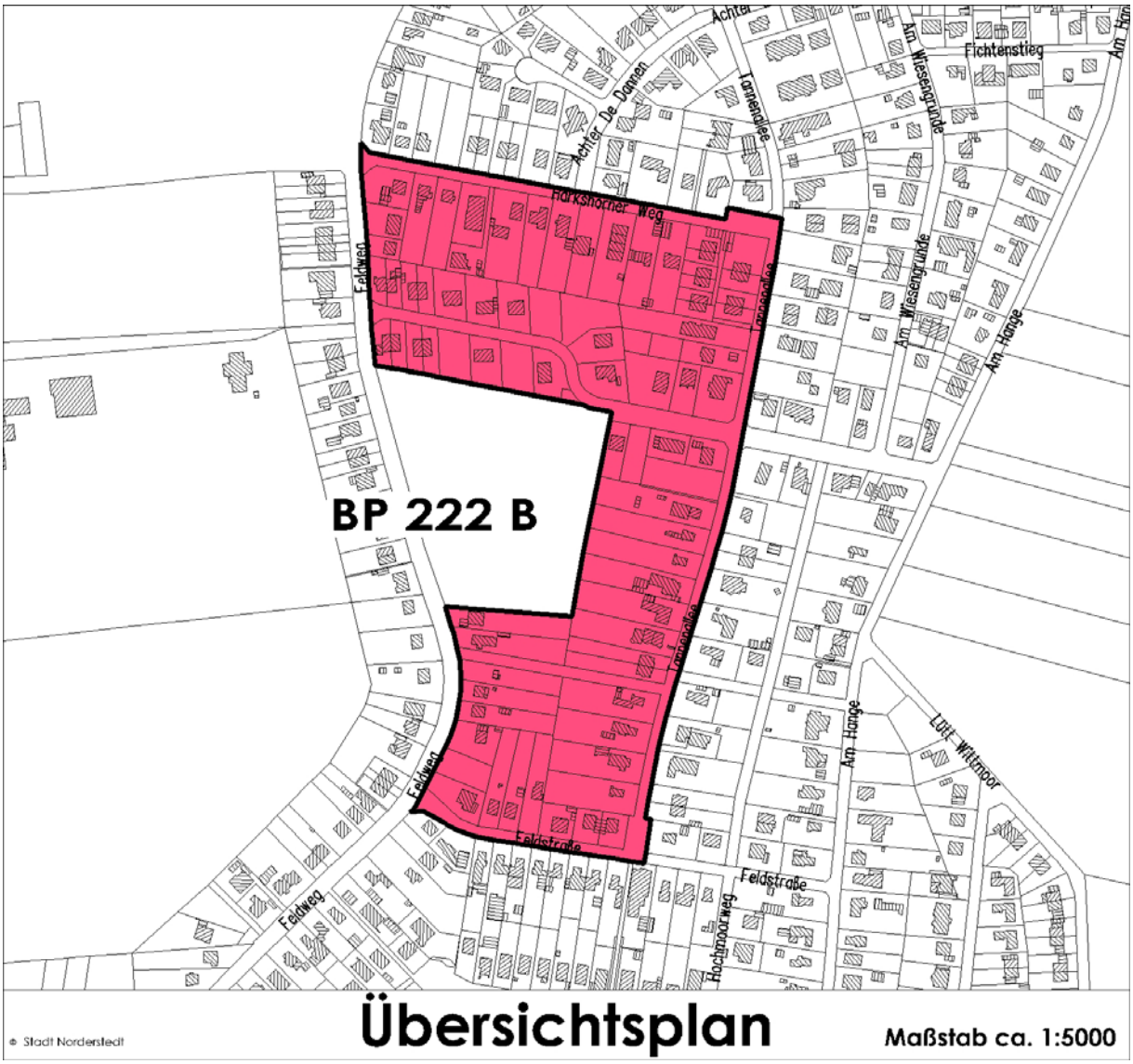
Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 222 B Norderstedt "Siedlung Harkshörn"

Gebiet: Feldweg / Harkshörner Weg / Tannenallee / Feldstraße

Stand: 30.01.2006



Begründung

Zum Bebauungsplan Nr. 222 B Norderstedt "Siedlung Harkshörn"

Gebiet: Feldweg / Harkshörner Weg / Tannenallee / Feldstraße

Stand: 30.01.2006

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen 3
1.1. Rechtliche Grundlagen 3
1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich 3
1.3. Historische Entwicklung 3
1.4. Bestand 4
2. Planungsanlass und Planungsziele 6
3. Inhalt des Bebauungsplanes 6
3.1. Städtebauliches Konzept 6
3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung 6
3.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche 8
3.4. Gestalterische Festsetzungen 8
3.5. Gemeinbedarfseinrichtungen 8
3.6. Verkehrsplanung und Erschließung 9
3.7. Ver- und Entsorgung 9
3.8. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen 10
3.9. Immissionsschutz 11
3.10. Altlasten 12
3.11. Umweltbericht 12
3.12. Abwägung der erheblichen Umweltauswirkungen 20
4. Städtebauliche Daten 21
5. Kosten und Finanzierung 21
6. Realisierung der Maßnahme 21
7. Beschlussfassung 22
8. Pflanzliste 23

1. Grundlagen

1.1. Rechtliche Grundlagen

BauGB — Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414).

BauNVO 1990 — Es ist die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch den Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466) anzuwenden.

PlanzV 90 — Es ist die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) anzuwenden.

LBO — Es gilt die Landesbauordnung für das Land Schleswig – Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. Januar 2000 (GVOBl. Schl.-H. S. 47, ber. S. 213).

LNatSchG — Es gilt das Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Juli 2003 (GVOBl. Schl.-H. S. 339).

UVPG — Es gilt das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung vom 5. September 2001 (BGBl. I S. 2351), geändert durch Gesetz vom 18. Juni 2002 (BGBl. I S. 1914, 1921).

FNP — Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP`84) stellt für das Plangebiet eine Wohnbaufläche dar. Somit wird der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

1.2. Lage im Stadtgebiet und Geltungsbereich

Lage in der Stadt — Das Plangebiet liegt im nördlichen Teil des Stadtteils Harksheide, Flur 3, Gemarkung Harksheide.

Geltungsbereich — Das Plangebiet wird begrenzt durch:

im Osten	die Bebauung östlich der Tannenallee
im Süden	die Bebauung südlich der Feldstraße
im Westen	den Feldweg
im Norden	die Bebauung nördlich des Harkshörner Weges.

Das Flurstück 9/4, Flur 3, Gemarkung Harksheide ist davon ausgenommen. Dieser Bereich wird durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 222 A Norderstedt, Gebiet: Feldweg 40 überplant.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 81.511 m².

1.3. Historische Entwicklung

Das Plangebiet ist Bestandteil der Siedlung „Harkshörn“. Die Siedlung stellt die älteste Kleinsiedlung Norderstedts dar. Sie wurde 1931 von der Stadt Hamburg geplant und in der Zeit von 1933 bis 1935 verwirklicht. Der Feldweg verlief dabei bis zum zweiten Weltkrieg im Außenbereich.

Die Siedlerhäuser wurden vollständig in Selbsthilfe gebaut. Bebauung und Nutzung waren detailliert vorgeschrieben. Die Häuser gehörten alle dem selben Typus an. Das Mauerwerk war weiß gekalkt und die relativ steilen Dächer

wurden mit roten Dachpfannen gedeckt.

Zum Straßenbau wurden die Siedler ebenfalls verpflichtet. Hier wurde nur ein sehr einfacher Standard angesetzt.

1.4. Bestand

Plangebiet

Das Plangebiet umfasst bereits bebaute Grundstücke. Die Grundstücke sind, mit wenigen Ausnahmen, straßenseitig mit eingeschossigen Wohnhäusern bebaut. Die Bebauung erfolgte mit Einzel-, Doppel- als auch Reihenhäusern. Die Häuser haben Satteldächer mit ausgebautem Dachgeschoss.

Die rückwärtigen Gärten sind als Nutzgärten angelegt. Einzelne Bäume sind als erhaltenswert einzustufen. Insbesondere an den Grundstücksgrenzen ist umfangreicher, jedoch bis auf die Knicküberhälter und wenige bedeutsame Einzelbäume überwiegend nicht geschützter Baumbestand vorhanden.

Das Grundwasser steht im Mittel bei 3 m. Die Fließrichtung geht von Nordosten nach Südwesten.

