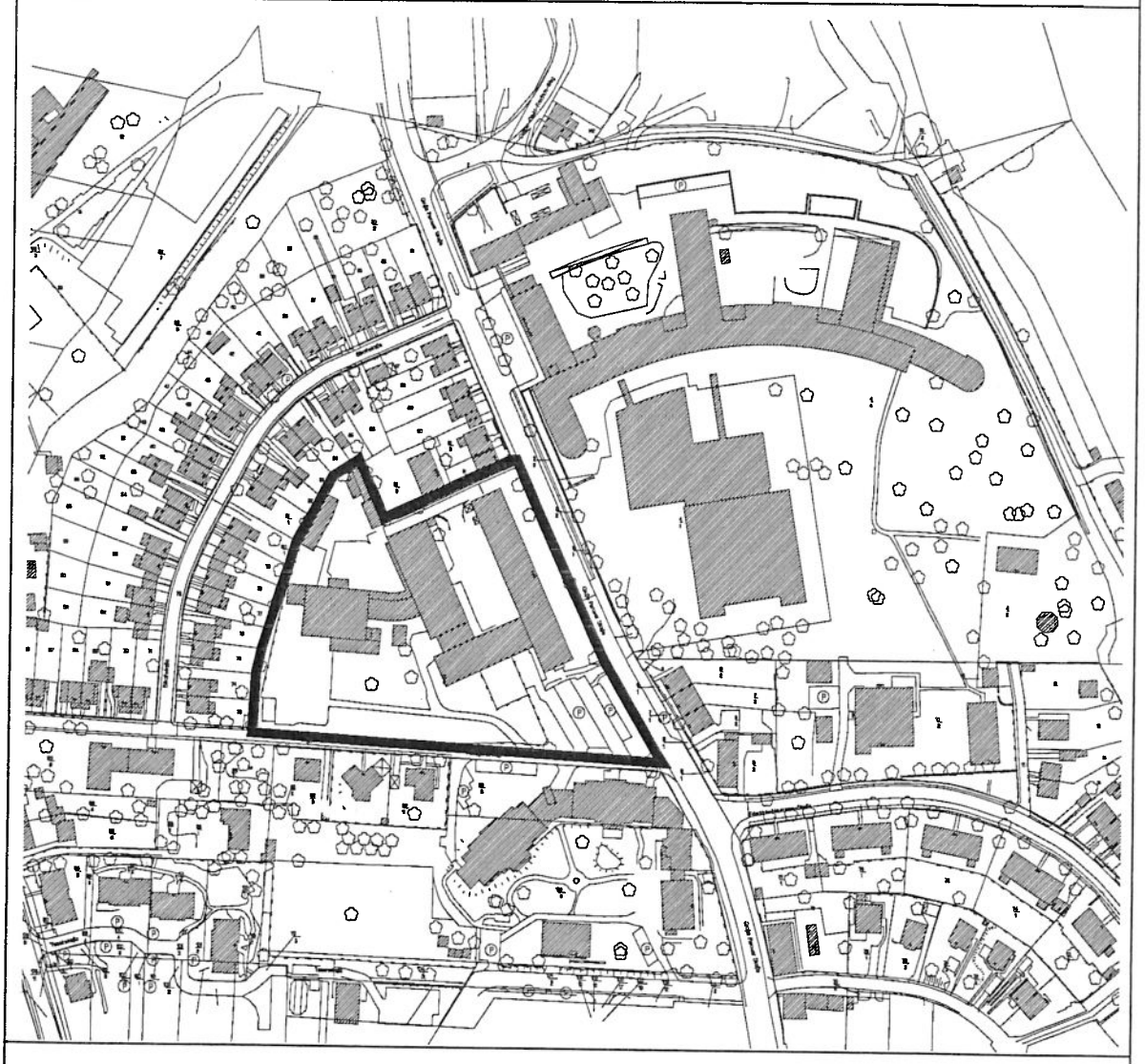
HANSESTADT STRALSUND

DER OBERBÜRGERMEISTER
BAUAMT
ABT. PLANUNG UND DENKMALPFLEGE

ÜBERSICHTSPLAN 1: 3.000



Stand: Mai 2007

GRÜNORDNERISCHER FACHBEITRAG

BEBAUUNGSPLAN NR. 59

„Große Parower Straße / Kosegartenweg“

BEGRÜNDUNG ZUM VORENTWURF

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 1

2 ARTEN- UND LEBENSRÄUME, FLORA UND FAUNA 2

2.1 BESTANDSAUFNAHME BIOTOPTYPEN (FLORA) 2

2.2 VORKOMMEN VON TIERARTEN (FAUNA) 21

2.3 BESTANDSAUFNAHME GESCHÜTZTE LANDSCHAFTSBESTANDTEILE 22

3 GRÜNORDNERISCHE UND GRÜNGESTALTERISCHE MAßNAHMEN 26

3.1 MAßNAHMEN ZUR EINGRIFFSMINIMIERUNG AM VORHANDENEN BAUMBESTAND 26

3.2 EMPFEHLUNGEN FÜR AUSGLEICHSPFLANZUNGEN UND ZUR EINGRÜNUNG DES GEBIETES 28

3.2.1 Variante 5, Option A (SB-Markt/Einfamilienhausbebauung) 28

3.2.2 Variante 2, Option B (Einfamilienhausbebauung) 29

3.2.3 Variante 1, Option C (Seniorenwohnheim/Einfamilienhausbebauung) 30

1 Einleitung

Die Hansestadt Stralsund beabsichtigt für das im Stadtgebiet Knieper, in der Kniepervorstadt an der Großen Parower Straße/Ecke Kosegartenweg gelegene Flurstück 91/6 der Textilpflege Stralsund GmbH einen Bebauungsplan aufzustellen. Da es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung handelt, soll er gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren ohne Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt werden. Eine Eingriffs- und Ausgleichsermittlung entfällt somit.

Da aber auf dem Grundstück zu prüfen ist, ob erhaltenswerte Baum- und Gehölzstrukturen vorhanden sind, die weitestgehend in die Planung integriert werden sollen, wird eine Bestandsaufnahme der Bäume und Biotoptypen im Plangebiet erforderlich. In einem Grünordnerischen Fachbeitrag werden Maßnahmen benannt, um eine Integration der besonderen Grünstrukturen zu gewährleisten. Für geschützte Gehölze soll ein Ersatz herbeigeführt und das Gebiet soll unter städtebaulichen und grünplanerischen Gesichtspunkten mit Grünstrukturen gestaltet und eingegrünt werden.

