden. Insbesondere auf der Südwestseite des Flurstücks befinden sich großflächigere Ziergebüsche, zum Teil auch immergrün (u.a. Böschungsmyrthe, Schneebeere).

Faunistisch von eher geringer Bedeutung ist der Verlust von Rasenflächen und einzelnen Ziersträuchern, da sie wenig Versteckmöglichkeiten bieten und kaum eine Nahrungsgrundlage für die potenziell vorkommenden Arten besitzen.

Die artenschutzrelevanten und im Zuge der Artenschutzprüfung zu berücksichtigenden Merkmale des Vorhabens sind:

#### **Baubedingte Auswirkungen:**

- Tötungen von Tieren, die sich im Baufeld aufhalten
- temporärer Verlust von Vegetationsflächen durch Baustelleneinrichtungsflächen
- baubedingte Störungen durch Lärm, Erschütterungen, Licht

#### **Anlagebedingte Auswirkungen:**

- Flächenbeanspruchungen, dadurch Verlust bzw. Umnutzung von potenziellen

---

<sup>4</sup> schriftliche Mitteilungen vom 18.10.2019 und 24.10.2019, Stellungnahme zur „Frühzeitigen Beteiligung der städtischen Fachdienststellen“ 602.4.2 vom 16.08.2019 zum Bebauungsplan 110.22 „Stonsdorfer Weg / Tucheler Weg

<sup>5</sup> LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV SH) 2016: Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung.

Habitaten von Tierarten (s. die oben aufgeführten Verluste von Gebäuden und Gebüsch sowie gärtnerisch gestaltete Freiflächen mit geringerem Wert für die Fauna)

- Zerschneidungseffekte zwischen Habitaten, Barrierewirkungen für funktionale Beziehungen und Biotopverbund

### **Betriebsbedingte Wirkungen**

- anthropogene Störungen durch Lärm- und Lichtwirkungen, optische Störreize
- Schadstoffemissionen durch Hausbrand und Kfz-Verkehr

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. Weiterhin kann aufgrund der Vornutzung des Grundstücks auch davon ausgegangen werden, dass sich die betriebsbedingten Wirkungen im Gegensatz zum bisherigen Zustand nicht gravierend ändern werden.

### **3.3.2 Relevanzprüfung**

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 Verbotsstatbestandes gemäß § 44 BNatSchG auszugehen ist.

Aufgrund der oben beschriebenen Habitatstrukturen sowie der vorliegenden Verbreitungsdaten (Biodiversitätsmonitoring zum Flächennutzungsplan aus *Norderstedt*, Verbreitungskarten der Anhang II und Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie des Landes *Schleswig-Holstein*<sup>6</sup>) sowie der vorliegenden Untersuchungen kann das relevante Artenspektrum für die spezielle Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG auf die Gruppen der Fledermäuse und der Brutvögel eingeschränkt werden. Ein Vorkommen aller weiterer streng geschützter Pflanzen- und Tierarten gem. Anhang IV der FFH-Richtlinie kann ausgeschlossen werden.

#### **Fledermäuse**

Alle in Schleswig-Holstein wild lebenden Fledermausarten sind streng geschützt und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit planungsrelevant und bezüglich der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG abzu prüfen.

Im Siedlungskontext können verschiedene überwiegend weit verbreitete Arten vorkommen, die z.B. in Gebäuden oder in Höhlungen und Spalten von Bäumen ihre Quartiere besitzen. Insbesondere die ungefährdete Zwergfledermaus sowie auch die in

---

<sup>6</sup> MELUND - Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) 2020: FFH-Bericht 2019 des Landes Schleswig-Holstein. Methodik, Ergebnisse und Konsequenzen.

Schleswig-Holstein vorwiegend in Siedlungsbereichen vorkommende, gefährdete Breitflügelfledermaus sind bei dem Vorkommen geeigneter Quartiere zunächst nicht auszuschließen. Weitere in *Norderstedt* verbreitete Arten wie z.B. die Wasserfledermaus, die Mückenfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr oder Rauhaufledermaus sind eher im Siedlungsrandbereich und auch in der Nähe von Wasser- und Waldflächen zu erwarten.

Aufgrund der Lebensweise von Fledermäusen können unterschiedlich relevante potenzielle Habitatstrukturen bzw. Strukturelemente unterschieden werden.

### Quartiere

Im Plangebiet sind keine Bäume vorhanden, die als Winterquartier oder Wochenstube für Fledermäuse in Betracht kommen. Bei einem Vorkommen von kleinen Baumspalten, Astabbrüchen oder auch Astungswunden können diese für Fledermäuse als temporär genutztes Tagesquartier genutzt werden. Durch die Wirkfaktoren des Vorhabens kann ein Verlust von Tagesquartieren in Gehölzen ausgeschlossen werden.

Im Gebäudebestand wurde eine Überprüfung auf gegenwärtigen oder vergangenen Besatz auf Fledermäuse durch den Sachverständigen Björn LEUPOLT<sup>7</sup> vorgenommen. Bei einer Tagesbegehung am 05.12.2019 wurde das Gebäude sowie die Tiefgarage von außen und innen auf Fledermausquartiere sowie Hinweise auf einen zurückliegenden Besatz hin untersucht.