Der überwiegende Teil des Plangebietes liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes Norderstedt in der Wasserschutzzone III[1]. Die nördliche Grenze des Wasserschutzgebietes Norderstedt verläuft entlang des Kiefernweges bzw. nördlich der Geltungsbereichsgrenze des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 222 A Norderstedt. Der Bereich nördlich des Kiefernweges bzw. nördlich des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 222 A Norderstedt liegt innerhalb der Wasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes Henstedt-Rhen[2]. Handlungen innerhalb der Wasserschutzgebiete unterliegen besonderen Bestimmungen und Vorschriften, die im Einzelnen den Verordnungen zu entnehmen sind.

Die Grundstücke sind über die vorhandenen Sielleitungen in den Erschließungsstraßen erschlossen.

Das Plangebiet ist in der Klimaanalyse der Stadt Norderstedt (November 1993) als Stadtrandklima mit überwiegender Einzelhausbebauung dargestellt. In diesen Gebieten soll eine weitere Zersiedlung vermieden werden. Eine Erweiterung vorhandener Siedlungsschwerpunkte soll gezielt erfolgen, außerdem sollen Schadstoffemittenden vermieden werden.

Im Plangebiet herrscht der Bodentyp Eisenhumuspodsol mit Orterde bzw. schwacher Ortsteinbildung aus Fließerde über Sand vor.

Das Plangebiet ist weitgehend eben.

Umgebung

Die unmittelbare Umgebung des Plangebietes ist hauptsächlich durch eingeschossige Einzel-, Doppel- und Reihenhausbebauung geprägt. Die Überreste des ehemaligen Kleinsiedlungsgebietes sind in Teilbereichen noch heute zu erkennen. Die Bebauung erstreckt sich hauptsächlich einzeilig entlang der Erschließungsstraßen.

Parallel zu diesem Bebauungsplan wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 222 A Norderstedt, Gebiet: Feldweg 40 für das Flurstück 9/4, Flur 3, Gemarkung Harksheide erstellt. Auch für diesen Bereich soll eine angepasste Wohnbebauung festgesetzt werden.

Die nähere Umgebung inklusive des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 222 A Norderstedt ist als reines Wohngebiet genutzt.

Das Plangebiet wird über die Straßen Feldweg, Kiefernweg, Tannenallee,

[1] Landesverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnung der Stadtwerke Norderstedt (Wasserschutzgebietsverordnung Norderstedt) vom 16. Dezember 1998 (GS Sch.-H. II. Gl. Nr. 753-2-67)

[2] Landesverordnung über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlagen des Zweckverbandes Wasserversorgung Kaltenkirchen-Henstedt-Ulzburg –Wasserwerk Henstedt-Rhen – (Wasserschutzgebietsverordnung Henstedt-Rhen) vom 26. November 1999 (Gl.-Nr.: 753-2-74, GVOBl. Schl.-H. 199, S. 445)

Feldstraße und Harkshörner Weg erschlossen.

Das Gebiet ist weiterhin über den Mühlenweg in westliche Richtung an die Ulzburger Straße und in östliche Richtung an die Schleswig-Holstein-Straße angebunden.

Nach den Maßstäben des 2. Regionalen Nahverkehrsplanes des Kreises Segeberg 2003 – 2007 gilt der Planbereich als nicht durch den ÖPNV erschlossen (Haltestelleneinzugsbereich 400 m Luftlinie). Die nächstgelegene Haltestelle „Pestalozzistraße“ (Linien 194, 293 und 616) befindet sich in der Ulzburger Straße mit einer Entfernung von ca. 550 m (Luftlinie).

Das Plangebiet ist durch einen einseitigen gemeinsamen Rad- und Gehweg im Feldweg über den Mühlenweg an die Ulzburger Straßen und somit an die Versorgungseinrichtungen angebunden. Dieser Weg hat einen guten Ausbauzustand. Weitere Radwege sind nicht vorgesehen (siehe 3.6 Verkehrsplanung und Erschließung).

In den angrenzenden Straßen Feldweg, Feldstraße, Kiefernweg, Tannenallee befinden sich keine öffentlichen Parkplätze. Lediglich im Bereich Harkshörner Weg und im Bereich Kiefernweg gibt es insgesamt ca. 15 öffentliche Parkplätze.

Die Straßen Feldstraße und Tannenallee sind in keinem ausreichenden baulichen Zustand. Ein Straßenausbau ist noch erforderlich.

Westlich des Plangebietes in ca. 700 m Entfernung an der Ulzburger Straße befinden sich Versorgungseinrichtungen zur Deckung der Grundversorgung.

In unmittelbarer Nähe, ca. 300 m, am Harkshörner Weg befindet sich der Kinderhort Harksheide-Nord. In einem Radius von ca. 2.500 m befindet sich die Grundschule Harkshörn am Harkshörner Weg, die Realschule Harksheide in der Straße Fadens Tannen, Grund- und Hauptschule Friedrichsgabe in der Pestalozzistraße und das Gymnasium Harksheide in der Falkenbergstraße.

Eigentumsverhältnisse

Die Verkehrsflächen, das Flurstück 4/11, Flur 3, Harksheide, auf dem eine Trafo-Station steht, und das Flurstück 11/5, Flur 3, Harksheide eine freigehaltene Wegeparzelle befinden sich im Eigentum der Stadt Norderstedt. Die übrigen Grundstücke innerhalb des Plangebietes stehen in privatem Eigentum.

Planungsrechtliche Situation

Der nördliche Bereich des Plangebietes zwischen Harkshörner Weg, Tannenallee, Kiefernweg und Feldweg ist durch den Bebauungsplan Nr. 19 Harksheide, rechtskräftig seit dem 06.01.1967, überplant. Der übrige Teil des Plangebietes ist derzeit nach § 34 BauGB zu beurteilen.

Das Bauleitplanverfahren für den B 222 Norderstedt, Gebiet Feldweg, Kiefernweg, Tannenallee, Feldstraße wurde mit dem Aufstellungsbeschluss vom 23.03.1999 eingeleitet. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung fand am 29.03.1999 in Form einer Veranstaltung statt. Im Anschluss konnten die Pläne vom 30.03. bis 27.04.1999 von jedermann im Rathaus eingesehen werden. Die Behandlung der Anregungen erfolgte am 18.05.2000 im Ausschuss für Planung, Bau und Verkehr.

Das Bauleitplanverfahren wurde mit Beschluss vom 05.07.2001 in zwei Teilbereich aufgeteilt: Flurstück Nr. 9/4, Flur 4, Harksheide („Feldweg 40“) wird als vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 222 A Norderstedt, der Bereich Feldweg, Kiefernweg, Tannenallee, Feldstraße wird als Bebauungsplan Nr. 222 B Norderstedt fortgeführt.

Das Plangebiet wurde im weiteren Verfahren um den Bereich Feldweg, Harkshörner Weg, Tannenallee, Kiefernweg vergrößert, da dieser Bereich durch den B 19 Harksheide überplant ist, der nicht mehr den heutigen Ansprüchen an Siedlungsentwicklung gerecht wurde. Zudem ist in diesem Bereich nach geltendem Recht keine Nachverdichtung in den Gartenbereichen möglich, die aber in diesem Gebiet gewünscht ist.

Der Beschluss über die Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher

Belange wurde m 16.06.2005 durch den Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr gefasst. Am 25.08.2005 wurde dazu eine Informationsveranstaltung durchgeführt. Im Anschluss daran hingen die Pläne vom 26.08.2005 bis 26.09.2005 zu jedermanns Einsicht im Rathaus aus. Parallel wurden die Träger öffentlicher Belange gehört.

2. Planungsanlass und Planungsziele

Planungsanlass

Die Flächen zwischen Feldweg, Harkshörner Weg, Tannenallee und Feldstraße sollen überplant werden, um zusätzlichen Wohnraum zu schaffen. Zudem ist das Plangebiet Bestandteil des Nachverdichtungskonzeptes Norderstedt.

Planungsziele

Planungsziel ist die Schaffung von Baurechten in den rückwärtigen Gartenbereichen, bei Sicherung des vorhandenen erhaltenswerten Grünbestandes. Der Bebauungsplan soll dabei die Voraussetzungen schaffen, um eine Bebauung zu ermöglichen, die sich in Kubatur und Gestaltung der vorhandenen Bebauung anpasst.