Im betreffenden Gelände kommen außerdem geschützte Tierarten vor, die es vor schädlichen Einflüssen und Beeinträchtigungen zu bewahren gilt.

2 Arten- und Lebensräume, Flora und Fauna

2.1 Bestandsaufnahme Biotoptypen (Flora)

Die Bestandsaufnahmen zu den Biotoptypen des Plangebietes erfolgte im Mai 2007. Anhand der vorgefundenen Pflanzenbestände konnten die Biotoptypen eindeutig voneinander abgegrenzt werden. Ein Bestandsplan liegt dem Fachgutachten bei. Da die Eingriffsregelung nicht greift, kann auf die Bewertung der Biotoptypen verzichtet werden.

In die Beschreibung des Biotopbestandes gehen alle Biotoptypen ein, die sich im Geltungsbereich des Planvorhabens, d.h. im speziellen auf dem Flurstück 91/6, Flur 6 der Gemarkung Stralsund, befinden.

Die Hierarchie zur Darstellung der Biotope orientiert sich an der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände" M-V, wobei auch die Nummerierung der Biotoptypen beibehalten wird. Die einzelnen Biotoptypen werden auf den angefügten Formblättern beschrieben.

Biotop-Nr. 2.1.2.	Mesophiles Laubgebüsch (Brombeergebüsch)	**Biotop-Code:** BLM
Beschreibung: An zwei Stellen im Gebiet kommen Brombeergebüsche vor. Ein kleineres Gebüsch rankt an einem Maschendrahtzaun im Südosten des Gebietes hoch, eine weiteres größeres Gebüsch befindet sich an der südexponierten geschützten Lage vor einem Gebäude. Gebüsche dieser Art haben je nach Ausprägung und Flächengröße durch ihren reichen Blütenflor und später üppigen Fruchtbehang eine hohe Bedeutung als Nahrungsquelle für die Tierwelt. Aber auch für Kleintiere und insbesondere für Vögel bietet diese Struktur aufgrund ihrer Undurchdringlichkeit gute Nist- und Versteckmöglichkeiten. Da die Kriterien des Schutzstatus als Feldgehölz für dieses Biotop hier nicht zutreffend sind, wird das mesophile Laubgebüsch nicht unter gesetzlichen Schutz gestellt.		

Das kleinere Brombeergebüsch am Zaun, im Vordergrund der Kriechrasen

Das große Brombeergebüsch in südexponierter Lage

Schutzstatus: Wertvolles Biotop

Biotop-Nr. **2.7.1.**	Älterer Einzelbaum	**Biotop-Code:** BBA

Beschreibung:

An zwei Stellen im Gebiet kommen Ältere Einzelbäume vor. Es handelt sich um einen Götterbaum (Ailanthus altissima), Baum Nr. 3, an der nordöstlichen Ecke des Gebietes und um eine Esche (Fraxinus excelsior) Baum Nr. 5, im Südosten am Kosegartenweg.

Beide Bäume haben nicht nur eine hohe Bedeutung im Landschaftsbild, wobei die Esche als mächtiger Großbaum sehr herausragend ist, sondern auch eine Bedeutung als Singwarte, Nistplatz und Deckungsmöglichkeit für Vögel. Auch Insekten und Spinnentieren bieten sie Lebensraum.

Einheimische Bäume wie die Esche sind dabei naturschutzfachlich immer höher zu bewerten als Ziergehölze (Götterbaum). Diese Differenzierung ist bei der Anwendung der Baumschutzsatzung jedoch nicht relevant.

Bäume dieser Größe sind gesetzlich geschützt.

Die Esche (Fraxinus excelsior), Baum Nr. 5

Schutzstatus: Besonders wertvolles landschaftsbildprägendes Biotop

Der Götterbaum (Ailanthus altissima), Baum Nr. 3

Schutzstatus: Besonders wertvolles landschaftsbildprägendes Biotop

Biotop-Nr. 2.7.2.	Jüngerer Einzelbaum	**Biotop-Code:** BBJ

Beschreibung:

Als jüngere Einzelbäume wurden im Plangebiet Bäume kartiert, die einen Stammdurchmesser < 50 cm besitzen und somit nach der Kartieranleitung diesem Biotoptyp zugeordnet werden.

Jüngere Einzelbäume (Baum Nr. 1,2,4,6,7,8, 10 und 11) befinden sich an unterschiedlichen Stellen im Plangebiet und haben aufgrund ihrer Ausprägung, ihrem Habitus ihrer Gattung und Art sowie ihrem Standort eine mehr oder weniger große Bedeutung für den Biotopschutz. So sind die Birke (Nr. 1) und die Weide (Nr. 7) sowie der Weiß- und Rotdorn aufgrund ihrer Größe von höherer Bedeutung für Landschaftsbild und Tierwelt als vergleichsweise kleinere Bäume oder solche am schlechteren Standort wie die Mehlbeere (Nr. 4) oder der wild aufgewachsene Bergahorn (Nr. 8).

Aus ökologischer Sicht besitzen die jüngeren Baumbestände noch nicht die Bedeutsamkeit der Altbäume. Die Bäume im Plangebiet dienen untergeordnet Vögeln als Nistplatz, Deckungsmöglichkeit und Singwarte und bieten verschiedenen Insekten sowie Spinnen Lebensraum.

Der Großteil der Bäume ist gesetzlich geschützt (vgl. auch Baumlisten).

Die Birke (Betula pendula), Baum Nr. 1

Die Weide (Salix alba), Baum Nr. 7

Schutzstatus: Wertvolles landschaftsbildprägendes Biotop

Der Rotdorn am Gebäude (Crataegus laevigata 'Paul's Scarlett'), Baum Nr. 11

Der Rotdorn an der Großen Parower Straße (Crataegus laevigata 'Paul's Scarlett'), Baum Nr. 2

Schutzstatus: Wertvolles landschaftsbildprägendes Biotop

Biotop-Nr. *2.7.3.*	Klettergehölz heimischer Arten	**Biotop-Code:** *BKX*

Beschreibung:

Ein großflächiges, ca. 78 m² Raum einnehmendes Klettergehölz, Efeu (Hedera helix) bereits mit der blühenden und fruchtenden Altersform, befindet sich am nordwestlichen Rand des Gebiets.