Im Ergebnis wurde während der Begehung kein aktueller Fledermausbesatz festgestellt. Aktuelle Fledermauswinterquartiere bestehen nicht in der Tiefgarage. Es wurden keine Hinweise für einen zurückliegenden Besatz in Form von Fledermauskot, Fraß- oder Urinspuren ermittelt. Die Tiefgarage besitzt keine Spalten oder Höhlungen, die Potenzial für Fledermausquartiere besitzen. Einflugmöglichkeiten in die Tiefgarage sind vorhanden.

Der zum Teil ausgebaute Dachboden sowie der Keller des Gebäudes wurden begangen. Es wurden kein aktueller Fledermausbesatz sowie keine Hinweise für einen zurückliegenden Besatz in Form von Fledermauskot, Fraß- oder Urinspuren festgestellt. Potenzial für Tagesquartiere einzelner Fledermausindividuen besteht in kleinen Spalten an der Nord- und Südfassade sowie im nicht ausgebauten Dachbodenbereich.

### Jagdreviere

Die besiedelten, versiegelten und gärtnerischen Strukturen im und im Umfeld des Plangebietes besitzen nur eine geringe Eignung als Jagdhabitat.

### Flugstrecken / Leitstrukturen bei Transferflügen

Diese Leitstrukturen für strukturgebunden fliegende Fledermausarten, wie z.B. Knicks, Waldränder, Fließgewässer, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

---

<sup>7</sup> LEUPOLT, B. 2019: Fledermauskundliche Untersuchung bezüglich des geplanten Abrisses eines Gebäudes im Rahmen des B-Planes Nr. 110 Norderstedt, 22. Änderung „Stonsdorfer Weg / Tucheler Weg“, Stand. 09.12.2019

## Vögel

Gemäß dem Grundlagenpapier zur Beachtung des Artenschutzrechtes in *Schleswig-Holstein* (LBV SH 2016) erfolgt die Abarbeitung der Gruppe der Vögel bei ungefährdeten, verbreiteten Arten ohne besondere Habitatsprüche in Gilden. Gefährdete Arten, Koloniebrütender sowie auch Arten mit besonderen Habitatansprüchen werden als Einzelart gesondert betrachtet. Alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt, einige Arten sind darüber hinaus auch streng geschützt. Unter den streng geschützten Arten befinden sich auch Arten, die nicht gefährdet sind (z.B. Mäusebussard).

Im Plangebiet liegen konkrete Brutnachweise von 2019 am Gebäude vor. Hierbei handelt es sich um ein Brutpaar des Mauerseglers sowie auch mehrere Brutpaare von Haussperlingen. Beide Arten sind in *Schleswig-Holstein* nicht gefährdet, jedoch ist der Mauersegler als überwiegend koloniebrütende Art gesondert zu behandeln.

Darüber hinaus wird im Plangebiet aufgrund der ausgewerteten Datenlage sowie der innerörtlichen Lage, des Biotopbestandes und der Nutzungen lediglich mit ungefährdeten, weit verbreiteten und anpassungsfähigen Brutvogelarten gerechnet.

Folgende potenziell vorkommende Brutvogelarten sind im Plangebiet zu berücksichtigen:

**Tab. 1: Potenziell vorkommende Vogelarten im Plangebiet**

Gruppe (Gilde)	Arten	Bemerkungen / Relevanz
Gehölzfreibrüter	Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Grünling, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel, Zaunkönig, Zilpzalp	Arten in Gebüsch und Bäumen mit offenen Nestern
Gehölzhöhlenbrüter	Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Kleiber, Kohlmeise, Star, Sumpfmeise	Ein Vorkommen von Gehölzhöhlenbrütern wäre vorwiegend in Vogelkästen möglich. Ältere Bäume mit geeigneten Höhlungen werden durch das Vorhaben nicht entfernt.
Gebäudebrüter	Haussperling, Star, Hausrotschwanz, Dohle	Nachweis von mindestens zwei Paaren Haussperling 2019 an der Fassade, zum Teil unter der Regenrinne

Einzelart	Status	Bemerkung / Relevanz
Mauersegler	Schleswig-Holstein: ungefährdet, als überwiegend koloniebrütende Art gesondert zu betrachten	mindestens ein Brutpaar 2019

Für **Gehölzfreibrüter** ist insbesondere ein potenzielles Vorkommen in dem spärlichen Baumbestand des Plangebietes möglich. Hierbei ist von den oben aufgeführten Arten

lediglich ein Bruchteil dessen zu erwarten. Für Gehölzfreibrüter bleiben die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten nach Abschluss der Bauarbeiten zum größten Teil erhalten. Für **Gehölzhöhlenbrüter** ist ebenfalls ein Vorkommen in dem älteren Baumbestand, der erhalten bleibt, nicht auszuschließen. An dem Baumbestand sind jedoch keine größeren Höhlungen entdeckt worden. Vielmehr werden diese Arten in den beiden im Plangebiet aufgehängten Nistkästen erwartet.