3. Inhalt des Bebauungsplanes

3.1. Städtebauliches Konzept

Durch das Bebauungsplanverfahren sollen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen Baurechte geschaffen werden. Planungsziel ist die Nachverdichtung mit Einzelhäusern in den Gartenbereichen, die angepasst an die vorhandene Bebauung erfolgen soll. Es soll sicher gestellt werden, dass die Bebauung sich in die vorhandene kleinteilige Siedlungsstruktur einfügen kann. Dabei gilt es, den vorhandenen Baumbestand und die bestehenden Knickstrukturen zu sichern und zu stärken. Durch verschiedene Festsetzungen soll zudem die Durchgrünung des Gebietes unterstützt werden.

Weiterhin soll sicher gestellt werden, dass zwischen der straßenbegleitenden Bebauung und der neuen Bebauung in den rückwärtigen Gartenbereichen ein von Bebauung freizuhaltender Bereich verbleibt, um den Bewohnern die Sicherheit zu geben, dass auch mit Nachverdichtung um die vorhandenen Bebauung ein Ruhebereich verbleibt.

Um die Neuversieglung so gering als möglich zu gestalten, werden die Zufahrten der rückwärtigen Grundstücke gebündelt und an anderer Stelle ausgeschlossen.

3.2. Art und Maß der baulichen Nutzung

Reines Wohngebiet

Für das gesamte Plangebiet wird ein reines Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Damit fügt sich das Gebiet bezüglich seiner Art der Nutzung in die nähere Umgebung ein.

Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 3 Absatz 3 BauNVO werden für das gesamte Plangebiet ausgeschlossen. Die dort genannten Nutzungen ziehen Verkehre nach sich, die zu einer nicht gewünschten Mehrbelastung des Gebietes führen könnten.

Anzahl der Wohnungen

Im Plangebiet wird festgesetzt, dass in den rückwärtigen Grundstücksbereichen lediglich eine Wohnung je Wohngebäude zulässig ist. Durch diese Festsetzung soll vermieden werden, dass eine gebietsuntypische Versiegelung und Dichte erzielt wird, gerade auch im Hinblick auf die im Plangebiet vorhandenen Grünstrukturen.

Lediglich im Bereich der neu geplanten Stichstraße können im rückwärtigen Bereich je Wohngebäude 2 Wohneinheiten entstehen. Damit entsteht um die

neue Stichstraße ein in sich geschlossener Bereich, der eine besondere städtebauliche Situation darstellt, der mit den differenzierten Festsetzungen Rechnung getragen werden soll.

In den übrigen Bereichen, die direkt an den öffentlichen Straßenverkehrsflächen gelegen sind, können maximal zwei Wohnungen je Wohngebäude entstehen.

In den Baugebieten 2 und 9 sind maximal 3 Wohneinheiten je Wohngebäude zulässig. In diesen Baugebieten ist, obwohl die Grundstücksgröße es zulassen würde, keine Nachverdichtung in Form einer zweiten Bauzeile möglich, da erhaltens- und schützenswerter Baumbestand die bauliche Nutzung in gewissem Maß einschränkt. Um dennoch eine Nachverdichtung zu ermöglichen, die auch dem Gleichbehandlungsgrundsatz folgt, werden Festsetzungen getroffen, die eine höhere Ausnutzung des Grundstückes ermöglichen ohne den Baumbestand einzuschränken.

Grundstücksausnutzung und Höhenentwicklung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse und die Gebäudehöhe ausreichend definiert.

Es werden Grundflächenzahlen von 0,18 bis 0,3 festgesetzt. Die Festsetzung von unterschiedlichen Grundflächenzahlen ergibt sich aus dem baulichen Bestand, dem schützenswertem Baumbestand und den Nutzungsmöglichkeiten der Grundstücke. Damit wird eine an die Umgebung angepasste Ausnutzung der Grundstücke erreicht.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass in den straßenbegleitenden Baugrundstücken ausnahmsweise für die Errichtung von Doppelhäusern die festgesetzte GRZ überschritten werden darf, wenn die Grundstücke real geteilt sind, die Fläche innerhalb der überbaubaren Fläche liegt und insgesamt nicht mehr als 100 m² Grundfläche je Doppelhaushälfte bebaut wird. Damit soll im Falle von Realteilungen die Möglichkeit geschaffen werden, ein e Doppelhaushälfte mit einem zeitgemäßen Flächenanspruch herzustellen, auch wenn das Grundstück durch Teilung dieses nicht mehr zulassen würde. Weiterhin soll den vorhandenen Doppelhäusern die Möglichkeit einer angepassten Erweiterung gegeben werden.

Um das maximale Maß der baulichen Nutzung zu beschränken und somit unabhängig von Grundstücksteilungen eine relativ einheitliche Bebauung in den rückwärtigen Gartenbereichen zu erzielen, wurde zusätzlich zur festgesetzten GRZ eine maximal zulässige Grundfläche (GF) von 120 m² je Baugrundstück definiert.

Es wird festgesetzt, dass eine eingeschossige Bebauung erfolgen soll, so dass sich die Bebauung in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügt.

Die Gebäudehöhe wird auf maximal 9 m, gemessen zur angrenzenden Straßenverkehrsfläche, in den straßenbegleitenden Baugebieten 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 und 15, beschränkt, so dass den Bauherren ein ausreichend großer Spielraum bleibt, sich das Gebäude aber in Bezug auf seine Höhe in die vorhandene Struktur einfügt und eine einheitliche Höhenentwicklung gewährleistet werden kann.

In den Baugebieten 4, 5, 16, 17, 18, 19, 20, 21 und 22 wird eine Gebäudehöhe, gemessen zur nächstgelegenen Straßenverkehrsfläche, von 8,5 m festgesetzt, um die kleinteilige Bebauung in den ehemaligen Gartenbereichen zu unterstreichen und eine Wirkung in den öffentlichen Raum zu unterbinden.

Mit den getroffenen Festsetzungen ist das Maß der baulichen Nutzung auf den Grundstücken ausreichend definiert.

Untergeordnete Nebenanlagen, Garagen, Carports und offene Stellplätze

Untergeordnete Nebenanlagen, Garagen, Carports und offene Stellplätze sind grundsätzlich auf den Grundstücken zulässig.

In einer Tiefe von 5 m gemessen zur nächstgelegenen öffentlichen Straßenverkehrsfläche sind Stellplätze, Carports und Garagen nicht zulässig

verkehrsfläche sind Stellplätze, Carports und Garagen nicht zulässig. Nebenanlagen sind in diesen Vorgartenbereichen ebenfalls nicht zulässig. Mit diesen Festsetzungen soll eine in den öffentlichen Raum wirkende Vorgartengestaltung ermöglicht werden, gleichzeitig aber auch ein ausreichend großer Spielraum für die Anordnung von Abstellanlagen für den ruhenden Verkehr verbleiben.

Um in den beruhigten Gartenzonen Verkehre auszuschließen und um die Versieglung gering zu halten, wird festgesetzt, dass in den rückwärtigen Gartenbereichen in den Baugebieten 4, 5, 17, 19, 21 und 22, sofern das Baugrundstück nicht direkt an einer öffentlichen Erschließungsstraße belegen ist, zwischen der hinteren Baugrenze der 2. Baureihe und den rückwärtigen Grundstücksgrenzen keine Stellplätze, Carports und Garagen zulässig sind. In den Baugebieten 2, 7 und 9 ist diese Festsetzung analog anzuwenden, da die Gartenbereiche ebenfalls von Versieglung freigehalten werden sollen und als Ruhezonen erhalten werden sollen.

3.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise

Zur Wahrung der Siedlungsstruktur wird eine offene Bauweise festgesetzt. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass nur Einzel- und Doppelhäuser entlang der Straßenverkehrsflächen und nur Einzelhäuser in den rückwärtigen Bereichen errichtet werden dürfen. Diese Einschränkung soll den Charakter der ehemaligen Kleinsiedlung aufnehmen und unterstützen. Darüber hinaus soll eine möglichst geringe Versieglung der rückwärtigen Gartenflächen gewährleistet werden.

Lediglich im Bereich um die geplante Erschließungsstraße können, abweichend vom grundsätzlichen Planungsprinzip, Einzel- als auch Doppelhäuser errichtet werden. Dieser Bereich stellt eine besondere städtebauliche Situation dar. Um die Wendeanlage der neuen Stichstraße kann ein in sich geschlossener Bereich entstehen, der auf die besondere Situation reagiert.

überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen werden im Plangebiet durch Baugrenzen definiert. Die Baufelder werden so festgesetzt, dass sie eine kleinteilige Bebauungsstruktur ermöglichen, die sich so harmonisch in die Umgebung einfügt. Darüber hinaus sollen sie jedoch auch Raum für angemessene und zeitgemäße Bebauung lassen. Zudem berücksichtigen die festgesetzten Baufelder die als erhaltenswert eingestuften und festgesetzten Bäume und sollen somit zur Sicherung des Baumbestandes beitragen.

Die festgesetzten überbaubaren Flächen in den Baugebieten 2 und 9 wurden abweichend vom grundsätzlichen Planungskonzept definiert. Die Baugrenzen wurden so festgesetzt, dass der dort vorhandene Baumbestand auch langfristig gesichert werden kann. Um dennoch eine angemessene bauliche Entwicklung ermöglichen zu können, wurden Festsetzungen zum Maß der Nutzung getroffen, die das eingeschränkte Baufeld kompensieren.

3.4. Gestalterische Festsetzungen

Einfriedigungen

Die Höhe der Einfriedungen zum öffentlichen Straßenraum wurde festgesetzt, um zum einen eine Abschirmung des öffentlichen Bereichs zum privaten Bereich zu erhalten, aber auch um eine gewisse Transparenz zu gewährleisten. Lamellen und Flechtzäune sollen zum öffentlichen Raum ausgeschlossen werden, da sie eine stark abschirmende Wirkung besitzen.

3.5. Gemeinbedarfseinrichtungen

Der durch die Überplanung des Gebietes zusätzliche Bedarf an Schul- und Kindergartenplätzen wird durch die bestehenden Einrichtungen im Umkreis des Plangebietes gedeckt. Zusätzliche Einrichtungen sind nicht erforderlich.

3.6. Verkehrsplanung und Erschließung

Straßenverkehr

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt durch die vorhandenen Straßen. Die Verkehrsflächen werden mit einer Breite von 8 m bis 14,5 m im Bereich der hergestellten öffentlichen Parkplätze im Kiefernweg bzw. 16 m im Bereich der hergestellten öffentlichen Parkplätze im Harkshörner Weg als Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Für die Straßen Tannenallee und Feldstraße ist ein Ausbau innerhalb der im Bestand vorhandenen Breiten von 8 m vorgesehen.

Für die Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes wurden Regelquerschnitte entwickelt, die als Darstellung ohne Normcharakter auf dem Bebauungsplan dargestellt werden.

Zusätzliche Parkplätze im Straßenraum werden im Zusammenhang mit dem zukünftigen Ausbau der o. g. Straßen so weit als möglich vorgesehen, wobei eine konkrete Zahl erst nach Vorliegen der Ausbauplanung genannt werden kann. Im Bereich der Tannenallee ist das Parken im Straßenbereich möglich. Weitere Parkmöglichkeiten ergeben sich im Bereich Feldweg und Kiefernweg.

Um die rückwärtige Bebauung der Grundstücke Feldweg 34, 36 und 38 und der Grundstücke Tannenallee 9 und 11 zu erschließen, muss von der Tannenallee ein befahrbarer Wohnweg als öffentliche Straßenverkehrsfläche angelegt werden. Der erstmalige Ausbau des Wohnweges erfolgt nach Abschluss der Nachverdichtung um diesen Bereich.

Geh-, Fahr- und Leitungsrecht

Die rückwärtigen Grundstücke werden ausschließlich über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger und der Versorgungsträger erschlossen. Durch die Bündelung der Erschließung der rückwärtigen Grundstücke soll ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gewährleistet werden. Die Geh- Fahr- und Leitungsrechte sind mit einer Breite von 3 m festgesetzt und genügen so den Anforderungen der LBO und der DIN 14090.

Ruhender Verkehr

Je Wohneinheit sollten 2 Stellplätze auf privatem Grund nachgewiesen werden. Der gegenüber der LBO erhöhte Stellplatzschlüssel wird empfohlen, um die bestehende angespannte Parkplatzsituation in der Siedlung nicht weiter zu belasten. Der erhöhte Stellplatzschlüssel passt sich der bestehenden Situation und dem deutschlandweiten Trend des Besitzes eines Zweitwagens an.

ÖPNV

Planungen zur besseren Anbindung des Gebietes an den ÖPNV liegen zur Zeit nicht vor.

Rad- und Fußverkehr

Das Plangebiet liegt in einer Tempo-30-Zone. Der zu erwartende Radverkehr findet auf der Straße statt, es gibt keine separaten Radwege. Für die Fußgänger sind Gehwege vorgesehen.

3.7. Ver- und Entsorgung

Da es sich um ein bereits bebautes Gebiet handelt, sind im öffentlichen Straßenraum die erforderlichen Leitungen und Kanäle vorhanden, bzw. werden die vorhandenen Regen- und Schmutzwassersiele auf dem städtischen Flurstück 11/5, Flur 3, Gemarkung Harksheide durch die Festsetzung eines Leitungsrechtes zugunsten der Stadt Norderstedt und der Versorgungsträger bzw. durch die Festsetzung einer Straßenverkehrsfläche planungsrechtlich gesichert.

Strom, Gas, Wasser-Versorgung

Die Versorgung des Gebietes mit Gas und Wasser erfolgt durch die Stadtwerke Norderstedt.

Die Versorgung des Gebietes mit elektrischer Energie wird durch entsprechende Energieversorgungsunternehmen sicher gestellt.

Fernwärmeversorgung

Ist zur Zeit nicht geplant.

Nahwärmeversorgung

Die Errichtung eines Blockheizkraftwerkes als untergeordnete Nebenanlage ist zulässig. Jedoch ist bei dieser kleinteiligen Struktur eine Nahwärmeversorgung aus wirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll.

Schmutzwasser-entsorgung

Das Plangebiet kann an die vorhandene Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden. Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt im Trennsystem.

Niederschlagswasser

Das auf den Grundstücken anfallende, unbelastete Niederschlagswasser ist so weit als möglich, unter Beachtung der Wasserschutzgebietsverordnung sowie der in Betracht kommenden Regeln der Technik, auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen, um einen Beitrag zur Erhaltung des natürlichen Wasserhaushaltes zu leisten.

Das auf den Straßenverkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird über die vorhandenen Regenwassersiele abgeleitet.

Müllentsorgung

Die Stadt Norderstedt ist gemäß öffentlich-rechtlichen Vertrag über die Übertragung von Aufgaben der Abfallentsorgung im Kreis Segeberg, im Rahmen der Satzung über die Abfallwirtschaft, eigenverantwortlich für die Entsorgung der im Stadtgebiet anfallenden Abfälle zuständig.

Telefonanschluss

Entsprechend der Telekommunikationswettbewerbsfreiheit in Deutschland wird die Versorgung des Gebietes mit Telefon und neuen Medien im Rahmen der Erschließung geregelt.

Feuerwehrbelange

Soweit im B-Plan festgesetzte Erschließungsanlagen und sonstige Zuwegungen als Feuerwehrzufahrten dienen, sind diese entsprechend DIN 14090 zu sichern und zu kennzeichnen.

Es ist darauf zu achten, dass eine nutzbare Breite von 3,50 m im öffentlichen Straßenverkehrsraum nicht durch gestalterische oder sonstige Maßnahmen eingeschränkt wird. Zur Sicherung des Grundschutzes nach der Verwaltungsvorschrift über die Löschwasserversorgung ist eine entsprechende Leistungsfähigkeit der Leitungen und eine uneingeschränkte Anordnung von Mittelflurhydranten zu beachten.

3.8. Natur und Landschaft, Grün- und Freiflächen

Eingriff und Ausgleich

Ein gesonderter Grünordnungsplan zum Bebauungsplan ist nicht erforderlich, da kein erstmaliger Eingriff in Natur und Landschaft erfolgt. Dennoch wird für die umfangreichen zusätzlichen Baurechte in den Gartenflächen die Versiegelung bilanziert (3.730 m² Hauptgebäude der rückwärtigen Bebauung zzgl. 1.865 m² Nebenanlagen und Zuwegungen = 5.595 m²) und in Form einer externen Ausgleichsfläche als Grünlandextensivierung (3.952 m²) und Gewässerrandstreifenentwicklung (1.651 m²) im Bereich der Ökokontofläche Deckerberg kompensiert [stadteigene Fläche „Südlich Deckerberg“, Flur 9 Harksheide, Flurstücke 4/3 (tlw.), 3/7 (tlw.), 14/2 (tlw.) und 17/13 (tlw.)]. Dieses Flächen liegen innerhalb des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr.