Der Efeu rankt über eine Garage. Dieser Biotoptyp hat aufgrund seiner späten Blütenbildung, Efeu ist einer der wenigen echten Herbstblüher mit dem Blütezeitpunkt September bis Oktober und dem offen dargebotenen Nektar, eine herausragende Bedeutung für Wespen, Käfer, Fliegen und Bienen. Auch die schwarzen Beeren sind eine gute Nahrungsquelle für Vögel. Versteck- und Nistmöglichkeiten finden sich in dem immergrünen Klettergehölz für verschiedene Tierarten.

Klettergehölze dieser Größe sind gesetzlich geschützt.

Die Efeu mit seiner Altersform.

Schutzstatus: Wertvolles geschütztes Biotop

Biotop-Nr. **10.1.2**	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Standorte (Gierschstaudenflur)	**Biotop-Code:** RHU

Beschreibung:

Auf einer kleinen nordexponierten und schattigen Fläche zwischen Gebäude und Stützmauer zur Straße wächst nahezu ein Reinbestand von Giersch (Aegopodion podagaria), nur durchsetzt von einigen Löwenzahnexemplaren (Taraxacum officinale). Giersch sind sich durch unterirdische Ausläufer vermehrenden Pflanzen, die im Juni blühen. Zusammen mit dem im Mai blühenden Löwenzahn haben sie so eine gewisse Bedeutung für die Insektenwelt. Kleinere Tiere wie Spinnen- Kerb- und Schneckentiere können hier ebenso einen zusagenden Lebensraum finden. Ansonsten hat die Biotopfläche aufgrund ihrer Lage und der geringen Größe wenig Bedeutung für die Tierwelt. Da der konkurrenzstarke Giersch andere Pflanzen verdrängt, hat diese Fläche auch nur eine sehr untergeordnete Bedeutung für die Pflanzenwelt.

Auf einer kleinen Restfläche befindet sich eine Gierschstaudenflur.

Schutzstatus: Kein besonders wertvolles Biotop

Biotop-Nr. 10.1.3	Ruderaler Kriechrasen	**Biotop-Code:** RHK

Beschreibung:

Auf einer kleineren Fläche im Südosten, die komplett eingefriedet ist, hat sich ein ruderaler Kriechrasen entwickelt. Gekennzeichnet wird diese Fläche durch dominierende Gräser auf überwiegend mineralischen Standorten wie der Quecke- Agropyron repens und anderen Gräsern. In geringem Maße kommen auch mehrjährige, ausdauernde Kräuter, in der Regel "Allerweltsarten", wie hier der Löwenzahn- Taraxacum officinale, dazu.

Ruderale Kriechrasen sind je nach Ausprägung durch eine Vielzahl von Pflanzen-Arten geprägt, die sowohl gute Nahrungsquelle für Insekten, Spinnentiere, Vögel und Kleinsäuger darstellen als auch diesen Arten einen Teil- bzw. Gesamtlebensraum bieten. Da diese Fläche aber in einem gestörten und beeinträchtigten Bereich liegt und nur aus wenigen unterschiedlichen Pflanzen geprägt ist, zudem noch relativ kleinflächig ist, kann ihm nicht die Bedeutung wie z.B. in der freien Landschaft beigemessen werden.

Auf einer kleinen eingefriedeten Fläche befindet sich ein Ruderaler Kriechrasen.

Schutzstatus: Kein besonders wertvolles Biotop

Biotop-Nr. 10.1.5	Neophyten-Staudenflur (Riesenbärenklaubestand)	**Biotop-Code:** RHN

Beschreibung:

Auf einer kleineren Fläche hinter Garagen und zwischen Baracken befindet sich ein Bestand aus Riesenbärenklau (Heracleum mantegazzianum). Er zählt zu den Neophyten und ist inzwischen in ganz Mitteleuropa und Teilen Nordamerikas verbreitet. Aufgrund seiner guten Aussamung kann er schnell zu einer Plage werden und bildet in kürzester Zeit große Bestände, welche sich nur sehr schwer entfernen lassen. Er kann die heimische Flora verdrängen. Der ökologische Schaden, der vom Riesen-Bärenklau ausgeht, ist als relativ hoch einzuschätzen.

Die Blüten sind eine Bienenweide und haben eine gewisse Bedeutung in der Imkerei.

Der Riesen-Bärenklau bildet photosensibilisierende Substanzen, die in Kombination mit Sonnenlicht phototoxisch wirken; beim Umgang mit der Pflanze ist deshalb große Vorsicht geboten. Bereits bloße Berührungen und Tageslicht können bei Menschen zu schmerzhaften und schwer heilenden Verbrennungen führen.

Auf einer kleineren schattigen Restfläche befindet sich ein Riesenbärenklaubestand.

Schutzstatus: Kein besonders wertvolles Biotop

Biotop-Nr. **10.2.1**	Ruderale Trittflur/Lagerfläche	**Biotop-Code:** RTT

Beschreibung:

In Bereichen, die beparkt werden, in Angrenzung an die bestehenden und mit Betonelementen befestigten Flächen haben sich Ruderale Trittfluren eingefunden. Auch auf Flächen, die als Lagerflächen genutzt, befahren und begangen werden, findet man diesen Biotoptyp. Er wird gekennzeichnet durch trittrestistente Gräser und Kräuter, wie z.B. Breitwegerich (Plantago major), Deutsches Weidelgras (Lolium perenne) und Einjähriges Rispengras (Poa annua), Löwenzahn (Taraxacum officinale). In weniger stark begangenen Randbereichen kommen diese Gräser und Kräuter zu einer höheren Wuchsgröße, blühen und fruchten auch eher als in stärker frequentierten Bereichen. Dieser Biotoptyp hat nur eine untergeordnete Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt.

Ruderaler Trittrasen auf einer Lagerfläche.

Schutzstatus: Kein besonders wertvolles Biotop

Trittflur in beparkten Bereichen.