Von den nachgewiesenen **Gebäudebrütern** wurden bereits im Jahr 2000 drei Haussperlingspaare nachgewiesen (HARTMANN 2000)<sup>8</sup>. Diese konnten auch im Jahr 2019 noch weitgehend bestätigt werden. Nistplätze befanden sich an der Südfassade und an der Nordostecke des Gebäudes. In *Norderstedt* liegt die Verbreitung des Haussperlings in den Reihenhaussiedlungen und Gartenstadtbereichen mit Bausubstanz aus den fünfziger und sechziger Jahren. Nur selten treten hier Gemeinschaften von mehr als 3 Brutpaaren auf (dergl.). Die höchsten Brutpaarzahlen befinden sich auf landwirtschaftlichen Betrieben und Reiterhöfen. Haussperlinge brüten in Höhlen, Nischen und Spalten aller Art. Als Ruheplätze sind dichte Hecken oder Fassadenbegrünungen (Efeu, Wein) wichtig. Der Haussperling ist vollständig auf die Brutplätze in direkter menschlicher Nachbarschaft angewiesen. Neben der unmittelbaren Gefährdung durch Verlust des Brutplatzes durch Sanierung oder Abriss besteht für den Haussperling eine starke Gefahr durch eine geringer werdende Nahrungsverfügbarkeit sowie auch durch den Verlust von geschützten Sammel- und Übernachtungsorten. Diese können sich auch in immergrünen, extensiv gepflegten größeren Ziergebüschbeständen und breiteren Hecken des Innenbereichs befinden. Eine lokale Bedeutung für die brütenden Paare ist somit im Plangebiet insbesondere in den Hecken und dem breiteren Ziergebüsch an der Westseite anzunehmen.

Der **Mauersegler** bewohnt vor allem höhere Gebäude in Stadtkernen, Wohnblockzonen, Industriegebieten und ähnlichem. Brutplätze sind dabei meist Fugen, Nischen und Spalten an Fassaden und Dächern. Die Nahrungsflächen liegen meistens in der Umgebung des Brutplatzes, es können aber auch sehr weit entfernte Gebiete aufgesucht werden. Die Bestandsaufnahmen sind aufgrund der Unzugänglichkeit der meisten Brutplätze schwierig. Tagsüber im Luftraum fliegende Mauersegler sind nur als qualitative Hinweise brauchbar. Eine Gefährdung besteht durch Gebäudesanierungen sowie Verschluss der Spalten und Öffnungen, in denen gebrütet wird.

Nach der Gebäudebrüterkartierung durch HARTMANN ist der Mauersegler in *Norderstedt* auf wenige Flächen mit höheren Gebäuden (mindestens 2 Stockwerke) beschränkt. Es werden Gebäude mit Flachdächern bevorzugt; das Baujahr spielt jedoch keine entscheidende Rolle. Nahrungsflächen können auch außerhalb des Brutplatzes liegen.

---

<sup>8</sup> HARTMANN, J. 2000: Quantitative Bestandserfassung ausgewählter Brutvogelarten in der Stadt Norderstedt im Jahre 2000. Im Auftrag der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein.

Er besitzt gem. HARTMANN weitere Vorkommen im nahen Umfeld in ähnlichen mehrstöckigen Zeilenbebauungen nördlich des *Stonsdorfer Wegs* sowie auch südwestlich des Plangebietes an der *Greifswalder Kehre*.

Des Weiteren ist ein Vorkommen von Nahrungsgästen möglich, hierzu zählen u.a. Arten mit größerem Raumanspruch wie z.B. Greifvögel (Turmfalke, Mäusebussard, Sperber) oder Brutpaare angrenzender Flächen.

Aufgrund der Habitatausstattung kommt dem Plangebiet keine artenschutzrechtlich relevante Rolle als Rastvogelgebiet zu.

### 3.3.3 Konfliktanalyse

*Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)*

#### Fledermäuse

Eine Tötung von Fledermäusen ist für das Vorhaben nur durch Beseitigung von Quartieren anzunehmen, da ein signifikant höheres Tötungsrisiko durch z.B. Kollisionen durch das Vorhaben nicht zu erwarten ist.

Temporär genutzte Tagesquartiere können im Gebäude nicht ausgeschlossen werden. Während der Winterquartierszeit ist kein Potenzial gegeben. Zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen ist somit ein Abriss im Winter zwischen dem 01.12. sowie dem 28.02. ohne weitere Kontrolle möglich. Sollte der Abriss außerhalb dieser Zeit vorgenommen werden, ist kurz vorher eine erneute Überprüfung durch einen Fledermausgutachter notwendig.

#### Vögel

Die Beseitigung von Hecken, Gebüsch und ggf. die Fällung eines Baumes sind nur außerhalb der Brutzeit erlaubt. Gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG liegt der Fällzeitraum im Winter zwischen dem 1.10. und 28.2. Hierdurch werden Tötungen von flugunfähigen Jungvögeln oder Zerstörungen von Gelegen vermieden.

Der Abriss der Gebäude muss ebenfalls außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Gebäudebrüter vorgenommen werden. Die Brut- und Aufzuchtzeit der potenziell vorkommenden Arten liegt ca. vom 01.03. bis zum 15.08. Sollte der Abriss innerhalb dieser Zeit unumgänglich sein, ist vorab durch einen Sachverständigen zu prüfen, ob es an dem Gebäude noch besetzte Nester gibt. Hiervon unberührt bleiben die Aussagen zu den potenziellen Fledermaus-Tagesquartieren. Der am Wohnhaus aufgehängte Nistkasten ist rechtzeitig im Winter vor Brutbeginn ab- bzw. umzuhängen.

Somit ergeben sich in Bezug auf Fledermäuse / Vögel folgende Fristen für die Baufeldfreimachung ohne weitere Kontrolle:

- Gebäudeabbriss: 01.12. bis 28.02.
- Gebüschbeseitigung, Gehölzfällung: 1.10. bis 28.02.

### *Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)*

Störungen sind Lärm, Erschütterungen, Licht oder sonstige optische Reize, die auf vorhandene Tiere Scheuchwirkungen oder Beunruhigungen hervorrufen können. Barrierewirkungen sind als Störungen einzustufen, wenn sie die Raumnutzung der lokalen Population erheblich einschränken.