241 Norderstedt. Zusätzlich wird ein 3.936 m² großer Teil der städtischen Intensivgrünlandfläche Halloh zu einer Sumpfdotterblumenwiese Halloh extensiviert (GA, Flur 08, Flurstücksnr. 34/15 und 34/14 (tlw.)). Für die 5.595 m² Anrechnungsfläche wird gemäß der Eingriffsregelung ein Flächenverbrauch von insgesamt 9.539 m² Ausgleichsfläche benötigt, da der überwiegende Anteil im Faktor 1:2 (Extensivierung) gerechnet wird. Nur für die Gewässerrandstreifenentwicklung wird der Faktor 1:1 anerkannt.

Der Ausgleich wird den neuen rückwärtigen Baugrundstücken zugeordnet. Die Erhebung der Erstattungen erfolgt gemäß „Satzung der Stadt Norderstedt über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen".

Dachbegrünungen können theoretisch zwar zu 50% als Ausgleich angerechnet werden, dafür müsste aber die zu realisierende m²-Zahl im Vorwege verbindlich feststehen. Somit dient die textliche Festsetzung nur der allgemeinen Durchgrünung des Wohngebietes samt Lebensraumanreicherung für z.B. Insekten oder Vögel und dem Kleinklima.

Als Ausgleich zum Wegfall der überplanten Bäume wurde zudem eine textliche Festsetzung mit Anpflanzgebot (4.2. in Verbindung mit 4.1. und 4.4) getroffen.

Grünfläche

Außer den alten Knickeichen am Rande zum Bebauungsplan B 222 A fallen keine Bäume aufgrund ihres Stammdurchmessers direkt unter die Kategorie der landschaftsbestimmenden Bäume gemäß § 7(2)Nr. 8 LNatSchG. Aufgrund ihrer Wirkung können jedoch die Eiche Tannenallee 29, Eiche Feldweg 34, Buche Feldweg 36 sowie die Buche und die Hainbuche im Harkshörner Weg 48 als solche eingestuft werden (Entscheidung UNB). Aufgrund ihrer Bedeutung für den Naturschutz werden der Weißdorn Tannenallee 9 und die Eibe Kiefernweg 9 festgesetzt. Zur Begrünung des Straßen- und Siedlungsraumes werden zugunsten des Ortsbildes, der Durchgrünung, der Wohlfahrtswirkungen für Menschen und sonstige Lebewesen und als Lebensraum für Tiere einige weitere der wenigen vorhandenen Großbäume festgesetzt: Hainbuche Feldweg 36, Linde Kiefernweg 29, Buche Kiefernweg 25, Eiche Kiefernweg 9, Birke Kiefernweg 24, Birke Tannenallee 33, Birke Tannenallee 39b, Rosskastanie und Birke Harkshörner Weg 38 und Linde Harkshörner Weg 30. Um diese Bäume auch langfristig erhalten und sichern zu können, werden sie im Bebauungsplan festgesetzt.

Auf dem Grundstück Tannenallee 39b steht derzeit eine malerische Japanische Kirsche. Da sie sorten-/artbedingt lediglich eine relativ kurze Lebenserwartung hat, an dieser exponierten Stelle aus Ortsbildgründen jedoch ein Baum stehen sollte, wird dort ein anzupflanzender Baum festgesetzt. Sollte also die Japanische Zierkirsche abgängig oder überaltert und nicht mehr verkehrssicher sein, ist dort ein Ersatzbaum zu pflanzen.

Nachrichtlich werden auch randliche festgesetzte Bäume aus dem B 222 A, Gebiet Feldweg 40 dargestellt (alte Knickeichen und eine Robinie im Knick). Die ebenfalls grenznah stehende Eiche Tannenallee 21 wird jedoch aufgrund ihrer Zugehörigkeit zu diesem Garten im B 222 B festgesetzt.

Zur Durchgrünung des gesamten Wohngebietes und als Ausgleich zum Wegfall der überplanten Bäume wurden zudem textliche Festsetzungen mit Anpflanzgebot (4.2. in Verbindung mit 4.1. und 4.4.), zur Heckenanlage und zur Dachbegrünung (3.2.) getroffen.

3.9. Immissionsschutz

Gewerbelärm

Es ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung durch das Gewerbegebiet Oststraße zu rechnen.

Straßenverkehrslärm

Es sind geringfügige Beeinträchtigungen durch Straßenverkehrslärm zu erwarten, die jedoch einer Nutzung des Gebietes als reines Wohngebiet nicht widersprechen.

3.10. Altlasten

Im Planungsgebiet befanden sich laut Liste der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreis Segeberg (UBB) 2, in der unmittelbaren Umgebung des Vorhabens 8 Altstandortsverdachtsflächen. Diese Verdachtsflächen wurden einer Plausibilitätsprüfung unterzogen.

Die Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung wurden der UBB zur Stellungnahme vorgelegt. 8 Verdachtsflächen konnten darauf hin aus der Prüfliste der UBB entlassen werden, da sich keine Konkretisierung des Altlastenverdachts ergeben hat. Bei 2 Standorten, wovon sich einer im Plangebiet befindet, konnte der Altlastenverdacht nicht entkräftet werden. Bei dem Standort im Plangebiet handelt es sich um einen Betriebsstandort mit der Nutzung als Malerei- und Lackierbetrieb. Durch eine Orientierende Untersuchung konnte dort ebenfalls der Altlastenverdacht durch nutzungsspezifische Schadstoffe ausgeräumt werden. Allerdings befindet sich auf dem selben Grundstück ein Brandplatz. Dort konnten geringfügig erhöhte Schadstoffgehalte festgestellt werden, aus denen nach gutachterlicher Einschätzung keine Gefährdung für die menschliche Gesundheit und die geplante Nutzung resultieren. Bei Erdbauarbeiten muss der gering belastete Boden fachgerecht verwertet bzw. entsorgt werden.

Bei dem Standort außerhalb des Plangebietes handelt es sich um einen ehemaligen Fahrzeuglackierbetrieb. Aufgrund seiner Entfernung zur südlichen Bebauungsplangrenze und der zum Bebauungsplangebiet abstromigen Lage ist eine negative Auswirkung durch potenziell vorhandene Altlasten auf das Plangebiet nicht wahrscheinlich.

3.11. Umweltbericht

In der Umweltprüfung sollen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung zum Bauleitplan beigefügt (§ 2 a BauGB).

Der Umweltbericht stellt das Ergebnis der Umweltprüfung dar und setzt sich aus den bewertenden Stellungnahmen zu den einzelnen Schutzgütern zusammen. Der Umweltbericht stellt keine Abwägung mit anderen Belangen dar.

3.11.1. Beschreibung des Vorhabens

Das Plangebiet liegt im nördlichen Teil des Stadtteils Harksheide, Flur 3, Gemarkung Harksheide. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 81.511 m². Die Flächen zwischen Feldweg, Harkshörner Weg, Tannenallee und Feldstraße sollen überplant werden, um zusätzlichen Wohnraum zu schaffen. Zudem ist das Plangebiet Bestandteil des Nachverdichtungskonzeptes Norderstedt. Planungsziel ist die Schaffung von Baurechten in den rückwärtigen Gartenbereichen, bei Sicherung des vorhandenen erhaltenswerten Grünbestandes. Der Bebauungsplan soll dabei die Voraussetzungen schaffen, um eine Bebauung zu ermöglichen, die sich in Kubatur und Gestaltung der vorhandenen Bebauung anpasst. Für das gesamte Plangebiet wird ein reines Wohngebiet gemäß § 3 BauNVO festgesetzt. Die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 3 Absatz 3 BauNVO werden für das gesamte Plangebiet ausgeschlossen.

3.11.2. Darstellung der für den Plan bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen (s. auch unter Schutzkriterien):

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Norderstedt (FNP`84) und der Landschaftsplan (1978) stellen für diesen Bereich Wohnbaufläche dar.

3.11.3. Geprüfte Planungsalternativen

Im STEP 2010 wurden bereits Suchräume für Nachverdichtungsflächen definiert und bewertet. Das Plangebiet wurde in allen Entwicklungsszenarien als Nachverdichtungsfläche bewertet. Dies wurde in einer weitergehenden Untersuchung zu Nachverdichtungspotenzialen im Stadtgebiet aus dem Jahr 2003 bestätigt und im Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr beschlossen.