Schutzstatus: Kein besonders wertvolles Biotop

Biotop-Nr. 13.2.2	Siedlungsgebüsch aus nicht heimischen Gehölzarten	**Biotop-Code:** PHY

Beschreibung:

Zur Parkplatzeingrünung im Südosten des Bearbeitungsgebietes und vor dem Gebäude an der Großen Parower Straße befinden sich Siedlungsgebüsche aus nicht heimischen Arten. Diese Gebüsche sind in der Regel mit Zierarten einreihig angepflanzt. Die Sträucher wie Spierstrauch (Spiraea), Forsythie (Forsythia), Falscher Jasmin (Philadelphus) und vereinzelt Koniferen sind freiwachsend und erreichen je nach Art eine Höhe bis zu 4 m und eine Breite von bis zu 3 m.

Die Gebüsche gliedern und beleben das Gelände und haben aufgrund ihrer Ausprägung gerade im Bereich der Parkplätze ein positive grüngestalterische Wirkung. Besonders zur Blütezeit ist diese Struktur attraktiv.

Die Gebüsche haben als Versteck- und Nistmöglichkeit für Vögel sowie für Insekten und Spinnentiere als Gesamtlebensraum eine Bedeutung, wenn auch nur untergeordnete.

Siedlungsgebüsch vor dem Gebäude an der Großen Parower Straße

Siedlungsgebüsch am Parkplatz an der Großen Parower Straße

Schutzstatus: Kein besonders wertvolles Biotop

Biotop-Nr. 13.3.1	Artenreicher Zierrasen	**Biotop-Code:** PEG

Beschreibung:

In fast allen Arealen, in denen eine Rasenansaat stattgefunden hat, hat sich im Laufe der Jahre eine artenreiche Gras- und Krautvegetation, ein artenreicher Zierrasen gebildet. So finden sich darin Rotklee (Trifolium pratense), Gemeine Quecke (Agropyron repens), Löwenzahn (Taraxacum officinalis), Knäuelgras (Dactylis glomerata), Gemeiner Beifuß (Artemisia vulgaris), Scharfgarbe (Achillea millefolium) und andere Arten.

Je nach Pflegeintensität hat er eine mehr oder weniger hohe Bedeutung für die Tierwelt. Besonders in Bereichen, die nur extensiv gemäht werden, kommen die eingestreuten Mehrjährigen zur vollen Blüte und Fruchtentwicklung, was eine Bedeutung für die Insektenwelt als Nahrungsquelle hat, aber auch samenfressende Vogelarten wie Finken finden hier zusagende Bedingungen. Spinnen-, Schnecken- und Kerbtiere und sogar Kleinsäuger finden einen Lebensraum.

Dieser Biotoptyp hat aber nur eine allgemeine Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt.

Artenreicher, vor kurzem gemähter und intensiver gepflegter Zierrasen an der Großen Parower Straße.

Schutzstatus: Kein besonders wertvolles Biotop

Artenreicher, ungemähter Zierrasen in beachtlicher Ausprägung.

Schutzstatus: Kein besonders wertvolles Biotop

Biotop-Nr. 13.3.4	Nichtversiegelte Fläche mit Spontanvegetation	**Biotop-Code:** PEU

Beschreibung:

Auf einer kleineren Fläche im Südwesten des Bearbeitungsgebietes hat sich nach dem Abbruch eines dort befindlichen Trafohäuschens eine artenreiche Spontanvegetation gebildet. Da der Boden dort relativ durchlässig und trocken ist, finden sich hier Arten der Magerrasenstandorte, bzw. ruderalen Halbtrockenrasen ein. Die Fläche ist noch nicht vollständig von Vegetation bedeckt, hat aber schon jetzt aufgrund der Blüten- und Fruchtentwicklung und des Artenreichtums einen ökologischen Wert.

Folgende Arten sind u.a. kartiert worden: Spitz- und Breitwegerich (Plantago lanceolata und major), Klatschmohn (Papaver rhoeas), Löwenzahn (Taraxacum officinale), Knäuelgras (Dactylis glomerata), Gemeiner Beifuß (Artemisia vulgaris), Scharfgarbe (Achillea millefolium), Hasenklee (Trifolium arvense), Wolliges Honigggras (Holcus lanatus), Ochsenzunge (Anchus officinalis), Ampfer (Rumex), Klee (Trifolium repens), Stinkender Storchschnabel (Geranium robertianum) und andere Arten.

Die Fläche mit Spontanvegetation. Gut zu erkennen noch offene Bodenbereiche.

Ochsenzunge, Ampfer, Löwenzahn, Storchschnabel, Mohn, Spitzwegerich und Gräser

Schutzstatus: Kein besonders wertvolles Biotop

Biotop-Nr. 14.7.3	Wirtschaftsweg/Parkplatz, nicht- oder teilversiegelt	**Biotop-Code:** OVU

Beschreibung:

In der südöstlichen Ecke im Bereich der Einmündung Kosegartenweg in die Große Parower Straße befindet sich ein größerer Parkplatz, deren eigentliche Stellflächen mit Rasengitterplatten mit großen Fugen befestigt sind und demnach als teilversiegelte Flächen gelten. In der nordwestlichen Ecke befindet sich eine größere unversiegelte, aber stark verdichtete Wegefläche. Je nach Nutzung (Befahrung bzw. Tritt) können diese Flächen mehr oder minder stark bewachsen sein. Gerade in den Randbereichen findet man Aufwuchs aus standortgerechten Gräsern und Kräutern, ähnlich denen der artenreichen Rasenflächen. Hier können die Flächen eine untergeordnete Rolle für die heimische Tier- und Pflanzenwelt übernehmen, so dass der Wert geringfügig höher bemessen werden kann als bei vollständig versiegelten Wegeflächen.

Mit Rasengitterplatten teilweise versiegelter Parkplatz.

Schutzstatus: Kein wertvolles Biotop

Unversiegelter, aber stark verdichteter Wirtschaftsweg im Nordwesten des Bearbeitungsgebietes.

Schutzstatus: Kein wertvolles Biotop

Biotop-Nr. 14.7.8	Wirtschaftsweg/Parkplatz, nicht- oder teilversiegelt	**Biotop-Code:** OVP

Beschreibung:

Im Plangebiet kommen aufgrund der Zweckbestimmung als Gewerbestandort eine Vielzahl von vollständig versiegelten Bereichen vor, die unterschiedlich genutzt werden. Man findet Gehwege, Fahrwege, Parkplätze, Straßen und Wirtschaftshöfe. Die Materialien reichen von klein- bis großformatigen Betonplatten über Betonpflastersteine bis hin zu Flächen in Naturstein.