Störungen sind im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nur relevant, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Dieses ist insbesondere dann der Fall, wenn der Fortpflanzungserfolg signifikant und nachhaltig zurückgeht.

### Fledermäuse

Die im Plangebiet vorrangig zu erwartenden Arten sind größtenteils weit verbreitet und durch ihr Vorkommen in siedlungsnahen Bereichen relativ störungsunempfindlich. Da sie sich als Kulturfolger an menschliche Anwesenheit, optische und akustische Störungen angepasst haben, ist nicht zu erwarten, dass sich der Erhaltungszustand dieser Arten verschlechtert.

### Vögel

Auch für die im Plangebiet potenziell vorkommenden Vogelarten gilt aufgrund der benachbarten Nutzungen sowie der innerstädtischen Lage eine allgemeine Toleranz gegenüber menschlichen Aktivitäten, die mit optischen und akustischen Störungen verbunden sind. Somit gilt für die im Plangebiet zu erwartenden gehölz- und gebäudebrütenden Arten eine geringe Empfindlichkeit gegenüber den Störungen durch den Menschen.

### *Verbot der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)*

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten umfassen alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht. Für Vorhaben, die nach § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung) bzw. § 18 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG (Baugesetzbuch) liegt kein Verstoß gegen das Verbot der Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vor, solange diese trotz Zerstörung ihre ökologischen Funktionen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllen können.

Die Reichweite und Definition des räumlichen Zusammenhangs hängt vom artspezifischen Verhalten der Bewohner der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte ab.

Wenn die Lebensstätte nach dem Eingriff weiterhin verfügbar ist und ihre ökologischen Funktionen aufgrund des geringen Umfangs der zu erwartenden Einschränkungen oder Verluste weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt bleiben, liegt kein Verstoß gegen die Schutzbestimmungen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor.

### Fledermäuse

Es sind einzelne potenzielle Tagesquartiere in dem Wohngebäude möglich. Für diese gilt, dass ein geringer Verlust im Regelfall kein Zugriffsverbot auslöst, da die benötigten Habitatstrukturen meistens im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung stehen. In Bezug auf Fledermäuse entsteht somit kein Ausgleichsbedarf.

### Vögel

In Bezug auf die oben genannte Privilegierung bei Eingriffsvorhaben ist bei Vögeln insbesondere die Brutplatztreue entscheidend. Die potenziell im Plangebiet vorkommenden Gebüsch- und Gehölzfreibrüter besitzen keine spezielle Bindung an den Brutplatz. Sie wählen jährlich flexibel einen neuen Standort je nach Angebot. Für den relativ geringfügigen Verlust an Gebüsch im Plangebiet ist daher anzunehmen, dass im räumlichen Zusammenhang gleichartige Strukturen zur Verfügung stehen, die als Brutplatz genutzt werden können. Somit tritt dieses Zugriffsverbot nicht ein.

Die nachgewiesenen Gebäudebrüter Mauersegler und Haussperling zählen zu den brutplatztreuen Arten. Für diese beiden Arten ist anzunehmen, dass sie über mehrere Jahre zum selben Brutplatz zurückkehren. Der Brutplatz behält seine Funktion über mehrere Jahre bei. Das dauerhafte Ausweichen in gleichartige Strukturen im Umfeld kann nicht gewährleistet werden. Für den Verlust der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für diese Arten ist ein Ausgleich notwendig. Dieser ist in Form von artspezifisch geeigneten Nistkästen zur Verfügung zu stellen und an oder in die Fassade des neu hergestellten Baukörpers einzuplanen. Der Verlust der Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von mindestens zwei Haussperlingspaaren sowie mindestens einem Mauerseglerpaar ist mit insgesamt 10 Nisthöhlen oder Fassaden-Einbaukästen (z.B. der Firmen Schwegler oder Hasselfeldt) für diese beiden Arten auszugleichen. Für Haussperlinge eignen sich auch Koloniekästen. Da jedoch nicht gewährleistet werden kann, dass die Sperlinge mit mehreren Paaren die Koloniekästen annehmen, ist die Gesamtzahl trotz Verwendung dieser Art Kästen insgesamt nicht zu verringern. Die Kästen sollten möglichst hoch am neuen Gebäude angebracht werden, vorzugsweise wettergeschützt unter einem Dachvorsprung, Balkon oder Sims.

Bei ungefährdeten Arten wie bei den vorkommenden Gebäudebrütern ist der lokale Habitatverlust nicht so gravierend, dass der Ausgleich noch vor dem Eingriff durchgeführt werden muss. Ein vorübergehender Verlust der Funktion der betroffenen Lebensstätten kann hingenommen werden, wenn langfristig mit keiner Verschlechterung der Bestandsituation im räumlichen Zusammenhang zu rechnen ist (LBV SH 2016). Bei Koloniebrütern ist unabhängig von ihrem Gefährdungsstatus nach Roter Liste der Ausgleich immer vorgezogen zu realisieren. Im Plangebiet tritt der Mauersegler jedoch nicht in einer Kolonie, sondern nur in Einzelvorkommen auf. Durch den Verbund mit weiteren Vorkommen von Mauerseglern in der Umgebung (HARTMANN 2000) ist anzunehmen, dass in Bezug auf das Brutpaar für den Zeitpunkt nach Abriss und vor Neubau ein Brutplatz in der Umgebung zur Verfügung steht.