3.11.4. Bestehende Schutzkriterien

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete (gemäß § 32 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Bundesanzeiger bekannt gemacht), Naturschutzgebiete (§ 23 BNatSchG), Nationalparke (§ 24 BNatSchG) oder Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete (§§ 25 und 26 BNatSchG) sind durch die Planungen nicht betroffen. Die Belange des Denkmalschutzes sind ebenfalls nicht berührt.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Norderstedt und innerhalb der Schutzzone III des Wasserschutzgebietes Henstedt-Rhen (§ 19 Wasserhaushaltsgesetz).

Gesetzlich geschützte Biotope (Knicks) gemäß § 30 BNatSchG Satz 2 sind betroffen.

Ob in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegte Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, ist nicht bekannt.

Laut Regionalplan für den Planungsraum I liegt das Plangebiet in einem zentralen Ort (Mittelzentrum) innerhalb der Siedlungsachse Hamburg-Kaltenkirchen (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes).

3.11.5. Ergebnis der Umweltprüfung - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgüter

Schutzgut Mensch	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Lärm: Laut der Lärmanalyse zur Lärmminderungsplanung werden im Plangebiet alle Leitbilder eingehalten (65 dB(A) für gesunde Wohnverhältnisse, 55 dB(A) für einen ungestörten Aufenthalt im Freien und 45 dB(A) für einen ungestörten Schlaf). Nach der aktualisierten strategischen Lärmkarte „Straße“ liegen die berechneten Beeinträchtigungen durch Straßenverkehrslärm auf das Plangebiet am Tage weit unter 55 dB(A) und nachts unter 45 dB(A)(Stand 2005). Durchgrünung: Derzeit besitzt das Gebiet eine überwiegend gute Durchgrünung, die zur Wohnqualität (Wohlfahrtswirkungen der Gehölze: v.a. Lärm-/Sichtschutz, Sauerstoff- und Luftfeuchtigkeits-anreicherung) erheblich beiträgt. Jedoch mangelt es an festsetzungswürdigem Baumbestand.

	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Mensch zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Lärm: Da das Plangebiet schlecht an das örtliche ÖPNV-Netz angeschlossen ist – die nächste Bushaltestelle befindet sich in ca. 550m Entfernung-, ist mit einer Steigerung des Straßenverkehrs zu rechnen. Durch Förderungsmaßnahmen des Umweltverbundes kann einer erheblichen Steigerung des Straßenverkehrsaufkommens entgegengewirkt werden und damit ein Einhalten der Zielwerte der Lärmminderungsplanung - insbesondere in den Nachtzeiten – auch künftig erreicht werden. Durchgrünung: Durch die zusätzlich entstehende Wohnbebauung kann die derzeit überwiegend gute Durchgrünung des Gebietes beeinträchtigt werden, was zur Verschlechterung der Wohnqualität führen würde.
	Vermeidungs- und Verminderungs-maßnahmen	Lärm: Das Plangebiet liegt in einer Tempo-30-Zone. Ein verbesserter Anschluss des Plangebietes an das ÖPNV-Netz würde der zu erwartenden Zunahme des motorisierten Individualverkehrs entgegenwirken, ist jedoch zu Zeit nicht geplant. Im Zuge der Ausbauplanung der Straßen Tannenallee und Feldstraße besteht die Möglichkeit, weitere lärmmindernde Maßnahmen zu realisieren (z. B. durch entsprechende Fahrbahnbeläge). Durchgrünung: Es sind Festsetzung der für das Ortsbild wichtigsten Einzelbäume und wichtigsten Knicküberhälter samt Schutzstreifen erfolgt. Weiterhin wurden Erhaltungs- und Begrünungsfestsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes formuliert (Anpflanzgebot je 400 m², Hecken, Carport-Dachbegrünung).
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Lärm: Bei Realisierung der lärmmindernden Maßnahmen für den Straßenverkehr ist mit einer relativ geringfügigen Steigerung der Lärmbelastungen für die zukünftige und vorhandene Wohnbebauung zu rechnen. Durchgrünung: Es gibt keine nennenswerten Beeinträchtigungen.
Schutzgut Tiere	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Die bis auf den Südostteil gute Durchgrünung des Gebietes stellt ein Lebensraumangebot z. B. für Vögel, Insekten, Eichhörnchen, Igel, Frösche und Ringelnatter dar. Von besonderer Bedeutung sind dabei Altbäume, Teiche und vernetzten Gartenstrukturen. Im Nordteil nisten Stare, im Südostteil und in der Umgebung Haussperlinge, im ganzen Gebiet verteilt Feldsperlinge. Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Vorkommen (besonders und/oder streng geschützte Arten) gibt es nicht.

	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Tiere zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Durch die zusätzlich entstehende Wohnbebauung kann die derzeit überwiegend gute Durchgrünung des Gebietes beeinträchtigt werden, was zur Verschlechterung des Lebensraumangebotes für Tiere führen würde. Insbesondere der Wegfall von Altbäumen, Teichen und vernetzten Gartenstrukturen wäre ein Verlust für die Tierwelt. Star und Feldsperling wären im Nistplatzangebot und alle in ihrem Lebensraum- und Nahrungsangebot betroffen. Der Lebensraum der Igel könnte durch das Ziehen diverser undurchlässiger Zäune zerstückelt werden, was zu einer Bedrohung der Population führen könnte.
	Vermeidungs- und Verminderungs-maßnahmen	Es werden Festsetzungen der für das Ortsbild wichtigsten Einzelbäume und wichtigsten Knicküberhälter samt Schutzstreifen getroffen. Weiterhin wurden Erhaltungs- und Begrünungsfestsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes formuliert. Zur Verminderung der negativen Auswirkungen auf die Tierwelt kann über die Festsetzungen des Bebauungsplanes hinaus eine Beratung der Bauherrinnen und Bauherren zu Maßnahmen zur Verbesserung von Nistplatzangebot, Lebensraum- und Nahrungsangebot erfolgen (z. B. Nistkästen für Feldsperling, Haussperling und Star; Niststeine in Neubauten für den Feldsperling; Anpflanzung dichter Hecken und Gebüsche, Anlage von Sandbadeplätzen für den Haussperling). Derartige Maßnahmen sind bei der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein förderfähig. Zum Schutz der vorhandenen Igelpopulation ist eine Beratung der Bauherrinnen und Bauherren zur Neuanlage von für Igel durchlässigen Zäunen möglich.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Bei Erhalt einer Durchgrünung, der Teiche, Vernetzung und Anlage von Ersatznistplätzen für Feldsperling und Star sowie notwendigen Strukturelementen für Haussperling, Igel, Frösche und Ringelnatter sind keine nennenswerten Beeinträchtigungen zu erwarten.
Schutzgut Pflanzen	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Zur Zeit besteht eine bis auf den Südostteil gute Durchgrünung des Gebietes. Von besonderer Bedeutung sind dabei Altbäume (z. T. Landschaftsbestimmende Bäume gemäß § 7 (2) Nr. 8 LNatSchG), Teiche und vernetzten Gartenstrukturen, u.a. als Lebensraumangebot für Tiere (s. unter Schutzgut Tiere). Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Vorkommen (besonders und/oder streng geschützte Arten) gibt es nicht. Die nachrichtlich dargestellten Knicks aus dem benachbarten B 222 A sind gemäß § 15 b LNatSchG geschützte Biotope (nach § 30 BNatSchG Satz 2).
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