Vollständig versiegelte Flächen haben keinerlei Bedeutung mehr für den Naturhaushalt. Weder für die Bodenfunktionen (alle natürlichen Bodenfunktionen gehen unter versiegelten Flächen verloren), noch für die Grundwasseranreicherung und für das Schutzgut Klima und Luft bringen sie positive Eigenschaften. Sie haben weder eine Lebensraumfunktion für die Tierwelt noch eine Bedeutung für die Pflanzenwelt. Im Sommer stellen die sich aufheizenden Flächen sogar regelrechte Barrieren für sich laufend fortbewegende Insekten dar und können darüber hinaus zur Todesfalle durch Befahren oder Tritt werden.

Mit großen Betonplatten vollständig versiegelter Parkplatz.

Mit den unterschiedlichsten Materialien versiegelte Freiflächen und Wirtschaftsbereiche

Schutzstatus: Wertloses Biotop

2.2 *Vorkommen von Tierarten (Fauna)*

Nach einer Vor-Ort-Begehung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Hansestadt Stralsund am 16. 05. 2007 konnten außerdem auf dem Gelände geschützte Tierarten nachgewiesen werden, die es vor schädlichen Einflüssen und Beeinträchtigungen zu bewahren gilt.

- Am Schornstein der Wäscherei wurden mehrere Dohlenkästen als Ersatzmaßnahme für einen Antennenanbau montiert. Diese Kästen wurden jedoch nicht angenommen.

  In der Liste "Vorkommen gebäudebewohnender geschützter Tierarten in Stralsund-2005- werden unter der Nummer 21 in der Billrothstraße 3, unter der Nummer 75 am Schornstein der Parower 14 und 24c sowie unter der laufenden Nummer 83 im Schornstein des Kosegartenwegs 6/8, 7, 11 und 12 Dohlen nachgewiesen.

  Sie sind jedoch alle außerhalb des Plangebietes nachgewiesen.

- Der Gewölbekeller des Wäschereigebäudes kann als Winterquartier für Fledermäuse ausgeschlossen werden, da es hier auf Grund der Heizungsanlage zu warm ist.

  Jedoch kann nicht ausgeschlossen werden, ob bestehende Gebäude als Sommerquartier für Fledermäuse dienen.

- Im ehemaligen Heizhaus wurde die in Stralsund bisher größte Rauchschwalbenkolonie (mind. 50 Nester) entdeckt. Die Schwalben fliegen durch ein defektes Fenster und Oberlicht in das nicht mehr genutzte Gebäude.

- Weiterhin wurden einzelne Nester der Mehlschwalbe an der Gebäudeaußenfassade gesichtet.

Der Abriß von Gebäuden kann deshalb nur außerhalb der Brutzeit, d.h. in den Monaten von September bis April, erfolgen!

In der weiteren Durcharbeitung des Bebauungsplanes erfolgen hierzu genauere Aussagen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Sollten die Planungen einen Verlust der Niststätten von geschützten Arten zur Folge haben, muss eine Befreiung nach § 62 BNatSchG von dem artenschutzrechtlichen Verbot nach § 42 BNatSchG, speziell für den Verlust von Niststätten gebäudebesiedelnder Tierarten bei der zuständigen Naturschutzbehörde gestellt werden.

2.3 Bestandsaufnahme geschützte Landschaftsbestandteile

Durch die Anordnung der geplanten Gebäude und Außenanlagen sind Gehölze betroffen, die nach Maßgaben der Baumschutzsatzung der Hansestadt Stralsund als geschützte Landschaftsbestandteile (insbesondere hier Bäume und Kletterstäucher) erklärt werden. Im Rahmen der Erstellung des Fachgutachtens wird der durch den Verlust geschützten Baumbestandes und der Kletterstäucher erforderliche Ersatz dargestellt, wobei die Ausgleichspflanzungen möglichst am Ort des Eingriffs umzusetzen sind.

Die nachfolgende Tabelle listet den im Plangebiet vorkommenden Baum- und Kletterstrauchbestand und die erforderlichen Ausgleichspflanzungen je nach Variante auf. Nach § 2 der Satzung zum Schutz des Gehölzbestandes der Hansestadt Stralsund sind „Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden" geschützt. Für Bäume ab 100 cm Stammumfang gemessen in einer Höhe von 130 cm über dem Erdboden gilt der Schutz nach § 26a LNatGM-V .

Der Ersatz für die erforderlich werdenden Baumfällungen ist im § 6 der Baumschutzsatzung der Hansestadt geregelt, wobei sich dieser nach dem Stammumfang des entfernten Baumes bemisst aber auch besondere raumbildprägende Funktionen berücksichtigt.

Die erforderlichen Ersatzpflanzungen werden in den Tabellen aufgezeigt. Als Ersatzpflanzungen werden hochstämmige, 3x verpflanzte Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm festgelegt.
Für das Klettergehölz (*) werden entweder Klettergehölze, wie in der Satzung vorgesehen, gepflanzt, oder alternativ können, wenn ein Pflanzen von Klettergehölzen nicht möglich ist (fehlende Fassadenflächen, nur private Einfamilienhäuser), auch Ersatzbäume gepflanzt werden. Dabei wird für die vorgesehene Ersatzpflanzung von 15 Kletterpflanzen 3xv, Solitär 80-100 aufgrund des Kostenäquivalents ein Ersatzbaum mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm gefordert.

Baumliste mit Baumverlusten und Ausgleichserfordernis – Variante 5, Option A (SB-Markt/Einfamilienhausbebauung)