Die Funktionsfähigkeit der neuen Kästen ist zur Brutsaison nach Fertigstellung des neuen Gebäudes zu gewährleisten.

### 3.3.4 Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung

Artenschutzrechtliche Konflikte können durch die Umsetzung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden. Ohne weitere Kontrolle ist ein Abriss der Gebäude im Zeitraum vom 01.12. bis 28.02. möglich. Für die Entfernung von Gebüsch und Gehölzen sind die gesetzlichen Fristen einzuhalten. Eine Beseitigung zwischen dem 01.03. und dem 30.09. ist unzulässig.

Für den Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von gebäudebrütenden Vogelarten sind nach Abschluss der Bautätigkeit und vor der nächsten Brutzeit insgesamt 10 Nisthöhlen/Niststeinen bzw. Fassaden-Einbaukästen für Mauersegler und Haussperlinge an unterschiedlichen Fassadenseiten im möglichst hoher Höhe anzubringen.

## 4 Maßnahmen von Natur und Landschaft

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. Wegen der besonderen Verfahrensvorschriften für B-Pläne gemäß § 13a BauGB entfällt jedoch die Ausgleichspflicht.

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

- Erhaltung und nachhaltige Sicherung vorhandener Landschaftselemente und Biotopstrukturen (Einzelbäume, Hecken)
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes
- Berücksichtigung der Boden- und Grundwasserverhältnisse
- Minimierung der Versiegelung
- Rückhaltung und Reinigung des Oberflächenabflusses
- Durchgrünung der Bauflächen
- Sicherung kleinklimatischer Funktionen
- Einbindung des Wohngebietes in das innerörtliche Orts- und Landschaftsbild

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

- Die beiden prägenden Bäume (Linde und mehrstämmige Hainbuche) bleiben erhalten und werden durch Abrücken der über- und unterbaubaren Flächen nachhaltig gesichert.

- An den Grenzen der Wohnbauflächen werden die bestehenden Hecken erhalten und in weiteren Abschnitten Laubhecken angepflanzt.
- Die unterirdischen Bauteile außerhalb von Gebäuden werden weitestgehend mit Erdreich überdeckt und begrünt.
- Tiefgaragenzufahrten, Flächen für Müllsammelbehälter etc. sind angemessen einzugrünen.
- Das neue Wohngebäude erhält anteilig eine extensive Dachbegrünung.

Die genannten Maßnahmen werden – soweit planungsrechtlich möglich – über entsprechende Festsetzungen in die Planzeichnung des 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 und in die Bauantragsunterlagen zu übernehmen, um auf diese Weise Berücksichtigung und Verbindlichkeit zu finden.

#### 4.1 Erhaltungsgebote

Neben den beiden ohnehin zu erhaltenden Bäumen in den Parkstreifen am *Stonsdorfer Weg* werden auch die beiden Bäume auf dem Baugrundstück zum Erhalt festgesetzt. Diese sind ab Beginn der Abrissarbeiten während der gesamten Bauzeit durch geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern. Der Schutzbereich schließt einen 1,50 m breiten Streifen um den Kronentraufbereich der Bäume mit ein, um den Boden im Wurzelbereich ausreichend vor Beeinträchtigungen zu bewahren. Die Grenze der überbaubaren Fläche wurde noch weiter abgerückt, um den baubedingten Arbeitsraum außerhalb des Schutzbereichs zu ermöglichen. Auch die Straßenausbaumaßnahme am *Tucheler Weg* nimmt auf den Baumschutz Rücksicht, indem innerhalb des Kronenbereichs keine Verbreiterung vorgesehen wird.

In dem Schutzstreifen sind zudem dauerhafte Abgrabungen, Geländeaufhöhungen, Flächenbefestigungen, Leitungsverlegungen sowie jegliche Nebenanlagen unzulässig.

Sofern für den Bau der Tiefgaragen- und Kellergeschosse das Grundwasser durch Wasserhaltung für mehr als 3 Wochen abgesenkt werden muss (was nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht absehbar ist), sind die Baumbestände im Wirkungsbereich zu bewässern.

Mehrere Abschnitte des straßenbegleitenden Heckenbestands am *Stonsdorfer Weg* sowie der rückwärtige Heckenbestand sollen erhalten bleiben und werden entsprechend festgesetzt. Einige Heckenabschnitte können hingegen nicht erhalten werden, entweder baubetriebsbedingt am *Stonsdorfer Weg* oder wegen der zurückversetzten Grenze der Verkehrsfläche am *Tucheler Weg*.

Bei Abgang der mit Erhaltungsbindung festgesetzten Bäume und Hecken sind gleichwertige Ersatzpflanzungen vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten, so dass die

gestalterischen und ökologischen Funktionen dauerhaft erfüllt werden. Bei der Artenauswahl sind neben der heutigen potentiell natürlichen Vegetation (hpnV) auch die Anforderungen an den Klimawandel zu berücksichtigen.

## 4.2 Anpflanzungsgebote

Im Entwurf des GOFB werden quantitative und qualitative Festsetzungen für Anpflanzungen getroffen, um eine Mindestbegrünung im Umfeld der neuen Wohnbebauung zu gewährleisten. Außerdem sollen die Anpflanzungen 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 und dauerhaft zu erhalten, um auch langfristig die ökologischen und gestalterischen Funktionen zu erfüllen.