	Prognose mit Durchführung der Planung	Durch die zusätzlich entstehende Wohnbebauung kann die derzeit überwiegend gute Durchgrünung des Gebietes beeinträchtigt werden.
	Vermeidungs- und Verminderungs-maßnahmen	Es werden Festsetzungen der für das Ortsbild wichtigsten Einzelbäume und wichtigsten Knicküberhälter samt Schutzstreifen getroffen. Weiterhin wurden Erhaltungs- und Begrünungsfestsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes formuliert.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Bei Erhalt der Durchgrünung sind keine nennenswerten Beeinträchtigungen zu erwarten.
Schutzgut Boden	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Im Plangebiet herrscht der Bodentyp Eisenhumuspodsol mit Orterde bzw. schwacher Ortsteinbildung aus Fließerde über Sand vor. Böden besonderer Bedeutung finden sich im Plangebiet nicht. Es handelt sich um Gartenböden bzw. bereits versiegelte Teilflächen. Altstandorte: Im Plangebiet weist die Liste der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreis Segeberg (UBB) 2, in der unmittelbaren Umgebung des Vorhabens 8 Altstandortverdachtsflächen. Diese Verdachtsflächen wurden einer Plausibilitätsprüfung unterzogen.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Boden zu erwarten. Eine Plausibilitätsprüfung der Altstandortverdachtsflächen wäre ohne Planungsabsicht nicht durchgeführt worden.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Durch die Neuplanung kommt es zu einer zusätzlichen Versiegelung von 3.730 m² durch die Errichtung von Einzelhäusern in den rückwärtigen Gartenbereichen. Durch Stellplätze, Garagen, Nebenanlagen und Zuwegungen können weitere 1.865 m² versiegelt werden. Diese zusätzliche Versiegelung von 5.595 m² ist ein ausgleichspflichtiger Eingriff. Entlang der Erschließungsstraßen ist eine bauliche Erweiterung von 3.468 m² möglich, wobei diese Erweiterung auch nach § 34 BauGB zulässig wäre. Auf dieser Flächen gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren.
	Vermeidungs- und Verminderungs-maßnahmen	Der Eingriff in das Schutzgut Boden muss ausgeglichen werden. Da im Plangebiet weder größere Bereiche zur Entsiegelung noch zur extensiven Nutzung zur Verfügung stehen, muss der Ausgleich auf externer Fläche erfolgen. Altstandorte: Die Ergebnisse der Plausibilitätsprüfung wurden der UBB zur Stellungnahme vorgelegt. 8 Verdachtsflächen konnten darauf hin aus der Prüfliste der UBB entlassen werden, da sich keine Konkretisierung des Altlastenverdachts ergeben hat. Bei 2 Standorten, wovon sich einer im Plangebiet befindet, konnte der Altlastenverdacht nicht entkräftet werden. Bei dem Standort im Plangebiet handelt es sich um einen

		Betriebsstandort mit der Nutzung als Malerei- und Lackierbetrieb. Durch eine Orientierende Untersuchung konnte dort ebenfalls der Altlastenverdacht durch nutzungsspezifische Schadstoffe ausgeräumt werden. Allerdings befindet sich auf dem selben Grundstück ein Brandplatz. Dort konnten geringfügig erhöhte Schadstoffgehalte festgestellt werden. Bei Erdbauarbeiten muss der gering belastete Boden fachgerecht verwertet bzw. entsorgt werden. Aufgrund seiner Entfernung zur südlichen Bebauungsplangrenze und der zum Bebauungsplangebiet abstromigen Lage ist eine negative Auswirkung des außerhalb gelegenen Verdachtsstandortes durch potenziell vorhandene Altlasten auf das Plangebiet nicht wahrscheinlich
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Unter der Voraussetzung, dass ein externer Ausgleich erfolgt, ist der Eingriff aufgrund der Größenordnung eher als gering einzustufen. Altstandorte: Weder von dem Standort innerhalb des Plangebietes noch von dem außerhalb gelegenen sind Auswirkungen auf das Vorhaben zu erwarten.
Schutzgut Wasser	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Oberflächengewässer: Im Plangebiet befinden sich keine fließenden Oberflächengewässer. In den Gärten vorhandene Teiche bieten Lebensraum für Teichfrösche und Ringelnatter. Grundwasser: Das Grundwasser steht im Mittel bei 3 m unter Geländeoberkante, die Fließrichtung verläuft von Nordosten nach Südwesten.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Wasser zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Oberflächengewässer: Die in den Gärten vorhandenen Teiche sind durch die geplante Bebauung gefährdet. Grundwasser: Die zusätzliche Versiegelung wirkt sich nachteilig auf die Grundwasserneubildungsrate aus.
	Vermeidungs- und Verminderungs-maßnahmen	Es werden Festsetzungen getroffen, die die zusätzlich zu erwartenden Versiegelungen minimieren. Das auf den Grundstücken anfallende unbelastete Niederschlagswasser wird soweit wie möglich auf dem Grundstück selbst versickert, um die negativen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu vermindern.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Die Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes können als geringfügig bis mittel, je nach Umfang der Neuversiegelung und Versickerungsmöglichkeiten eingeschätzt werden.
Schutzgut Luft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Zur möglichen Vorbelastung des Gebietes mit Luftschadstoffen, auch aus dem Gewerbegebiet Oststraße, liegen keine Informationen vor.

	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Luft zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Durch die zusätzlichen Nutzungen ist mit einem Anstieg der Emissionen zu rechnen (Zunahme der Luftschadstoffe aus MIV, Energieverbrauch Wohnnutzung, Hausbrand). Luftbelastungen aus Bautätigkeit führen zu vorübergehenden Auswirkungen.
	Vermeidungs- und Verminderungs-maßnahmen	Die Maßnahmen zur Reduzierung des Straßenverkehrslärms führen ebenfalls zur Minderung des Anstieges an Luftschadstoffen.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Bei Realisierung der verkehrsmindernden Maßnahmen kommt es zu einem relativ geringfügigen Anstieg an Luftschadstoffen. Aussagen über das konkrete Ausmaß der Luftschadstoffe im Planungsbereich können jedoch nicht getroffen werden, da es keine flächendeckenden Messungen und/oder Berechnungen zu ausgewählten Luftschadstoffen und deren Konzentrationen im Stadtgebiet gibt.
Schutzgut Klima	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Stadtklima: Die Stadtklimaanalyse Norderstedt (1993) weist den betroffenen Bereich als Klimatop des Stadtrandklimas aus. Gegenüber den natürlichen Klimaverhältnissen gibt es bereits negative Veränderungen (Erwärmung durch zunehmende Versiegelung), die jedoch durch Kaltluftzufuhr aus den benachbarten Freilandbereichen abgemildert werden. Klimaschutz: Die Stadt Norderstedt ist seit 1994 Mitglied im Klimabündnis europäischer Städte und hat sich zu einer Minderung der gesamtstädtischen CO2-Emissionen um 25 % bis 2005 und um 50 % bis 2010 auf der Basis der Emissionen von 1990 verpflichtet.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Klima zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Stadtklima: Im Gebiet selbst kommt es voraussichtlich zu einer geringfügigen Verstärkung der stadtklimatischen Ausprägung aufgrund der dichteren Bebauung und des Verlustes von Gartenflächen. Klimaschutz: Zusätzliche Nutzungen werden über ihren Energieverbrauch zu einem erhöhten städtischen CO2-Ausstoß führen.
	Vermeidungs- und Verminderungs-maßnahmen	Stadtklima: Für die Bereiche der Stadtrandklimatope empfiehlt die Stadtklimaanalyse die gezielte Erweiterung vorhandener Siedlungsschwerpunkte, um eine weitere Zersiedelung zu vermeiden.

		Klimaschutz: Auf den Grundstücken besteht die Möglichkeit, sowohl aktiv als auch passiv Solarenergie zu nutzen. Das Plangebiet kann mit Nahwärme versorgt werden. Die Errichtung eines Blockheizkraftwerkes als untergeordnete Nebenanlage ist zulässig, jedoch in der Praxis unwahrscheinlich, da durch die geringe Abnahmemenge die Errichtung nicht wirtschaftlich ist.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Stadtklima: Trotz der lokal zu erwartenden geringfügigen Verstärkung der stadtklimatischen Ausprägung ist die gezielte Nachverdichtung aus stadtklimatischen Gründen einer weiteren Zersiedelung unter Inanspruchnahme klimatisch wirksamer Freiflächen vorzuziehen. Die verbleibenden stadtklimatischen Auswirkungen sind nicht erheblich negativ. Klimaschutz: Die Zielsetzung einer Minderung der gesamtstädtischen CO2-Emissionen wird auch bei Durchführung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen durch das Vorhaben nicht gefördert.
Schutzgut Landschaft	Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	Es gibt im näheren Umfeld keine nennenswerten Auswirkungen dieses Planvorhabens.
	Prognose ohne Durchführung der Planung	Ohne Durchführung der Planung sind in absehbarer Zeit keine erheblichen Veränderungen für das Schutzgut Landschaft zu erwarten.
	Prognose mit Durchführung der Planung	Der Wegfall der bis auf den Südostteil guten Durchgrünung würde zur Verschlechterung der Wohnqualität führen. Der Verlust der Altbäume würde eine Lücke im Ortsbild hinterlassen.
	Vermeidungs- und Verminderungs-maßnahmen	Es werden Festsetzungen der für das Ortsbild wichtigsten Einzelbäume und wichtigsten Knicküberhälter samt Schutzstreifen sowie weitere Erhaltungs- und Begrünungsfestsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes formuliert.
	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Es gibt keine nennenswerten Beeinträchtigungen.
Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	Einschätzung/ Bewertung der verbleibenden Auswirkungen (positiv/negativ)	Die Planungen führen zu einer Wertsteigerung der Grundstücke.

3.11.6. Wechselwirkungen

Auswirkungen des Vorhabens sind aufgrund der Bebauung und Versiegelung von derzeit existierenden Hausgartenbereichen insbesondere auf die Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser (Grundwasserneubildungsrate), Boden und Pflanzen bzw. Boden und Tiere (Lebensraumverlust) zu erwarten. Es ist nicht erkennbar, dass diese Auswirkungen auf Wechselbeziehungen eine gegenüber der Einzelbetrachtung

der Schutzgüter erhöhte Bedeutung aufweisen.

3.11.7. Methodik der Umweltprüfung/Kenntnislücken

Es liegen außer zu gebäudebrütenden Vögeln und Amphibien sowie Einzelbeobachtungen keine Daten zu weiteren Tiergruppen (z. B. Fledermäusen oder auf Bäumen lebende Insekten) vor.

Es liegen keine Untersuchungen zur Luftqualitätsgüte insbesondere durch Beeinträchtigungen des Straßenverkehrs vor.

3.11.8. Monitoring

Da erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt nicht erwartet werden, sind spezielle Monitoring-Maßnahmen nicht geplant.

Die Stadt Norderstedt führt eine Lärmminderungsplanung gemäß EG Umgebungslärmrichtlinie durch. Zur Zeit wird der Aktionsplan erarbeitet, aus dem konkrete Lärmminderungsmaßnahmen entwickelt werden sollen.

3.11.9. Zusammenfassung

Für die Flächen zwischen Feldweg, Harkshörner Weg, Tannenallee und Feldstraße sollen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen Baurechte geschaffen werden. Planungsziel ist die Nachverdichtung mit Einzel- und Doppelhäusern. Innerhalb des Plangebietes können maximal 110 neue Wohneinheiten (30 neue Wohneinheiten in rückwärtiger Bebauung und 80 Wohneinheiten durch Schaffung zusätzlicher Wohneinheiten entlang der Straßen) entstehen. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 81.511 m². Es erfolgten Festsetzungen der für das Ortsbild wichtigsten Einzelbäume und wichtigsten Knicküberhälter samt Schutzstreifen sowie weitere Erhaltungs- und Begrünungsfestsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes. Von dem Vorhaben sind keine erheblichen dauerhaften negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten. Die negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser werden durch entsprechende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen minimiert. Im naturschutzrechtlichen Sinne gelten die auf 5.595 m² Anrechnungsfläche bilanzierten Auswirkungen des Vorhabens durch die vorgesehenen Maßnahmen der Grünlandextensivierung und Gewässerrandstreifenentwicklung auf insgesamt 9.539 m^2 großen, stadteigenen Flächen als ausgeglichen.

3.12. Abwägung der erheblichen Umweltauswirkungen

Mit der Festsetzung von Wohngebietsflächen im Bebauungsplan Nr. 222 B kommt die Stadt ihrer Verpflichtung nach, entsprechend der steigenden Bevölkerungszahl, die Bedürfnisse der Bevölkerung nach Bauplätzen für Einzel- und Doppelhäuser zu befriedigen. Dabei kommt der Nachverdichtung bestehender Siedlungsgebiete eine besondere Bedeutung zu, denn diese Form der Baulandbereitstellung aktiviert bereits vorhandene Ressourcen im Gegensatz zu Neuinanspruchnahme von Flächen.

Der Bebauungsplan Nr. 222 B ist ein Bestandteil einer stadtgebietsumfassenden Untersuchung möglicher Nachverdichtungsflächen.

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 222 B kommt zu dem Ergebnis, dass mit keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter zu rechnen ist.

4. Städtebauliche Daten

Flächenbilanz

Fläche Plangebiet	**Größe**	**Anteil**
Gesamtes Plangebiet	**81.511 m²**	**100 %**
Öffentliche Verkehrsfläche	11.295 m²	13,9 %
Fläche für Versorgungsanlagen	108 m²	0,1 %
Bruttobauland	70.108 m²	86,0 %
davon Knickschutzstreifen	2.449 m²	

Einwohnerentwicklung

Bei maximaler Ausnutzung der rückwärtigen Bebauung (30 neue Wohneinheiten) und unter der Voraussetzung, dass entlang der Straßen eine zusätzliche Wohneinheit geschaffen wird (80 Wohneinheiten), können innerhalb des Plangebietes rund 110 neue Wohneinheiten, d.h. 110 Haushalte, entstehen. Bei einem Bevölkerungsfaktor von Ø 2,0[3] ergibt das langfristig 220 zusätzliche Einwohner. Da in dieser Lage bei Umsetzung der Planung mit dem Zuzug von jungen Familien mit Kindern zu rechnen ist, kann der Bevölkerungsfaktor höher angesetzt werden und somit ist auch mit einer höheren Einwohnerzahl zu rechnen.

5. Kosten und Finanzierung

Ausgleichsfläche 106.448 €:

Extensivierungsfläche Deckerberg 0,46 €/m²/a gemäß KES[4] § 2 Anlage Punkt 2.5.4 für 5 Jahre = 3.952 m² x 0,46 € x 5 Jahre = 9.100 €
Bruttoankaufskosten 3.952 m² x 13,99 € = 55.289 €

Gewässerrandstreifen Deckerberg 17 €/lfdm Zaun (173 lfdm der gesamt 225 lfdm) gemäß KES § 2 Anlage Punkt 2.5.1 = 173 lfdm x 17 € = 2.941 €
Bruttoankaufskosten 1.651 m² x 13,99 € = 23.098 €

Sumpfdotterblumenwiese Hallo 0,46 €/m²/a gemäß KES § 2 Anlage Punkt 2.5.4 für 5 Jahre = 3.936 m² x 0,46 € x 5 Jahre = 9.053€
Bruttoankaufskosten 3.936 m² x 1,77 € = 6.967 €

Die Kosten für den Straßenausbau im Plangebiet, bis zur Feldstraße betragen ca. 495.000 €.

Der Ausbau der Stichstraße zur Erschließung der rückwärtigen Grundstücke Tannenallee 9 und 11 und der Bebauung Feldweg 34, 36 und 38 beträgt ca. 30.000 €

6. Realisierung der Maßnahme

Die Realisierung der Maßnahme erfordert nicht die Erarbeitung eines Sozialplanes gemäß § 180 BauGB. Es ist mit keinen nachteiligen Auswirkungen auf die Lebensumstände der im Gebiet lebenden und arbeitenden Bevölkerung zu rechnen.

[3] Der Bevölkerungsfaktor gibt an, wie viele Einwohner durchschnittlich pro Haushalt angenommen werden können. Quelle: Flächennutzungsplan 2020

[4] Satzung der Stadt Norderstedt über die Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vom 21.04.1998

7. Beschlussfassung

Die Begründung wurde mit Beschluss der Stadtvertretung vom gebilligt.

Norderstedt, den

STADT NORDERSTEDT

Gezeichnet
Grote

Oberbürgermeister

Anhang

8. Pflanzliste

Bäume und Sträucher

Acer campestre (Feld-Ahorn)
Acer platanoides (Spitz-Ahorn)
Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)
Betula pendula (Sand-Birke)
Carpinus betulus (Hainbuche)
Corylus avellana (Haselnuß)
Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn)
Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen)
Ilex aquifolium (Stechpalme)
Malus-Wildarten oder Hochstammobstbäume
Prunus-Arten [avium/padus/spinosa] (Kirsche, Schlehe, auch Hochstammobstbäume)
Ribes-Arten (Johannisbeere)
Rosa canina (Hundsrose)
Rubus fructicosus aggr. (Brombeere)
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
Sorbus aucuparia (Eberesche)
Taxus baccata (Eibe)
Tilia cordata (Winter-Linde)
Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)

Schling- und Kletterpflanzen

Clematis-Wildformen (Waldrebe)
Hedera helix (Efeu)
Lonicera heckrottii (Duftende Geißschlinge)
Lonicera henryi (Immergrüne Geißschlinge)
Polygonum aubertii (Schling-Knöterich)
Parthenocissus tricuspidata „Veitchii“ oder quinquefolia (Wilder Wein)

Hecken

Carpinus betulus (Hainbuche)
Fagus sylvatica (Rotbuche)
Acer campestre (Feld-Ahorn)
Crataegus monogyna (Weißdorn)