Nr.	Deutscher Name	Botanischer Name	Stammumfang in cm	Kronen-Ø in m	Baumhöhe in m	Bemerkungen	Gesetzlicher Schutz	Eingriff	Ersatz
1	Sandbirke	Betula pendula	125	7,5	16	Dominanter vitaler Baum, leichter Schiefwuchs	Baumschutzsatzung HST	Verlust	2 Bäume
2	Rotdorn	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	88	7,5	10	Leichte Schädigungen, abgestorbene Zweige in der Krone	Baumschutzsatzung HST	Verlust	1 Baum
3	Götterbaum	Ailanthus altissima	171	12	12	Mittelstarke Schädigungen, Schiefwuchs, ausgebrochener Starkast und , tote Zweige in der Krone, Rindenriss im Stammfuß, Stand- und Bruchsicherheit gefährdet	Baumschutzsatzung HST	Verlust	3 Bäume
4	Mehlbeere	Sorbus aria	110	7	12	Straßenbaum (Nr. 157 Baumkataster), tote Zweige in der Krone, schlechter Standort	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
5	Esche	Fraxinus excelsior	251	15	19	Dominanter landschaftsbildprägender Baum, tote Zweige in der Krone, schwieriger, beengter Standort, (Nr. 3 Baumkataster)	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
6	Sandbirke	Betula pendula	94	6,5	16	Wildaufwuchs, vitaler schöner Baum	Baumschutzsatzung HST	Verlust	1 Baum
7	Silberweide	Salix alba	78/63/94/31/37/ 32/35/30/33	7	12	Mehrstämmig, tief beastet, ältere Rindenschäden an den Ästen (Reibung)	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
8	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	78	4	10	Wildaufwuchs, bis unten beastet, steht unmittelbar an einer Straßenleuchte		Verlust	kein
9	Efeu	Hedera helix	78 m² Fläche			Klettergehölz mit Altersform	Baumschutzsatzung HST	Verlust	15 Klpfl/ 1 Baum*
10	Weißdorn	Crataegus monogyna	125	11	12	Vitaler alter Baum, lehnt an vorhandener Mauer, bereits leichter Mauerschaden, leichter Schiefwuchs,	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
11	Rotdorn	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	94	8	12	Tote Zweige in der Krone, Krone wächst an Fassade heran, Standort im erhöhten Baumbeet	Baumschutzsatzung HST	Verlust	1 Baum
Ersatzpflanzung insgesamt:									9 Bäume

Baumliste mit Baumverlusten und Ausgleichserfordernis – Variante 2, Option B (Einfamilienhausbebauung)

Nr.	Deutscher Name	Botanischer Name	Stammumfang in cm	Kronen-Ø in m	Baumhöhe in m	Bemerkungen	Gesetzlicher Schutz	Eingriff	Ersatz
1	Sandbirke	Betula pendula	125	7,5	16	Dominanter vitaler Baum, leichter Schiefwuchs	Baumschutzsatzung HST	Verlust	2 Bäume
2	Rotdorn	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	88	7,5	10	Leichte Schädigungen, abgestorbene Zweige in der Krone	Baumschutzsatzung HST	Verlust	1 Baum
3	Götterbaum	Ailanthus altissima	171	12	12	Mittelstarke Schädigungen, Schiefwuchs, ausgebrochener Starkast und , tote Zweige in der Krone, Rindenriss im Stammfuß, Stand- und Bruchsicherheit gefährdet	Baumschutzsatzung HST	Verlust	3 Bäume
4	Mehlbeere	Sorbus aria	110	7	12	Straßenbaum (Nr. 157 Baumkataster), tote Zweige in der Krone, schlechter Standort	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
5	Esche	Fraxinus excelsior	251	15	19	Dominanter landschaftsbildprägender Baum, tote Zweige in der Krone, schwieriger, beengter Standort, (Nr. 3 Baumkataster)	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
6	Sandbirke	Betula pendula	94	6,5	16	Wildaufwuchs, vitaler schöner Baum	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
7	Silberweide	Salix alba	78/63/94/31/37/ 32/35/30/33	7	12	Mehrstämmig, tief beastet, ältere Rindenschäden an den Ästen (Reibung)	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
8	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	78	4	10	Wildaufwuchs, bis unten beastet, steht unmittelbar an einer Straßenleuchte		Verlust	kein
9	Efeu	Hedera helix	78 m² Fläche			Klettergehölz mit Altersform	Baumschutzsatzung HST	Verlust	15 Klpfl/ 1 Baum*
10	Weißdorn	Crataegus monogyna	125	11	12	Vitaler alter Baum, lehnt an vorhandener Mauer, bereits leichter Mauerschaden, leichter Schiefwuchs,	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
11	Rotdorn	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	94	8	12	Tote Zweige in der Krone, Krone wächst an Fassade heran, Standort im erhöhten Baumbeet	Baumschutzsatzung HST	Verlust	1 Baum
Ersatzpflanzung insgesamt:									8 Bäume

Baumliste mit Baumverlusten und Ausgleichserfordernis – Variante 1, Option C (Seniorenwohnheim/Einfamilienhausbebauung)

Nr.	Deutscher Name	Botanischer Name	Stammumfang in cm	Kronen-Ø in m	Baumhöhe in m	Bemerkungen	Gesetzlicher Schutz	Eingriff	Ersatz
1	Sandbirke	Betula pendula	125	7,5	16	Dominanter vitaler Baum, leichter Schiefwuchs	Baumschutzsatzung HST	Verlust	2 Bäume
2	Rotdorn	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	88	7,5	10	Leichte Schädigungen, abgestorbene Zweige in der Krone	Baumschutzsatzung HST	Verlust	1 Baum
3	Götterbaum	Ailanthus altissima	171	12	12	Mittelstarke Schädigungen, Schiefwuchs, ausgebrochener Starkast und , tote Zweige in der Krone, Rindenriss im Stammfuß, Stand- und Bruchsicherheit gefährdet	Baumschutzsatzung HST	Verlust	3 Bäume
4	Mehlbeere	Sorbus aria	110	7	12	Straßenbaum (Nr. 157 Baumkataster), tote Zweige in der Krone, schlechter Standort	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
5	Esche	Fraxinus excelsior	251	15	19	Dominanter landschaftsbildprägender Baum, tote Zweige in der Krone, schwieriger, beengter Standort, (Nr. 3 Baumkataster)	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
6	Sandbirke	Betula pendula	94	6,5	16	Wildaufwuchs, vitaler schöner Baum	Baumschutzsatzung HST	Verlust	1 Baum
7	Silberweide	Salix alba	78/63/94/31/37/ 32/35/30/33	7	12	Mehrstämmig, tief beastet, ältere Rindenschäden an den Ästen (Reibung)	Baumschutzsatzung HST	Verlust	3 Bäume
8	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	78	4	10	Wildaufwuchs, bis unten beastet, steht unmittelbar an einer Straßenleuchte		Verlust	kein
9	Efeu	Hedera helix	78 m² Fläche			Klettergehölz mit Altersform	Baumschutzsatzung HST	Verlust	15 Klpfl/ 1 Baum*
10	Weißdorn	Crataegus monogyna	125	11	12	Vitaler alter Baum, lehnt an vorhandener Mauer, bereits leichter Mauerschaden, leichter Schiefwuchs,	Baumschutzsatzung HST	Erhalt	
11	Rotdorn	Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet'	94	8	12	Tote Zweige in der Krone, Krone wächst an Fassade heran, Standort im erhöhten Baumbeet	Baumschutzsatzung HST	Verlust	1 Baum
Ersatzpflanzung insgesamt:									12 Bäume

3 Grünordnerische und Grüngestalterische Maßnahmen

3.1 Maßnahmen zur Eingriffsminimierung am vorhandenen Baumbestand

Für den zu erhaltenden Baumbestand im Plangebiet sind in der Bauausführung alle geltenden Normen und Regelwerke des Baumschutzes, die in der DIN 18920 und RAS-LP festgelegt sind, einzuhalten und ihre Umsetzung zu kontrollieren.