Die Maßnahmen und Festsetzungen des Entwurfs betreffen Pflanzgebote für Hecken sowie die Begrünung von Tiefgaragenflächen und Dachflächen.

In Ergänzung zu den zu erhaltenden vorhandenen Hecken wird an den Grundstücksgrenzen unter Berücksichtigung von Zufahrten und Zuwegungen allseitig die Anpflanzung von Laubholzhecken festgesetzt, in die grundstücksseitig Draht- oder Stabgitterzäune integriert sein können. Damit sollen ein grüner Rahmen gesetzt und unerwünschte Einfriedungsformen ausgeschlossen werden.

Geeignete Arten für die Heckenpflanzungen sind Hainbuche, Buche, Weißdorn, Liguster. Die Festsetzung von Mindestqualitäten und Pflanzdichten soll die Qualität der Heckenpflanzungen sicherstellen.

Weitere Begrünavorschriften betreffen die nicht überbauten Tiefgaragenflächen und die Dachfläche des geplanten Gebäudes.

Als Voraussetzung für die dauerhafte Begrünung der Freiflächen auf der Tiefgarage ist eine Erdschichtüberdeckung von mindestens 0,50 m bzw. mindestens 0,80 m für Baumpflanzungen bzw. Großsträucher festgesetzt, um eine qualitativ befriedigende gärtnerische Gestaltung und Nutzung der Außenanlagen sicherzustellen. Ausgenommen sind Zuwegungen und Terrassenbereiche. Dabei sind herausragende Teile der TG einschließlich erforderlicher Absturzsicherungen von mehr als 1 m Höhe dauerhaft mit Laubgehölzen abzapflanzen.

Zur Einbindung der Tiefgaragenzufahrt ist diese mit Pergolen zu überspannen und mit Schling- und Kletterpflanzen ausreichend und dauerhaft zu begrünen.

Die Dachfläche des geplanten Mehrfamilienhauses erhält unter Berücksichtigung technischer Aufbauten und Dachterrassen eine extensive Begrünung auf mindestens 50 % der Gebäudegrundfläche. Die Festsetzung einer entsprechenden Substratschicht

mit mindestens 10 cm durchwurzelbarer Stärke sichert die Voraussetzungen für die vegetationsfähige Gestaltung der Dachfläche.

Die Begrünung der Dachfläche und der Tiefgarage mindert die negativen Auswirkungen der Freiflächen- und Gehölzverluste, schafft Lebensräume für Pflanzen und Tiere, hat kleinklimatisch und lufthygienisch positive Auswirkungen und reduziert durch Retentionswirkungen den Oberflächenabfluss.

Freistehende Müllsammelbehälter, Standorte für Recyclingbehälter und Flächen für Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind auf drei Seite mit Hecken einzugrünen, damit diese sich gestalterisch in die Freiflächen einfügen.

### **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.

Angesichts der weitgehenden Unterbauung der Wohnbaufläche durch die Tiefgarage und die überlagernden Gebäudefläche ergeben sich nur geringe Möglichkeiten zur Begrenzung der Bodeneingriffe. Allerdings stellt die unterirdische Unterbringung des ruhenden Verkehrs eine wesentliche Maßnahme zur Begrenzung der Versiegelung dar.

Zur Kompensation der Bodeneingriffe durch Unterbauung sind alle nicht überbauten Grundstücksflächen sind mit Ausnahme von Zuwegungen, Terrassen etc. gärtnerisch zu gestalten. Als Voraussetzung dazu sind die unterbauten Grundstücksteile vegetationsfähig herzurichten (s. Kap. 4.2). Außerdem wird die Versiegelungsrate der befestigten Flächen durch entsprechende Festsetzungen begrenzt: So sind außerhalb der unterbauten Flächen oberirdische Stellplätze, Zuwegungen, Terrassenbereiche etc. mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau auszuführen. Vollversiegelnde Beläge sind auf diesen Flächen nicht zulässig, um die Durchlässigkeit des Bodens und damit einen Teilerhalt von Bodenfunktionen zu ermöglichen.

Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht über- oder unterbauten bzw. befestigten Flächen wieder herzustellen, um die Entwicklung der Vegetation (Hecken, gärtnerisch gestaltete Freiflächen) zu gewährleisten.

Die extensive Begrünung mindestens der Hälfte der Dachfläche 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) Gehölzbeständen sind bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw.

von Schichtenwasser führen, nicht zulässig. Derartige Wasserhaltungsmaßnahmen zeichnen sich nach derzeitigem Kenntnisstand jedoch nicht ab und unterliegen ohnehin einem eigenständigen Genehmigungsverfahren.

Die vollständige Versickerung des Oberflächenabflusses in Sickerschächten auf dem Grundstück mindert die Eingriffe in den Grundwasserhaushalt.

#### **4.4 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Aus Artenschutzgründen sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Fällung bzw. Beseitigung von Gehölzen, Hecken und Gebüschern im Zeitraum vom 1.10. bis zum 28./29.2.
- Gebäudeabriss vom 1.12. bis 28./29.2. bzw. außerhalb dieses Zeitraums nach vorheriger Begutachtung auf Tagesquartiere und Gebäudebrüter durch einen Sachverständigen
- Integration bzw. Anbringung von 10 Nisthöhlen/Niststeinen bzw. Fassadenkästen als Verlust für Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Mauersegler und Haussperlinge. Anbringung nach Fertigstellung des Hochbaus vor der danach kommenden Brutsaison.

### **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 festgestellt. Im Vergleich der bisher zulässigen baulichen Ausnutzungen gemäß des wirksamen B-Plans 110 mit den aktuell ermöglichten Über- und Unterbauungen zeigt sich, dass es aus planungsrechtlicher Sicht zwar zu größeren Bodeneingriffen kommt, diese aber durch die festgesetzte Bodenüberdeckung und Begrünung der Freiflächen auf den durch die Tiefgaragen unterbauten Flächen sowie die anteilige Dachbegrünung eine Minderung und Teilkompensation erfahren.

Im Hinblick auf den Gehölzbestand ist festzustellen, dass die durch die Baumschutzsatzung geschützten Bäume erhalten werden und die sonstigen entfallenden Gehölzbestände nicht ausgleichspflichtig sind. Im Gegensatz zum Ursprungs-B-Plan, der (auch aufgrund seines Alters) keinerlei Grünfestsetzungen enthielt, sind im B-Plan 110.22 nun weitergehende Begrünungsvorschriften (Heckenpflanzungen, Dachbegrünung) entsprechend der aktuellen fachlichen Anforderungen getroffen. Insofern tritt auch bzgl. des Schutzguts Arten und Lebensgemeinschaften keine Verschlechterung ein.

Für die anderen Schutzgüter besteht ebenfalls kein Kompensationsdefizit.

## 6 Grünfestsetzungen

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

- 1.1 Zu erhaltende Gehölze sind während der Bauzeit 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 Bei Grundwasserabsenkungen, die länger als drei Wochen andauern, ist eine Bewässerung der im Wirkungsbereich befindlichen Baumbestände vorzusehen.
- 1.3 Im Kronenbereich der im WA zum Erhalt festgesetzten Bäume zzgl. eines 1,50 m breiten Schutzstreifens sind dauerhafte Abgrabungen, Geländeaufhöhungen, Versiegelungen, Leitungsverlegungen sowie jegliche Nebenanlagen unzulässig.
- 1.4 Für die mit Erhaltungsbindung festgesetzten Gehölze sind bei Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen gemäß Pflanzliste vorzunehmen.

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

- 2.1 Für die mit Anpflanzungsbindung festgesetzten Gehölze sind bei Abgang gleichwertige Ersatzpflanzungen gemäß den ortsüblichen aktuellen Vorgaben an derselben Stelle vorzunehmen.
- 2.2 Die Grundstücke der Wohnbauflächen sind zu den öffentlichen Verkehrsflächen mit Hecken aus heimischen Laubgehölzen gemäß Pflanzliste, in die Draht- oder Stabgitterzäune grundstücksseitig integriert sein können, einzufrieden. Dabei sind Öffnungen für Zufahrten und Zuwegungen zulässig.
- 2.3 Für festgesetzte Anpflanzungen sowie Ersatzpflanzungen sind folgende Mindestqualitäten zu verwenden (Arten: siehe Pflanzenliste):
  - a) Hecken  
Heckenpflanzen, 2 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 Baum- oder Großstrauchpflanzungen aufweisen und dauerhaft begrünt werden.
- 2.5 Die Tiefgaragenzufahrt ist mit Pergolen zu überspannen und mit Schling- und Kletterpflanzen ausreichend und dauerhaft zu begrünen.
- 2.6 Herausragende Teile der Tiefgarage einschließlich erforderlicher Absturzsicherungen von mehr als 1,00 m Höhe sind mit Laubgehölzen abzapflanzen.

2.7 Dachflächen sind mit Ausnahme von Dachterrassen und technischen Aufbauten auf mindestens 50 % der Gebäudegrundfläche mit einer mindestens 10 cm starken durchwurzelbaren Substratschicht zu versehen und extensiv zu begrünen.

2.8 Freistehende Müllsammelbehälter, Standorte für Recyclingbehälter und Flächen für Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind auf drei Seiten mit Hecken einzugrünen.

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

3.1 Oberirdische Stellplätze, Zuwegungen, Terrassenbereiche etc. sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzurichten. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung und Betonierung sind außerhalb von Tiefgaragenflächen nicht zulässig.

3.2 Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht über- und unterbauten Flächen wieder herzustellen.

3.3 Das anfallende unbelastete Oberflächenwasser ist auf dem Grundstück zu versickern.

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

### **4. Artenschutzrechtliche Maßnahmen**

4.1 Aus Artenschutzgründen sind folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- Fällung bzw. Beseitigung von Gehölzen, Hecken und Gebüsch im Zeitraum vom 1.10. bis zum 28./29.2.
- Gebäudeabriss vom 1.12. bis 28./29.2. bzw. außerhalb dieses Zeitraums nach vorheriger Begutachtung auf Tagesquartiere und Gebäudebrüter durch einen Sachverständigen
- Integration bzw. Anbringung von 10 Nisthöhlen/Niststeinen bzw. Fassadenkästen als Verlust für Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Mauersegler und Haussperlinge. Anbringung nach Fertigstellung des Hochbaus vor der danach kommenden Brutsaison.

## 7 Pflanzliste

Für festgesetzte Anpflanzungen sowie Ersatzpflanzungen sind folgende Mindestqualitäten und Arten der heutigen potentiell natürlichen Vegetation (hpnV) wie die folgenden Vorschläge zu verwenden:

### für Heckenanpflanzungen zum öffentlichen Raum:

Heckenpflanzen, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 100/125 cm  
3-4 Pflanzen pro lfm

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster

### Schling- und Kletterpflanzen zur Einbindung der Tiefgaragenzufahrt:

Solitär, 150-200 cm bzw. 60-80 cm bei Kletter-Hortensie

<i>Clematis montana spec.</i>	Berg-Waldrebe in Sorten
<i>Hydrangea petiolaris</i>	Kletter-Hortensie
<i>Jasminum nudiflorum</i>	Winter-Jasmin
<i>Lonicera caprifolium</i>	Echtes Geißblatt
<i>Lonicera henryi</i>	Immergrünes Geißblatt

### für Baumersatzpflanzungen:

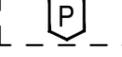
Im Falle eines abgängigen Baumes sind gleichwertige Ersatzpflanzungen nach den dann geltenden ortsüblichen Vorgaben (Klimawandel) vorzunehmen und dauerhaft zu erhalten.

## 8 Literatur- und Quellenverzeichnis

- BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl I S. 3635), geändert am 8. Oktober 2022 (BGBl I S. 1726, 1738)
- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1807)
- BÜRO FÜR BAUGRUNDERKUNDUNG & GEOTECHNIK, 2021: Baugrundbeurteilung, Nahe, 18.02.2021
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) i. d. Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 S. 2542), zuletzt geändert am 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)
- 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.
- GEO-NET UMWELTCONSULTING GMBH, 2014: Analyse der klimaökologischen Funktionen für die Stadt Norderstedt, Hannover
- 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.
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LNATSCHG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2010 (GVBl. 2010 S. 301 ff), zuletzt geändert am 2. Februar 2022 (GVBl. Schl.-H. S. 91)
- LANDESVERORDNUNG ÜBER GESETZLICH GESCHÜTZTE BIOTOPE (Biotopverordnung) vom 13. Mai 2019 (BiotopVO). Gesamtausgabe in der Gültigkeit vom 28.06.2019 bis 27.06.2024. GVBl. 2019 146.
- LLUR – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und Ländliche Räume 2019: Kartieranleitung und Biototypenschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein mit Hinweisen zu den gesetzlich geschützten Biotopen sowie den Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie. 4. Fassung Stand März 2019
- MIERWALD, U. & K. ROMAHN 2006: Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Band 1. 4. Fassung. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.) Kiel.
- MEYNEN, E., SCHMIDTHÜSEN, J., et al., 1965: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. 7. Lieferung - Veröffentlichung des Instituts für Landeskunde und des Deutschen Instituts für Länderkunde - Bad Godesberg, verbesserter Nachdruck.
- STADT NORDERSTEDT, 2007: Landschaftsplan



## Zeichenerklärung:

-  Grenze des Geltungsbereiches
-  Laubbaum mit Stamm- / Kronendurchmesser in m  
Linde 0,3/9,0
-  Baum durch die Baumschutzsatzung geschützt
-  urbanes Ziergehölz und -staudenbeet
-  Rasenfläche, arten- und strukturarm
-  Hecke
-  Zeilenbebauung
-  vollversiegelte Verkehrsfläche (Asphalt, Platten, Pflaster)
-  Abgrenzung Tiefgarage
-  Flurstücksgrenze, -nummer

Bauvorhaben:

## STADT NORDERSTEDT Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 110.22 Stonsdorfer Weg / Tucheler Weg

Auftraggeber:

Stadt Norderstedt

Planbezeichnung:

**BESTAND** Stand: Dezember 2019

M 1:500

gezeichnet: AK

bearbeitet: Jb

Plangrundlage: Vermessungsbüro Patzelt

Datum: 24.01.2020

Planverfasser:

**Landschaftsplanung JACOB | FICHTNER** PartGmbH  
Landschaftsarchitekten bdlA

Ochsenzoller Str. 142a  
22848 Norderstedt

Tel. 040 / 52 19 75 -0  
Fax 040 / 52 19 75 -10

info@lp-jacob-fichtner.de  
www.lp-jacob-fichtner.de



## Zeichenerklärung:

- Grenze des Geltungsbereiches
  
- ERHALTUNGSGEBOTE**
- Erhaltung und Pflege von Einzelbäumen
- Baum durch die Baumschutzsatzung geschützt
- besondere Schutzmaßnahmen erforderlich
- Erhaltung und Pflege von Hecken
  
- ANPFLANZUNGSGEBOTE**
- Anpflanzung und Pflege von Laubholzhecken (schematische Darstellung)
- extensive Dachbegrünung auf Teilflächen
- Begrünung der Tiefgaragenzufahrt
  
- BAULICHE UND VERKEHRLICHE NUTZUNGEN**
- Baugrenze
- Abgrenzung der Tiefgarage
- Fläche für verlegte Trafostation
- Verkehrsfläche

Bauvorhaben:

### STADT NORDERSTEDT Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 110.22 Stonsdorfer Weg / Tucheler Weg

Auftraggeber:

Stadt Norderstedt

Planbezeichnung:

**ENTWURF**

M 1:500

gezeichnet: AK

bearbeitet: Jb

Plangrundlage: Vermessungsbüro Patzelt

Datum: 17.10.2022

Planverfasser:

**Landschaftsplanung JACOB | FICHTNER** PartGmbH  
Landschaftsarchitekten bdlA

Ochsenzoller Str. 142a  
22848 Norderstedt

Tel. 040 / 52 19 75 -0  
Fax 040 / 52 19 75 -10

info@lp-jacob-fichtner.de  
www.lp-jacob-fichtner.de