Es sind folgende Baumschutzmaßnahmen vorzusehen:

- Baustelleneinrichtungen und Lagerplätze für Baumaterialien sind außerhalb des Kronentraufbereiches der Bäume anzuordnen.
- Abgrabungen im Wurzelbereich (Kronentraufbereich + 1,5m) dürfen nur in Form von Handschachtungen erfolgen, um Wurzelab- und -anrisse zu vermeiden.
- Wurzelverletzungen sind sofort zu behandeln. Wurzeln sind schneidend zu durchtrennen und zu glätten und anschließend mit wachstumsfördernden und Wundbehandlungsstoffen zu behandeln. Generell sind die Wurzeln vor Austrocknung und Frost zu schützen.
- Bodenüberdeckungen im Wurzelbereich sind zu vermeiden.
- Zur Schadensbegrenzung ist ein Stammschutz vorzusehen.
- Kommt es zu Rinden- bzw. Stammwunden, sind diese möglichst noch am selben Tag zu behandeln. Frische Wunden sollten vollflächig mit einem Wundbehandlungsmittel bestrichen werden, um noch reaktionsfähige Kambiumzellen vor dem Austrocknen zu bewahren (DUJESIEFKEN, 1998).

Des weiteren ist zu beachten, dass von angrenzenden Grundstücken Bäume mit ihrer Kronentraufe teilweise weit in das Bearbeitungsgebiet hereinreichen. Bei Abrissmaßnahmen sind deshalb verstärkt Maßnahmen zu ergreifen (Handschachtungen, ökologische Baubetreuung), dass die Bäume keinen Schaden nehmen. Dies betrifft vor allem den großen Walnussbaum (Juglans regia) auf Flurstück 75 sowie den Baumbestand auf den Flurstücken 81/1, 83, 84 und 91/5 im Westen und Norden des Gebietes. Auch der Baum Nr. 10, Weißdorn ist aufgrund seines Standortes problematisch, da er sehr nah an der Wand steht und sich mit seinem Stamm bereits stark an diese "anlehnt". Die Mauer beginnt durch den Druck schon im unteren Bereich Schaden zu nehmen.

Der Walnussbaum reicht mit seiner Krone sehr weit über die Mauer in das zu beplanende Grundstück.

Der Weißdorn (Baum Nr. 10) lehnt an der Mauer, die Krone reicht weit in das Nachbargrundstück herein.

3.2 Empfehlungen für Ausgleichspflanzungen und zur Eingrünung des Gebietes

Zur Eingrünung des Gebietes, zur Grünordnerischen Gestaltung sowie zum Erreichen eines Ausgleiches für gefällte Bäume und gerodete Kletterpflanzen werden nachfolgend für jede Variante geeignete Maßnahmen beschrieben.

3.2.1 Variante 5, Option A (SB-Markt/Einfamilienhausbebauung)

Erforderliche Ausgleichspflanzungen: 9 Bäume

Begrünung Kosegartenweg:

2 Großkronige Bäume an den Zufahrten zu den Brunnengrundstücken

1 Großkroniger Baum an der umlaufenden Zufahrtsstraße

Begrünung Große Parower Straße:

1 Großkroniger Baum an der Ecke Kosegartenweg/Große Parower Straße

3 Mittelkronige oder säulenförmige Bäume vor dem Parkplatz SB-Markt

Begrünung Rückseite SB-Markt:

3 Säulenförmige Bäume

Kletterpflanzen an die Fassade

Begrünung Parkplatz/Lärmschutzwand SB-Markt:

3 Bäume

Umlaufende Begrünung mit Gehölzen, Bodendeckern, Stauden, Rosen und Gräsern

In dieser Variante ist vorgesehen, die Lärmschutzwand am SB-Markt üppig zu begrünen, der Parkplatz hingegen soll komplett überfahrbar gestaltet werden, integrierte Baumpflanzungen sind nicht vorgesehen. An der Großen Parower Straße und am Kosegartenweg sind einzelne wenige Bäume zu pflanzen, wobei der Eckstandort für einen besonderen, mächtigen Einzelbaum vorgeschlagen wird. Nördlich des SB-Marktes können aufgrund der beengten Verhältnisse nur säulenförmige Bäume zum Einsatz kommen. Es ist zu überlegen, diese Baumart dann auch für die zwei weiteren Bäumen an der Großen Parower Straße vorzusehen.

Der Ausgleich kann mit den vorgeschlagenen Begrünungsmaßnahmen voll erbracht werden. Die weiteren, darüber hinaus gehenden, Begrünungsvorschläge tragen zur attraktiven Begrünung des Gebietes und städtebaulichen Einordnung bei und können obendrein weitere Biotop- und Lebensraumverluste kompensieren.

3.2.2 Variante 2, Option B (Einfamilienhausbebauung)

Erforderliche Ausgleichspflanzungen: 8 Bäume

Begrünung Kosegartenweg/Brunnengrundstücke:

2 Großkronige Bäume an den Zufahrten zu den Brunnengrundstücken

1 Großkroniger Baum im östlichen Brunnengrundstück

Begrünung Große Parower Straße:

1 Großkroniger Baum an der Ecke Kosegartenweg/Große Parower Straße

Begrünung Wendeanlage in der Mitte des Wohngebietes:

4 Mittelkronige Bäume

Bei dieser Variante sollen am Wendehammer 4 gleichartige, mittelkronige Bäume, möglichst im Quadrat gepflanzt werde, um die Form des Platzes zu betonen und diesen zu überschirmen. An dem Kosegartenweg an den Zufahrten zu den Brunnengrundstücken sowie auf dem östlichen Brunnengrundstück selbst werden insgesamt 3 großkronige Bäume vorgeschlagen. Der Eckstandort Große Parower Straße/Kosegartenweg wird für einen besonderen, mächtigen Einzelbaum vorgeschlagen wird

Der Ausgleich kann mit den vorgeschlagenen Begrünungsmaßnahmen voll erbracht werden. Die weiteren, darüber hinaus gehenden, Begrünungsvorschläge tragen zur attraktiven Begrünung des Gebietes und städtebaulichen Einordnung bei und können obendrein weitere Biotop- und Lebensraumverluste kompensieren.

3.2.3 Variante 1, Option C (Seniorenwohnheim/Einfamilienhausbebauung)

Erforderliche Ausgleichspflanzungen: 12 Bäume

Begrünung Seniorenwohnheim/Angrenzende Straßen:

3 Großkronige Bäume an der Großen Parower Straße

1 Großkroniger Baum an der Ecke Kosegartenweg/Große Parower Straße

1 Großkroniger Baum am Kosagartenweg

1 Großkroniger Baum südlich des Parkplatzes

Begrünung Zufahrtsstraße in der Mitte des Wohngebietes:

10 Kleinkronige Bäume auf den Privatgrundstücken als "Hausbäume"

Begrünung Privatgrundstücke/ Abgrenzung zu angrenzenden Nutzungen

190 laufende Meter Heckenpflanzung freiwachsende, einreihige Hecke

Bei dieser Variante sollen nach dem Prinzip des Hausbaumes für jedes Grundstück ein kleinkroniger Baum gepflanzt werden, wie es in der Vergangenheit für die umliegenden Wohnbebauung (Bepflanzung mit Rot- und Weißdorn) üblich war. Mit diesem Pflanzelement erreicht man neben einer Identifizierung der einzelnen Grundstückseigentümer mit "ihrem" Baum außerdem noch eine Straßenraumbegrünung. Zur Abgrenzung der neuen Einzelhausbebauung zu den alten Grundstücken im Westen sowie zum Gelände des Seniorenwohnheims wird eine einreihige, freiwachsende Heckenpflanzung vorgeschlagen.

Für die Begrünung des Areals des Seniorenwohnheims werden als Mindestbegrünung insgesamt 6 Bäume vorgeschlagen. Vier davon sollten an den Eckpunkten der einzelnen Baukörper an der Großen Parower Straße stehen und jeweils ein Baum an Endpunkt der Heckenreihe zu den Einzelhausgrundstücken bzw. am Eckpunkt des Grundstücks am Kosegartenweg und südlich des Parkplatzes. Für diese sechs Bäume können großkronige Bäume angedacht werden.

Der Ausgleich kann mit den vorgeschlagenen Begrünungsmaßnahmen voll erbracht werden. Die weiteren, darüber hinaus gehenden, Begrünungsvorschläge tragen zur attraktiven Begrünung des Gebietes und städtebaulichen Einordnung bei und können obendrein weitere Biotop- und Lebensraumverluste kompensieren.

Anschließend folgen Listen mit geeigneten Baum- und Gehölzarten zur Begrünung:

Baumarten kleinkronige Bäume

Botanischer Name	***Deutscher Name***
Amelanchier lamarckii	*Kupferfelsenbirne*
Crataegus levigata 'Paul's Scarlett'	*Rotdorn*
Crataegus monogyna	*Weißdorn*
Crataegus x prunifolia	*Pflaumenblättriger Weißdorn*
Malus in Sorten	*Zierapfel*
Prunus in Sorten	*Zierkirsche*
Pyrus calleryana `Chanticleer`	*Chinesische Wildbirne*
Sorbus aria	*Mehlbeere*
Sorbus aucuparia	*Eberesche*
Sorbus intermedia	*Schwedische Mehlbeere*

Baumarten säulenförmige Bäume

Botanischer Name	**Deutscher Name**
Acer platanoides 'Columnare'	Spitzahorn
Betula pendula 'Fastigiata'	Säulenbirke
Carpinus betulus 'Fastigiata'	Säulen-Hainbuche
Fagus sylvatica 'Dawyck'	Säulenbuche
Populus tremula 'Erecta'	Säulen-Zitterpappel
Quercus robur 'Fastigiata Koster'	Pyramideneiche

Baumarten mittelkronige Bäume

Botanischer Name	**Deutscher Name**
Acer campestre	Feld- Ahorn
Acer platanoides 'Cleveland'	Spitzahorn
Acer platanoides 'Deborah'	Spitzahorn
(Acer platanoides 'Schwedleri')	Spitzahorn
Aesculus x carnea 'Briotii'	Rotblühende Roßkastanie
Betula pendula	Weiß- Birke
Betula pendula 'Crispa'	Ornäs Birke
Betula utilis 'Doorenbos'	Weißrindige Himalyabirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baum- Hasel
Juglans regia	Walnuß
Prunus avium	Vogelkirsche
Robinia pseudoacacia	Robinie
Tilia cordata 'Greenspire'	Winterlinde

Baumarten großkronige Bäume

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie
Fraxinus excelsior	Esche
Platanus acerifolia	Platane
Quercus robur	Stieleiche
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Tilia cordata	Winterlinde

Baumarten besonderer Einzelbaum

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Bergahorn
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie
Ailanthus altissima	Götterbaum
Gelditsia triacanthos	Lederhülsenbaum
Platanus acerifolia	Platane
Quercus cerris	Zerreiche
Quercus robur	Stieleiche
Quercus rubra	Amerikanische Roteiche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Tilia tomentosa	Silberlinde

Gehölzarten freiwachsende Hecke

Botanischer Name	*Deutscher Name*
Amelanchier lamarkii	Felsenbirne
Chaenomeles japonica	Zierquitte
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Deutzia x rosea	Deutzie
Forsythia spec.	Forsythie
Kerria japonica	Ranunkelstrauch
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Philadelpus spec.	Falscher Jasmin
Prunus laurocerasus `Otto Luyken`	Kirschlorbeer
Pyracantha coccinea	Feuerdorn
Ribes sanguineum	Blut- Johannisbeere
Spiraea x cinerea `Grefsheim`	Spiere
Syringa spec.	Flieder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball