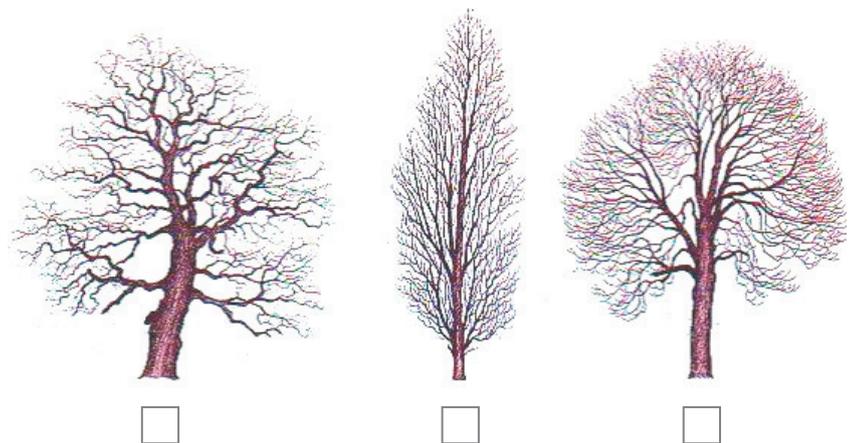
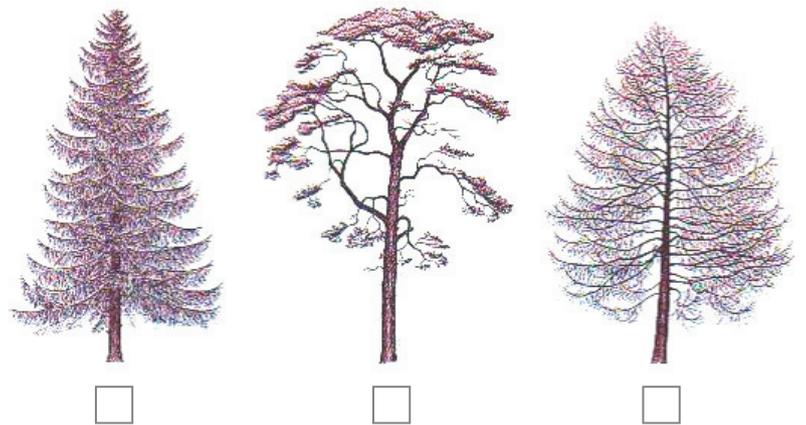
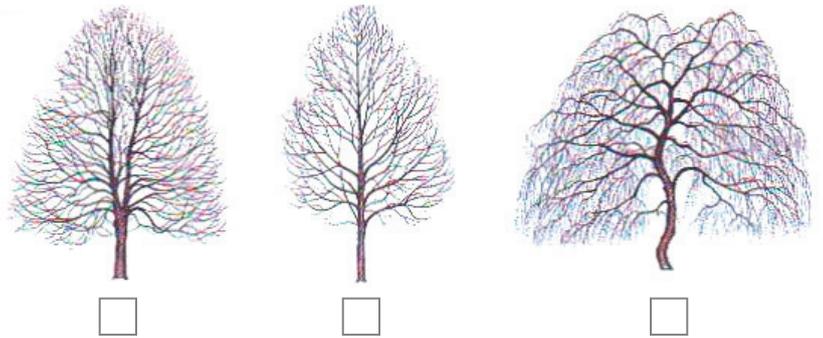
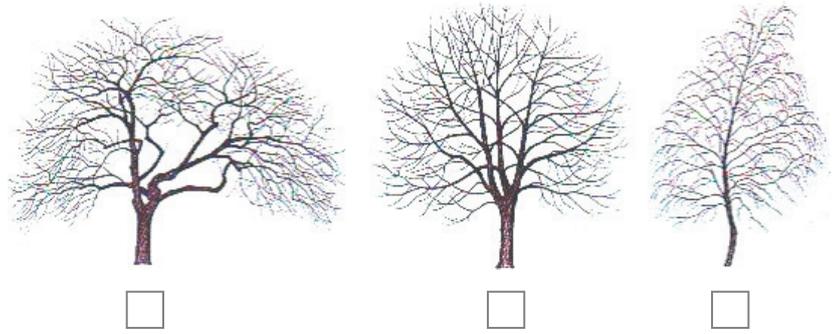


Baumkonzept Dietikon

- I EICHE
- II ROSSKASTANIE
- III FICHTE
- IV BIRKE
- V PAPPEL
- VI TRAUERWEIDE
- VII LINDE
- VIII LÄRCHE
- IX WALDKIEFER
- X APFELBAUM
- XI PYRAMIDENPAPPEL
- XII KIRSCHBAUM



10.00.0041

22. September 2008 / RFr

Lösungen letzte Seite

INHALTSVERZEICHNIS

I. EINLEITUNG	5
II. ANALYSE	
<i>Grünflächen, Hecken, Bäume</i>	9
<i>Gefahren für den Baum</i>	10
<i>Entwicklung von Krone und Wurzeln</i>	11
<i>Qualitätsanforderungen an Baumschulpflanzen</i>	12
<i>Einzelbäume in Dietikon</i>	13
<i>Baumpflanzungen (Beispiele)</i>	14
<i>Übersichtsplan Baumpflanzung (Gestaltungs- und Beruhigungsmassnahmen)</i>	15
III. KONZEPTIONELLE ÜBERLEGUNGEN	
<i>Hierarchische Ebenen</i>	17
<i>Punktuelle Markierungen</i>	18
<i>Übergeordnete Achsen</i>	19
<i>Nebenachsen / Sammelstrassen</i>	20
<i>Quartierbäume</i>	20
<i>Schemas Alleen/Baumreihen</i>	21
IV. BAULICHE RAHMENBEDINGUNGEN	
<i>Baumrabatten / (Pflanzgruben)</i>	24
<i>Baumsubstrat</i>	25
<i>Bodenoberfläche in Baumgruben</i>	26
<i>Baumscheiben / Baumschutz</i>	26
<i>Baustellensignalisation und temporärer Baumschutz</i>	27
<i>Grenz- und Strassenabstände</i>	28
<i>Abstände zu Werkleitungen</i>	29
<i>Baumwahl</i>	30
V. UNTERHALT	
<i>Baumkronenpflege</i>	32
<i>Bodenverdichtung</i>	32
VI. QUELLEN	34

ANHANG

<i>Baumportraits, Diplomarbeit M. Schmid</i>	36
<i>Strassenbaumliste, empfohlene Baumarten - Grün Stadt Zürich</i>	38
<i>Strassenbaumliste, ungeeignete Baumarten - Grün Stadt Zürich</i>	41
<i>Fotodokumentation VSS, Alleebäume - Baumarten</i>	42

I. EINLEITUNG

I. EINLEITUNG

Leitbild und Regierungsrichtlinien

■ Stadt Dietikon

Amtsperiode 2006 bis 2010



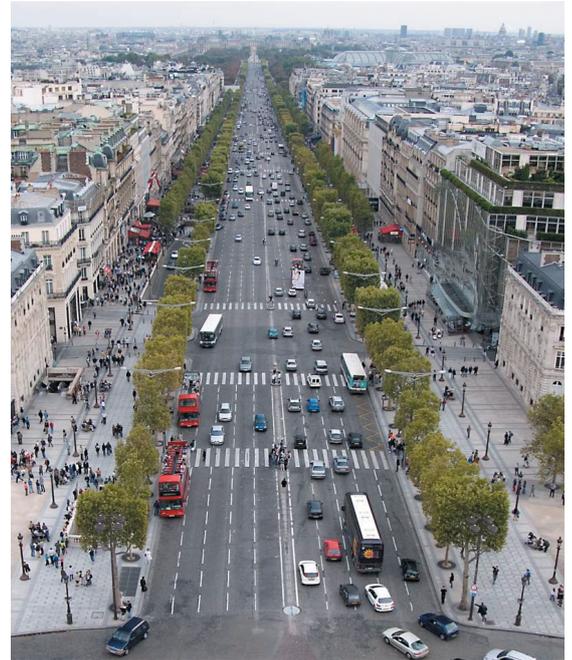
Auftrag

In den Leitbild und Regierungsrichtlinien des Stadtrates vom 23. Oktober 2006 ist im Rahmen des Ziels „Gestaltete Natur- und Erholungsräume“ das Erarbeiten eines Baumkonzepts für den öffentlichen Raum vorgesehen.

Sensibilisierung

Das vorliegende Baumkonzept bezweckt neben konkreten Festlegungen eine Sensibilisierung des Lesers und zeigt, dass das Thema Baum sehr umfassend sein kann und von einer Vielzahl von Rahmenbedingungen durch das subjektive Empfinden jedes Einzelnen beeinflusst wird, z.B. Lage der Baumpflanzung, Baumwahl, Gestaltung u.a. Es können nie alle Wünsche unter einen Hut und zur vollen Zufriedenheit aller Beteiligten umgesetzt werden, Baum ist nicht gleich Baum.

Champs Élysées in Paris



Historie

Strassenbaumpflanzungen sind seit Jahrhunderten Kulturgut und ein Zeichen dafür, dass die technischen und natürlichen Elemente zusammengehören. Bäume sind primär als raumdefinierendes und raumgliederndes Element anzusehen. Bäume sind Bestandteil des Siedlungsgebietes, verschönern dieses und tragen zur Verbesserung des Mikroklimas bei.

Ziel

Das Baumkonzept soll die nachhaltige Ergänzung bestehender - und die Realisierung neuer Alleen und Baumreihen bewirken. Im Rahmen von städtebaulichen Planungen und/oder Strassenbauvorhaben soll jeweils geprüft werden, ob Allee, Baumreihe oder punktuelle Bepflanzungen zu ergänzen oder neu anzulegen sind.

Um das Baumkonzept möglichst flächendeckend umzusetzen, sind nicht nur die Baumpflanzungen im innerstädtischen Raum, sondern es sind auch die Alleen oder Baumreihen ausserhalb des Baugebietes miteinzubeziehen und anzugehen.

Neben konzeptionellen Überlegungen, der Baumwahl und baulichen Rahmenbedingungen sind auch Aspekte des Unterhaltes wichtig.

Koordination

Bei Baumpflanzungen ist in einem ersten Schritt abzuklären, ob diese in Kombination mit allfälligen Werk- oder Strassenbauarbeiten realisiert werden können. (Strassengestaltung, Kanal-, Wasser-, Gas- oder andere Werke)

In einem nächsten Schritt muss ressortübergreifend die Koordination mit allfälligen Hochbau-, weiteren Planungsprojekten (Gewässer, etc.) oder dem Einbezug von Privatarealen gesucht werden. Mit einer standardisierten Vorgehensweise kann die Planungssicherheit erreicht - und das Baumkonzept bestmöglichst umgesetzt werden.

Bauvorhaben Dritter

Neben den baulichen Details, Baumwahl und Koordination mit beteiligten Werken spielen auch Bauvorhaben Dritter eine wichtige Rolle. So ist im Rahmen von Baubewilligungen zu prüfen, ob das eingereichte Projekt den Anforderungen des Baumkonzepts entspricht. Dadurch kann verhindert werden, dass z.B. eine geplante Strassenallee nicht irrtümlicherweise durch vorgängig realisierte Längsparkierungen unterbrochen wird. Eine vorausschauende Planung hilft somit Baumstandorte zu sichern.

Negatives vermeiden

Damit Bäume richtig gedeihen können, müssen die Platzverhältnisse vor Ort stimmen. Zu enge Baumgruben, rücksichtlose Autofahrer, mangelnder Schutz auf Baustellen oder auch als Deponie für Abfälle missbraucht - all diese negativen Einflüsse erschweren dem Baum ein richtiges Wachstum.



Zu „enge“ Baumgruben.
Wachstum ist stark beeinträchtigt



Abstellfläche und „Stütze“



Spurrinnen/Autoüberfahrten

Kosten

Im vorliegenden Baumkonzept werden keine Aussagen über allfällige Investitionskosten und deren Finanzierbarkeit gemacht. Ebenfalls werden auch die Unterhaltskosten nicht näher erläutert.

II. ANALYSE

II. ANALYSE

Grünflächen, Hecken, Bäume

Grünflächen



Anwendung:
Verkehrsknoten / Pflanzflächen

Wichtiges Flächenelement in Stadträumen. Unversiegelte, mit niedrigen Pflanzen bewachsene Flächen. Die Nutz- und Begehrbarkeit ist abhängig von der Funktionsweise, der Art und von der Witterung.

Grünflächen stehen für Landschaft und Natur im städtischen Raum und nehmen dementsprechend einen wichtigen Stellenwert ein. Sind im Normalfall nicht befahr- sondern begehbar. Vermehrt auch als Trennfläche einsetzbar.

Funktion:

- | | |
|------------------------|--|
| - Erholung | <i>Sport, Spiel und Entspannung</i> |
| - Repräsentation | <i>Bepflanzung, teilweise Blumenbeete,</i> |
| - Schutzfunktion | <i>Erosionsschutz Böschungen</i> |
| - Ökologische Funktion | <i>Lebensraum für Tiere, Versickerung Regenwasser
(Ökologischer Wert je nach Bepflanzung teilweise gering)</i> |

Hecken



Anwendung:
Grünanlagen / Promenaden

Hecken haben abhängig von ihrer Höhe eine geschlossene, raumgliedernde Wirkung. Vorwiegend werden Hecken zur Abgrenzung zwischen privaten Bereichen und dem öffentlichen Raum gepflanzt. Sie haben im Vergleich mit Bäumen im Strassenbild eine untergeordnete Rolle einzunehmen. Hecken können formwild als auch formgeschnitten in Erscheinung treten.

Funktion:

- | | |
|------------------------|--|
| - Verkehrsfunktion | <i>Leitelement</i> |
| - Repräsentation | <i>Einfassen von Blütensträucher</i> |
| - Schutzfunktion | <i>Sicht,- Blend,- Wind, Staub- und Lärmschutz</i> |
| - Ökologische Funktion | <i>Lebensraum für Tiere, Vernetzung</i> |

Bäume



Anwendung:
Grünanlagen / Strassen
Verkehrsknoten / Plätze

Bäume sind primär raumdefinierende und raumgliedernde Elemente. Besitzen wichtige ökologische Funktionen, sind Naturobjekte im Stadtraum und tragen massgebend dazu bei, dass unsere Stadträume erlebbar bleiben.

Funktionen:

- | | |
|-----------------|---|
| - Verkehrlich | <i>Stärkung zusätzlicher baulicher Massnahmen
Trennung unterschiedlicher Fahrflächen</i> |
| - Gestalterisch | <i>Ordnungssystem mit raumbildender Aufgabe
Erkennbarkeit markanter Punkte und Achsen</i> |
| - Sozial | <i>Förderung des Wohlbefindens
(Schattenspender, mildert Strassenimmissionen)</i> |
| - Ökologisch | <i>Produzent Sauerstoff
Temperatenausgleich (Erhöhung Luftfeuchtigkeit)
Filterwirkung (Staub und Schadstoffe)</i> |

Die drei Vegetationstypen kombiniert

Im städtischen Raum wird oftmals eine Kombination von allen drei Typen eingesetzt. Die Vorteile der jeweiligen Vegetationstypen stärken das gesamte Erscheinungsbild von städtischen Grünanlagen.

Gefahren für den Baum

Verdichteter Boden infolge
befahren durch Autos

Boden

Der Boden wird durch Erschütterungen des rollenden Verkehrs und den Staub verdichtet und kann sich nicht genügend regenerieren. Das Porenvolumen (Bodenluft), das für die Entwicklung der Wurzeln nötig ist, wird reduziert. Die Schwierigkeit zu wachsen wird noch verstärkt.

Umweltbelastung / Klima

Die Luftverschmutzung führt zu einer zusätzlichen Einschränkung eines guten Pflanzenwachstums. Im überbauten Gebieten verfügen die Bäume durch die mit Staub verschmutzte Luft über weniger Licht. Auch kann Schattenwurf von Gebäuden lokal den Wachstum beeinträchtigen. Die Luft ist im Sommer zudem auch trockener und wärmer als ausserorts (Wärmerückstrahlung der Bauten). Windturbulenzen in den Strassen trocknen die Luft zusätzlich aus, (Canyon-Effekt) was weiterer Nachteil für die Stadtbäume ist.



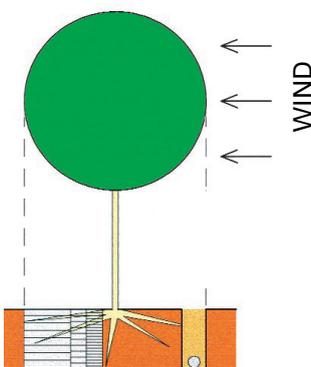
„Bäume mit nassen Füßen“

Wasserhaushalt

Der verändernde Wasserhaushalt (Grundwasser) im Boden wirkt sich auf die Pflanzen, insbesondere auf die Bäume, immer nachteilig aus.

Auch sind grössere Niederschlagsmengen unvorteilhaft, wenn der Boden auf dem die Bepflanzung steht, das Wasser nicht mehr aufnehmen kann.

Andererseits führen übermässiges Ableiten des Regenwassers in die Kanalisation sowie undurchlässige (versiegelte) Oberflächen am Fuss der Bäume zu dauerhaftem Wassermangel.



Durch die Zerstörung der
Wurzeln verliert der Baum
seine Standfestigkeit

Hindernisse

Unter der Bodenoberfläche befinden sich diverse Werkleitungen (Kanalisation, Wasser, Gas, Elektrizität, Telefon, TV u. a.). Diese Leitungen benötigen viel Platz unter Strassen, Gehwegen oder in freien Flächen und ringen den Wurzeln Raum ab, der für die Entwicklung der Bäume zwingend nötig ist. Es muss darauf geachtet werden, dass den Bäumen nicht zuviele Wurzeln „gekappt“ werden. Nicht nur über der Oberfläche ist der Raum knapp- auch unter Terrain steht der Baum in stängigem Konflikt.

**Entwicklung von Krone
und Wurzeln**

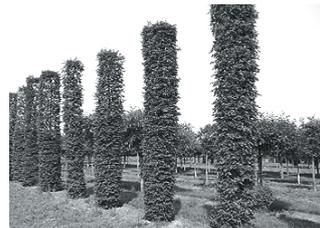
Beim Baum sind Stamm und Krone von einem umfangreichen Wurzelwerk im Boden abhängig, das die Wasser- und Nährstoffaufnahme ermöglicht. Die Wurzeln haben ferner die Aufgabe, den Baum im Boden zu verankern. Bei Bäumen, wo das Wachstum nicht beeinträchtigt wird, ist das Hauptwurzelnwerk so gross oder noch grösser als der Durchmesser der Krone. Feinwurzeln wachsen oft weit über den Kronenrand hinaus. Bäume in Pflanzgruben und angrenzendem, verdichtetem Terrain haben daher weniger Wurzeln und die Standfestigkeit ist geringer.

Kronenform

Bei den Strassenbäumen gibt es verschiedene Kronenformen:

- pyramidal
- rund
- säulenförmig
- flach
- hängend
- kugelartig

Die Auswahl richtet sich nach dem Pflanzort, da die Kronenform das Stadtbild wesentlich mitprägt. Bei Verkehrsflächen ist das Lichtraumprofil einzuhalten und dementsprechend schon in der Planung zu berücksichtigen.



Wurzelarten

Jede Baumart hat ihre eigene Wurzelentwicklung. Bauliche Hindernisse und geologische Verhältnisse können die Wurzelentwicklung beeinflussen.

Tiefwurzelnende Bäume eignen sich als Strassenbäume sehr gut, wie etwa:

- Eichen
- Ahorn
- Eschen
- Linden
- u. a.

Hingegen sind bei flachwurzelnenden Bäumen nur bestimmte Sorten zu verwenden. Flachwurzelnende Bäume sind:

- Pappeln
- Weiden
- Robinen
- Eiben
- u. a.



**Qualitätsanforderungen
an Baumschulpflanzen**

Der Verband Schweizerischer Baumschulen definiert drei Teilaspekte, welche an die Qualität von Baumschulpflanzen gestellt werden.

Obligatorische Qualitätsanforderungen

- Sortenechtheit > Baumschulen müssen sortenecht sein
- Herkunft > Bäume sind durch gärtnerischen Anbau zu gewinnen
- Artenschutz > Bestimmungen Artenschutz müssen eingehalten werden
- Gesundheit > Bäume müssen frei von Schäden/Krankheiten sein
- Pflege > Bäume müssen richtig gedüngt resp. ernährt sein
- ...

Der Besteller von Bäumen aus Baumschulpflanzen kann jederzeit auf gesunde und richtig gezogene Pflanzen zurückgreifen. Der Fokus kann somit auf die richtige Bepflanzung, Standort gerichtet werden.

Alleebäume wurzelnackt

Je nach Jahreszeit werden wurzelnackte Pflanzen geliefert. In der Ruhephase der Bäume können z.B. Ahornbäume gut als wurzelnackte Baumsetzlinge verpflanzt werden.



wurzelnackte Pflanze

Bäume mit Ballen

Ballenpflanzen dürfen nur einballiert in den Handel gelangen. Der Ballen muss dem Habitus und der Grösse der Pflanze angepasst sein. Er muss gut durchwurzelt sein und durch die Wurzeln zusammengehalten werden.

Der Durchmesser des Ballens muss ca. 3 mal den Stammumfang (am Boden gemessen) erreichen. Die Ballen müssen fest sein und mit verrottbarem Material (z.B. reine Jute, unverzinkter Draht/Drahtkörbe) einballiert sein. Bäume mit Ballen wachsen zuverlässiger, insbesondere an „stressigen“ Standorten wie etwa Strassen. Problematische Bäume wie etwa Eichen werden ausschliesslich mit Wurzelballen geliefert.



Ballenpflanze

Alleebäume gelangen mit folgenden Stammhöhen in den Handel:

Abk.	Sortierung	Umfang (cm)
HO	Hochstamm bis 250 cm; Stamm ohne Ballen	10/12 - 25/30
HOB	Hochstamm bis 250 cm; Stamm mit Ballen	18/20 - 25/30
HOC	Hochstamm bis 250 cm; Stamm im Container	22/25 - 30/35
HU	Hochstamm 260 cm bis 300 cm; Stamm ohne Ballen	10/12 - 25/30
HUB	Hochstamm 260 cm bis 300 cm; Stamm mit Ballen	18/20 - 25/30
HUC	Hochstamm 260 cm bis 300 cm; Stamm im Container	22/25 - 30/35
HUU	Hochstamm über 310 cm Stamm ohne Ballen	10/12 - 25/30
HUUB	Hochstamm über 310 cm Stamm mit Ballen	18/20 - 25/30
HUUC	Hochstamm über 310 cm Stamm im Container	22/25 - 30/35



Topf- /Containerpflanze

Einzelbäume in Dietikon

„Bestandteil des Inventars über die kommunalen Natur- und Landschaftsschutzobjekte, 28. Nov. 1988“

Objekt:
Eiche an der Mühlehaldenstrasse 68

Allgemein:
Mächtige Eiche
Ziel:
Erhaltung als Einzelbaum
Massnahme:
Beseitigungsverbot, Sachgemässe Pflege



Objekt:
Blutbuche an der Kreuzung
Neumatt- / Unt. Reppischstr.

Allgemein:
Mächtige, alte Blutbuche
Ziel:
Erhaltung als Einzelbaum
Massnahme:
Sachgemässe Pflege



Objekt:
Pfarrgarten der Kath. Kirche
Buche und Linde

Allgemein:
Mächtige, schöne Einzelbäume
Ziel:
Erhaltung als Einzelbäume
Massnahme:
*Beseitigungsverbot,
Sachgemässe Pflege*



Objekt:
Linde im Schönenwerd

Allgemein:
Mächtiger, alter Lindenbaum
Ziel:
Erhaltung als Einzelbaum
Massnahme:
Sachgemässe Pflege



Objekt:
Eiche neben Auenwald
im Schönenwerd

Allgemein:
Mächtige Eiche
Ziel:
Erhaltung als Einzelbaum
Massnahme:
Sachgemässe Pflege



Baumpflanzungen
(Beispiele)

Plätze / Begegnungszonen

Foto:
Kirchplatz » *Schnurbaum*



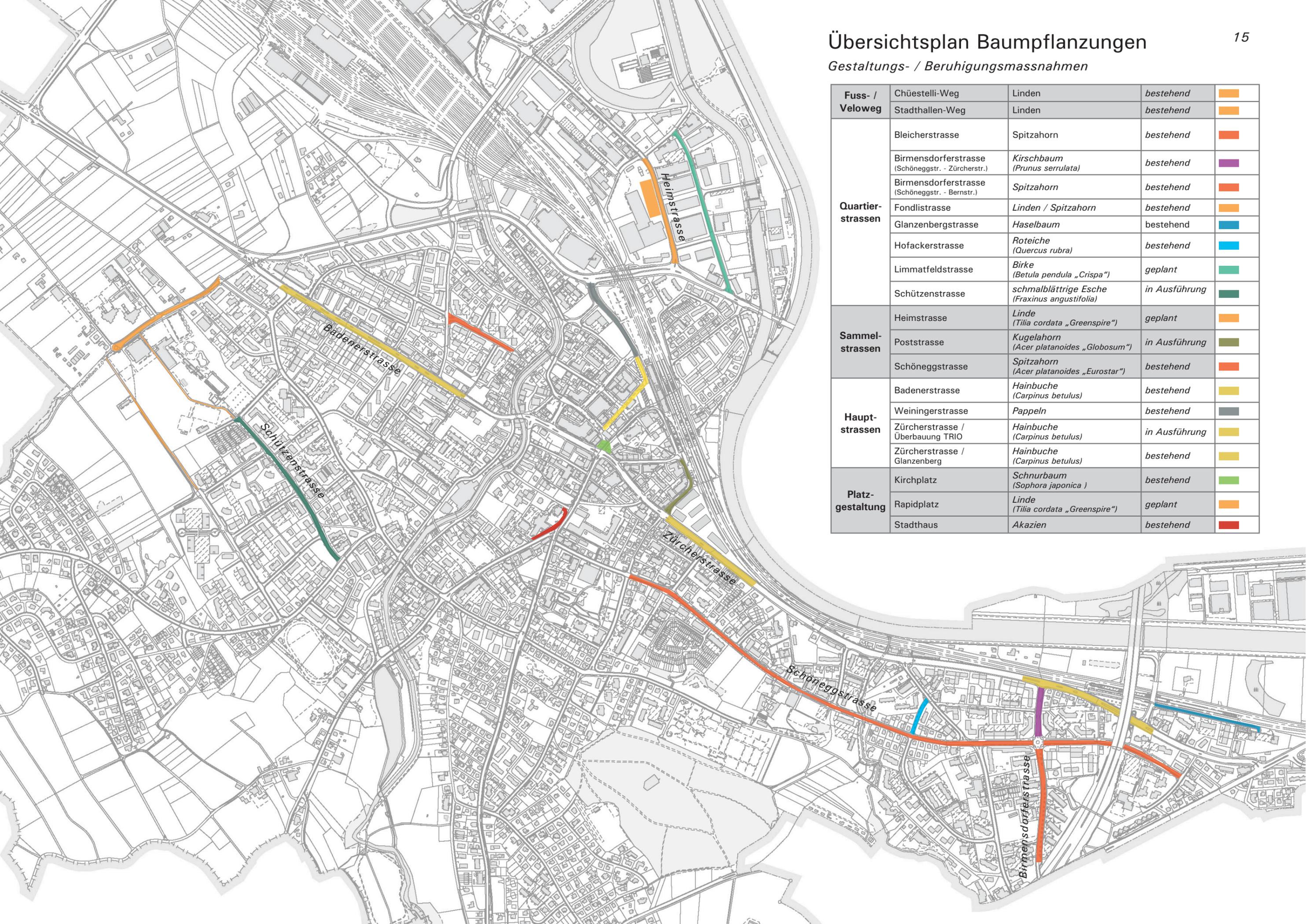
Foto:
Hofackerstrasse » *Roteiche*



Hauptverkehrsstrassen

Foto:
Badenerstrasse » *Hainbuche*





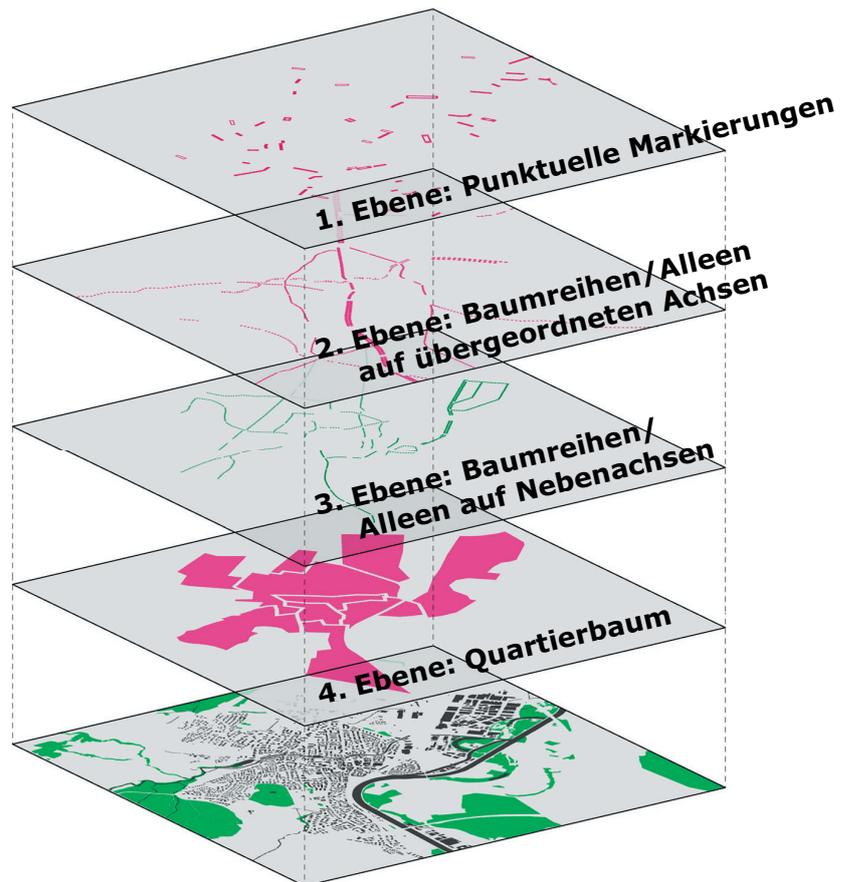
Fuss- / Veloweg	Chüestelli-Weg	Linden	bestehend	
	Stadthallen-Weg	Linden	bestehend	
Quartierstrassen	Bleicherstrasse	Spitzahorn	bestehend	
	Birmensdorferstrasse (Schöneggstr. - Zürcherstr.)	Kirschbaum (Prunus serrulata)	bestehend	
	Birmensdorferstrasse (Schöneggstr. - Bernstr.)	Spitzahorn	bestehend	
	Fondlistrasse	Linden / Spitzahorn	bestehend	
	Glanzenbergstrasse	Haselbaum	bestehend	
	Hofackerstrasse	Roteiche (Quercus rubra)	bestehend	
	Limmatfeldstrasse	Birke (Betula pendula „Crispa“)	geplant	
	Schützenstrasse	schmalblättrige Esche (Fraxinus angustifolia)	in Ausführung	
Sammelstrassen	Heimstrasse	Linde (Tilia cordata „Greenspire“)	geplant	
	Poststrasse	Kugelhorn (Acer platanoides „Globosum“)	in Ausführung	
	Schöneggstrasse	Spitzahorn (Acer platanoides „Eurostar“)	bestehend	
Hauptstrassen	Badenerstrasse	Hainbuche (Carpinus betulus)	bestehend	
	Weingerstrasse	Pappeln	bestehend	
	Zürcherstrasse / Überbauung TRIO	Hainbuche (Carpinus betulus)	in Ausführung	
	Zürcherstrasse / Glanzenberg	Hainbuche (Carpinus betulus)	bestehend	
Platzgestaltung	Kirchplatz	Schnurbaum (Sophora japonica)	bestehend	
	Rapidplatz	Linde (Tilia cordata „Greenspire“)	geplant	
	Stadthaus	Akazien	bestehend	

III. KONZEPTIONELLE ÜBERLEGUNGEN

III. KONZEPTIONELLE ÜBERLEGUNGEN

Hierarchische Ebenen

Schematische Darstellung der vier Ebenen. (gem. Diplomarbeit M. Schmid)



Bepflanzungsgrundsätze

Allgemein

- Bepflanzungen sollen fürs gesamte Stadtgebiet auf demselben Konzept basieren
- Bepflanzungen sollen den verschiedenen Strassenhierarchien- und -typen Rechnung tragen
- Bepflanzungen sollen Gewässer und wichtige, markante Gebäude betonen
- Bepflanzungen unterstützen verkehrsplanerische Anliegen (Temporeduktion)
- Bepflanzungen sollen grundsätzlich auf Öffentlichem Grund erfolgen (Einbezug Privater ist aber möglich und erwünscht)

Punktuelle Markierungen

Erste Ebene

- *Einfahrbereiche wichtiger Strassen*
- *Gewässerübergänge*
- *Solitär*

Torsituation am
Stadtrand



z.B. *Krim-Linde*
(*Tilia x euchlora*)

Abb:
Krim-Linde

Brückenmarkierungen
Flussräume

Markierte Unterführun-
gen Limmatraum



z.B. *Säulen-Zitterpappel*
(*Populus tremula*, *Erecta*)

Abb:
Säulen-Zitterpappel

Zugang zu Freiräumen

Sehenswürdigkeiten



z.B. *Zierkirsche ‚Spire‘*
(*Prunus hillieri*, *‚Spire‘*)

z.B. *Japanische Blütenkirsche*
(*Prunus serrulata*, *‚Kanzan‘*)

z.B. *Gefüllte Vogelkirsche*
(*Prunus avium*, *‚Plena‘*)

Abb:
Japanische Blütenkirsche

Übergeordnete Achsen

Zweite Ebene

- Auf stadtquerenden Hauptverkehrsachsen (sowohl entlang den Durchmesser- resp. auch auf Tangentialen-Achsen)
- Entlang der Fliessgewässer (z.B. Reppisch)

Definition Alleen:

(vgl. Unterkapitel Baumsetzung Schemas)

- sind entlang von bestehenden Verbindungen zu vervollständigen
- beginnen und enden auf wichtigen Plätzen/ Einmündungen
- bestehen aus grosskronigen Bäumen
- dynamische Baumabstände möglich
- linear gepflanzt
- brauchen ein Gebäudefluchtprofil

Definition Baumreihe:

(vgl. Unterkapitel Baumsetzung Schemas)

- sind entlang von bestehenden Verbindungen zu vervollständigen
- können im Einzelfall auf privatem Grund stehen
- können die Seite an Kreuzungen und Verzweigungen wechseln
- bestehen aus gross - im Einzelfall aus klein-kronigen Bäumen
- dynamische Baumabstände möglich
- brauchen ein Gebäudefluchtprofil

Strassen Allee

z.B. *Platane*
(*Platanus x hispanica*)

Abb:
Platane



Strassen Baumreihe

z.B. *Kaiser-Linde* (*Tilia europaea*, „*Pallida*“)

z.B. *Stadt-Linde*
(*Tilia cordata*
„*Greenspire*“)

z.B. *Nussbaum*
(*Juglans regia*)

z.B. *Platane*
(*Platanus x hispanica*)

Abb:
Kaiser-Linde



Fliessgewässer

z.B. *Kanada-Pappel*
(*Populus x canadensis*)

z.B. *Kegel-Silberweide*
(*Salix alba* „*Liempde*“)

z.B. *Hochstaudenflur*

Abb:
Kanada-Pappel



Nebenachsen / Sammelstrassen

- mögliche Gliederung homogener Stadtstrukturen, Gebietsweise

Dritte Ebene

Östlich der Reppisch



z.B. Amberbaum
(*Liquidambar styraciflua*)

mögliche Ersatzbäume:

z.B. Schwedische Mehlbeere
(*Sorbus intermedia*)

z.B. Baum-Hasel
(*Corylus collurna*)

z.B. Feldahorn
(*Acer campestre*)

Abb:
Amberbaum

Westlich der Reppisch



Abb:
Hainbuche



Abb:
Hopfenbuche

z.B. Hainbuche
(*Carpinus betulus*)
Verbindung zwischen MFH -
Quartier und Landwirtschafts
zone

z.B. Hopfenbuche
(*Ostrya carpinifolia*)
Verbindung zwischen EFH -
und MFH-Quartier

Industriegebiet



Abb:
Schnurbaum

z.B. Schnurbaum
(*Sophora japonica*)

Quartierbäume

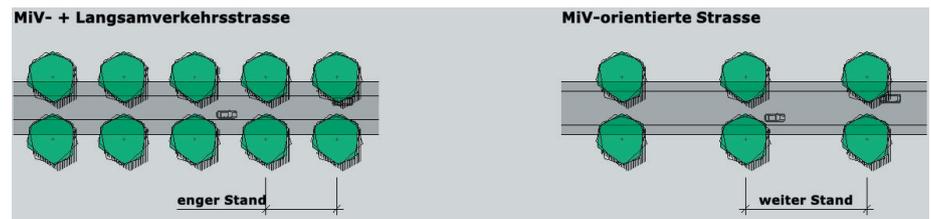
Vierte Ebene

- Einbezug der Quartier-Anwohner
- Anwohner sollen aus passenden Bäumen wählen können (Baumkatalog)
- Anwohner sollen sich mit dem „gewählten“ Baum identifizieren können

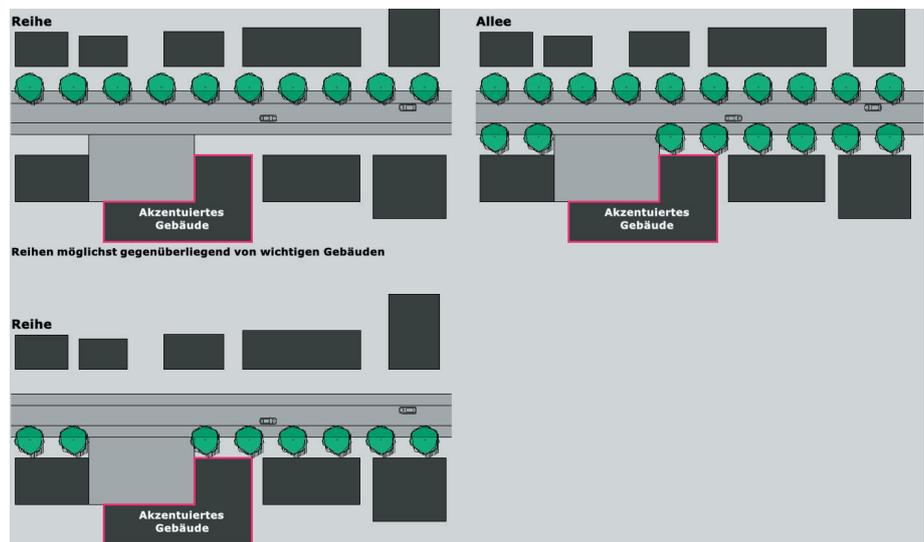
Schemas Alleen/Baumreihen

In nachstehenden Schemas werden anhand verschiedener örtlicher Ausgangslagen mögliche Abstände, Dichte und Art von Baumpflanzungen aufgezeigt werden.

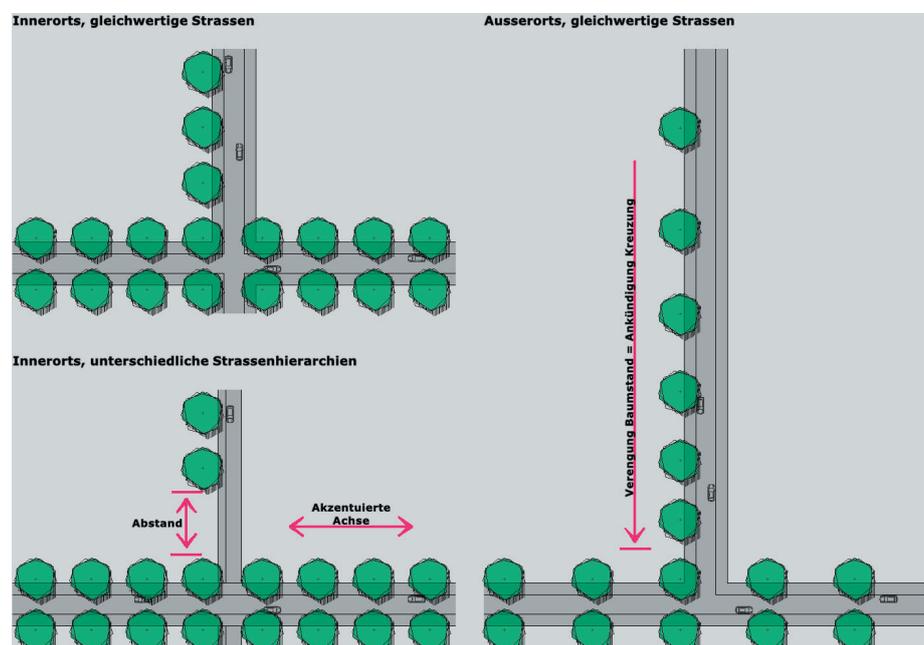
Rhythmus Baumabstände



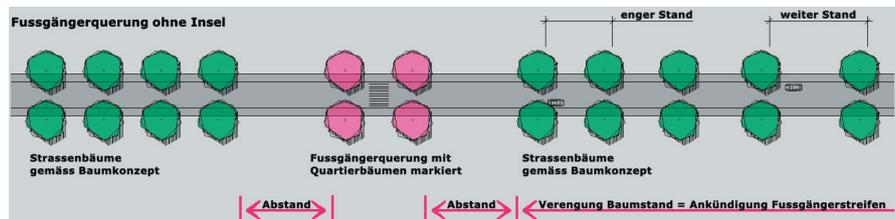
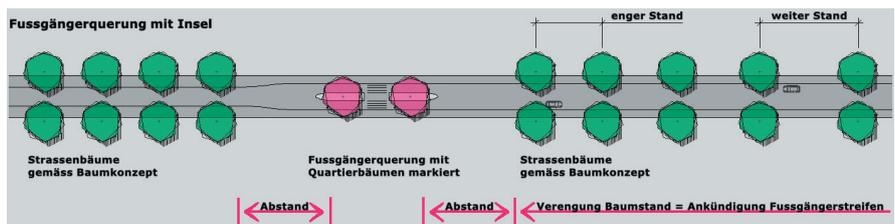
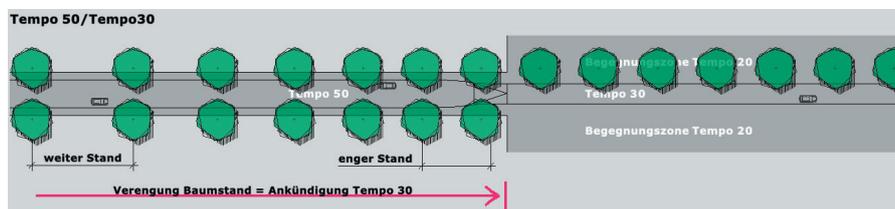
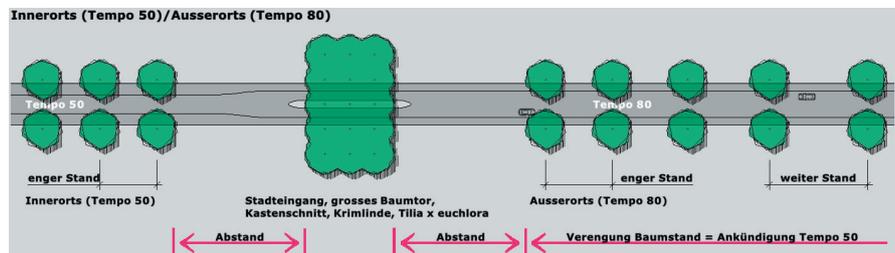
Akzentuierung von wichtigen Gebäude



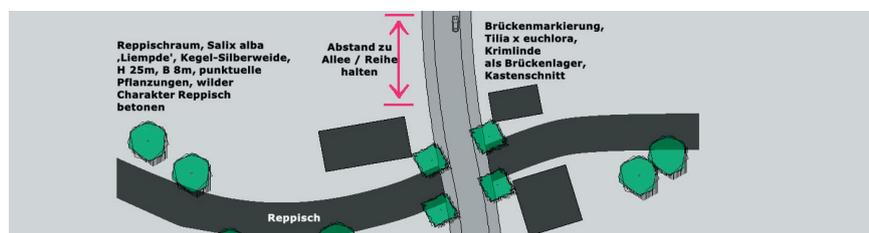
Kreuzungssituation



Situationswechsel im
Strassenverkehr



Gewässerübergänge



IV. BAULICHE RAHMENBEDINGUNGEN

IV. BAULICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Baumrabatten / (Pflanzgruben)

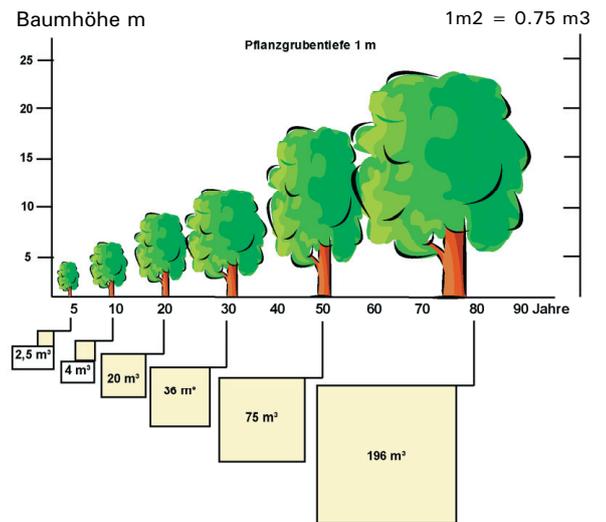
Ein Baum kann die ersten Lebensjahre nur überstehen, wenn sein Standort resp. die Baumrabatten grosszügig geplant und auch dementsprechend realisiert werden. Baumrabatten sind auf die Gesamtgestaltung der Strasse und auf die örtliche Situation abzustimmen. In Räumen mit wenigen Querbeziehungen sind durchgehende Baumrabatten (Grünstreifen) einzelnen Baumrabatten vorzuziehen.

Kenngrösse Baumrabatten

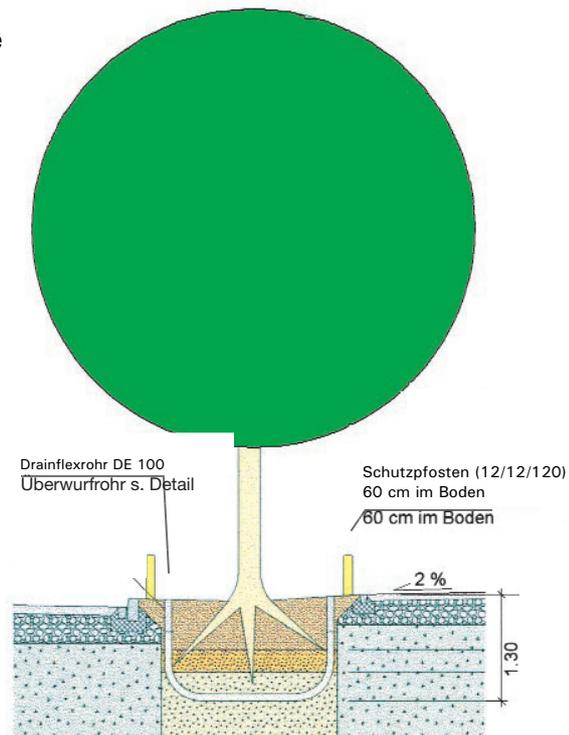
Idealmass Länge	3.00 m
Idealmass Breite	2.00 m
Aushubtiefe	1.30 m (plus Sohle 30 cm tief auflockern)
Länge minimal	2.50 m
Breite minimal	1.50 m
Minimalfäche von 6 m² einhalten!	

Geeignete Grösse:
Weitgehend durchgesetzt hat sich die Formel* 0.75 m³ durchwurzelbaren Raum je m² Kronenprojektionsfläche.

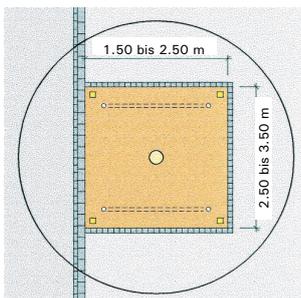
* nach Bakker und Kopinga



Schnitt Baumgrube
(Modell VSS)



Grundriss Baumgrube
schematisch



Baumsubstrat

Neben der Grösse des durchwurzelbaren Raumes spielt auch das Auffüllmaterial eine wichtige Rolle. Ein zweischichtiger Aufbau mit sandig-lehmigem Unterboden und einem starken humosen Oberboden, oft noch mit Kompost angereichert, bildeten oftmals die Zusammensetzung für ein gebräuchliches Auffüllmaterial

Die Folgen eines solchen Bodenaufbaus sind hohe Nährstofffreisetzungen und damit verbunden ein anfänglich, schnelles Wachstum mit entsprechend hohem Wasserbedarf und Pflege. Verschiedene Untersuchungen an 20 bis 40 Jahre alten Bäumen zeigte aber auf, dass vorallem diejenigen Bodenbereiche mit einer hohen Luft- und Wasserleitfähigkeit stark durchwurzelt waren. Der Nährstoffgehalt oder das Vorhandensein von organischer Substanz spielte offenbar eine untergeordnete Rolle. So entstanden allmählich Substrate, welche die Luft- und Wasserleitfähigkeit statt Nährstoffe in den Vordergrund stellen.

Ein heutige gebräuchliches Baumsubstrat sollte dementsprechend folgende Charakteristik aufweisen:

Physikalische Eigenschaften (nicht abschliessend):

- Struktur- und verdichtungsstabil um Verdichtungen auszuschliessen
- Hohe nutzbare Wasserkapazität (Korngrößenverteilung, Porenbildung)
- Hohe Luftkapazität auch bei hohem Wassergehalt (Anteil Grobporen)
- Hohe Wasserleitfähigkeit zur Vermeidung von Vernässung

Substraten sollen und können einschichtig auch in Baumgruben mit einer Tiefe von bis zu 2.0 m eingebaut werden. Keine Zwischenschichten notwendig.

„Zürcher-Mischung“
zu erkennen Blähtonkugeln
(zur Wasserspeicherung)



Für Strassenbäume kann auf ein umfangreiches Angebot an Substraten zurückgegriffen werden.

So wird in Dietikon das Baumsubstrat der Stadtgärtnerei Basel bereits seit längerer Zeit mit guten Resultaten angewendet.

Auch wird das Baumsubstrat der Grün Stadt Zürich erfolgreich eingesetzt. Dieses Baumsubstrat besteht aus Humus, Blähton (Lecaschrott) und Strassenkies, welches Strassenbäumen eine optimale Wachstumsgrundlage bietet.

Das Verhältnis dieser Mischung liegt bei:

- 2 Teilen Humus
- 1 Teil Blähton 0-16mm
- 1 Teil Strassenkies 0-25mm

80 % Lavagestein 4/32

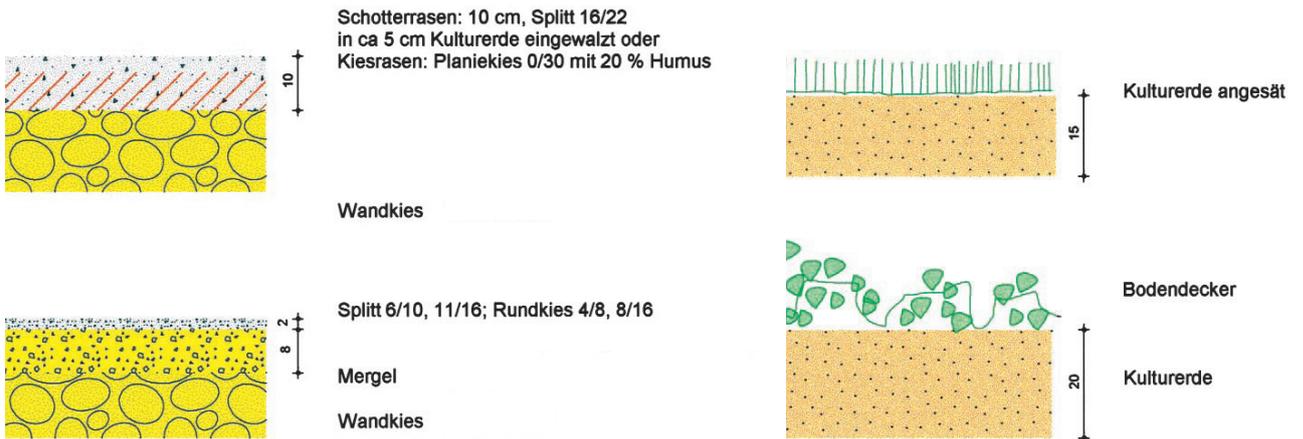
20 % Feinboden > >

Beispielmischung:
Baumsubstrat der Stadt Os-
nabrück. Berücksichtigt sind
Luft- und Wasserleitfähigkeit
sowie der Nährstoffeintrag.
(Wissenschaftliche Norm-
Zusammensetzung)

Zusammensetzung des Feinbodens:	
- Sand 0/3	
Zuschlagstoffe je m3 fertige Mischung	
- 15	kg Rindenhumus
- 15	kg Bentonit (Tongranulat)
- 2	kg Agrosil (Dünger)
- 1	kg Superphosphat (Dünger)
- 0.10	kg Excellio-Spezial (Mikronährstoffdünger)

Bodenoberfläche in Baumgruben

Der Regelaufbau der Bodenoberfläche sollte wenn möglich begrünt und wasserdurchlässig sein. Beispielausführungen: (nicht abschliessend)



Baumscheiben / Baumschutz



Guss



Betonelement



Drainasphalt



Pflästerung /
Baumschutz

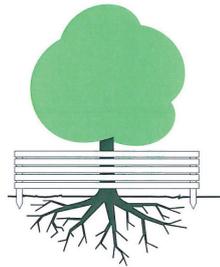
Grundsätzlich sind Baumrabatten möglichst offen zu halten. Bei engen Platzverhältnissen, wie dies im Zentrumsbereich der Fall ist, könnten befahrbare resp. begehbbare Baumscheiben verwendet werden. Wo ein Befahren der Vegetationsfläche nicht auszuschliessen ist, sind solide Abgrenzungen gegen Bodenverdichtung und Stammschäden erforderlich.

So sind zum Beispiel Baumscheiben aus Guss, Beton, Stahl und Asphalt auf Unterflurkonstruktionen möglich. Ausführungen sind in unterschiedlichen Formen und Materialien erhältlich. Für besondere ästhetische Ansprüche können auch Trogelemente aus Beton eingesetzt werden. Um den Baum vor Anfahrten zu schützen können sind Baumscheiben mit einem Baumschutz (vgl. Bild) nachzurüsten.

Baustellensignalisation und temporärer Baumschutz

Bäume sind bei allen Bauarbeiten auf Baustellen entsprechend der Arbeit zu schützen. Die Bodenoberfläche unter der Baumkrone ist zwingend zu sichern.

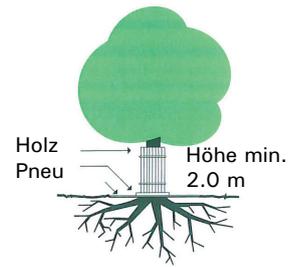
Baumschutz auf Baustellen
Beispiele



Baumabschränkung:
bei vorhandener
Fläche



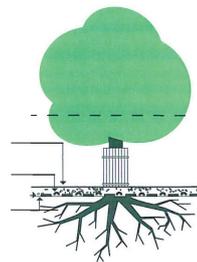
Baumschutzgitter:
im Trottoirbereich,
viereckig



Stammschutz:
(Ausnahmefall, nur
bei Platzmangel!)

tiefhängende Äste
hochbinden / schneiden

Stahlplatten oder Belag
Kiesschicht / und ge-
lochter PE-Schlauch
Filtermatte



Baupiste:
Befahren Baumbereich
(Ausnahme!)



Wurzelschutz:

Wurzelverletzungen durch Gra-
barbeiten im Baumbereich ver-
meiden. Graben ausschliess-
lich von Hand ausheben.
Wurzelschnitt nur ausnahms-
weise. Wurzeln über Daumen-
dicke belassen und mit Jute
und Plastik einpacken.

weitere Sicherungsmassnahmen die zu beachten sind:

- Wurzelschürze (Freigelegtes Wurzelwerk abdecken)
- Wurzelvorhang (Abdeckung des Wurzelwerkes bis an Aushubkanten)
- Bodenverunreinigung (Im Baumbereich keine Chemikalien lagern)
- Bodenverdichtung (Im Baumbereich nicht vibrieren und befahren)
- Bodenab-/auftrag (nicht abhumusieren, resp. Boden neu auftragen)

Arbeitssicherheit

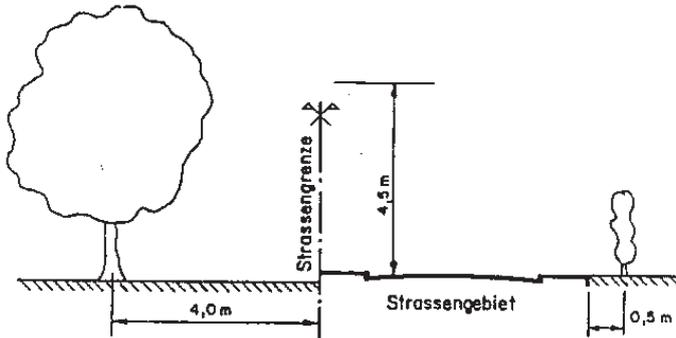
Bei Pflegemassnahmen ist im Arbeitsbereich die Sicherheit für das Personal mit Hilfsmitteln wie Absperrungen, Verkehrssignalen, u. a. zu gewährleisten.

Verkehrssicherheit

Baumpflanzungen sind so zu erstellen, dass das Lichtraumprofil eingehalten wird. Die erforderliche Sicht bei Ein- und Ausfahrten, Kreuzungen, Kurven und Verkehrssignalen ist zu gewährleisten.

Grenz- und Strassenabstände

Auszug aus der Strassenabstandsverordnung 700.4, Kap. IV. Vorschriften für Pflanzen



Der Abstand von Bäumen zur Strasse und zur Nachbargrenze ist erstmals im Zivilgesetzbuch (ZGB) Art. 667/668 generell geregelt. Die Kantone haben auf dieser Grundlage die Strassenbau- und Flurgesetze erlassen:

- Einführungsgesetz zum ZGB (EG zum ZGB) 722.1 (Kap. C. Inhalt und Beschränkungen des Grundeigentums)
- Strassengesetz (StrG) 722.1
- Strassenabstandsverordnung 700.4
- Planungs- & Baugesetz (PBG) 701.1
- Strassenabstandsverordnung (SAV) 700.4
- Allgemeine Bauverordnung (ABv) 700.2

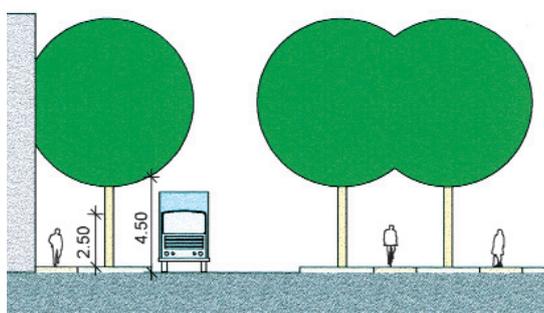
Überdies sind die kommunalen Vorschriften der Stadt Dietikon zu berücksichtigen. Mit Zustimmung der Behörden können Abstände allenfalls auch unterschritten werden. (Näherpflanzrecht)

Die abgebildeten Tabellen und Skizzen (empfohlene Pflanzdistanzen) beruhen auf Erfahrungswerten der Norm SN 640 677

Empfohlene Pflanzdistanzen an Strassen

ABBILDUNG	HÖHE	VEGETATIONSTYP	HOCHLEISTUNGSSTRASSEN		STRASSEN AUSSERORTS		STRASSEN INNERORTS		
			ABSTAND STRASSE	ABSTAND IN DER REIHE	ABSTAND STRASSE	ABSTAND IN DER REIHE	ABSTAND STRASSE	ABSTAND VELOWEG TROTTOIR	ABSTAND IN DER REIHE
	> 15 m	Hochstamm gross	7	12 - 20	5	12 - 20	2	1.5	8 - 12
	< 15 m	Hochstamm mittel	6 - 7	10 - 15	4 - 5	10 - 15	1.5	1	7 - 12
	< 15 m	Hochstamm mittel, geschnitten					1	1	7 - 12
	< 10 m	Hochstamm klein					1	1	6 - 8
	< 10 m	Hochstamm klein, geschnitten					1	1	5 - 8
		Wald	6		6				

Empfohlene Pflanzdistanzen an Strassen INNERORTS



**Abstände zu
Werkleitungen**

Die Mindestabstände sowohl unter - als auch über Terrain müssen eingehalten werden. Diese Abstände beziehen sich sowohl auf die Pflanzung neuer Bäume als auch auf die Erstellung unterirdischer Werkleitungen (Elektrizität, Gas, Wasser, Abwasser, Telefon usw.) in der Nähe von bestehenden Bäumen. Der für Grabarbeiten, für Reparaturen, Verstärkungen von Werkleitungen erforderliche Platz in bestehenden Kabeltrassen ist zu gewährleisten. Neue Werkleitungstrassees sind wo möglich nicht unter Grünstreifen und unter Baumscheiben zu legen.

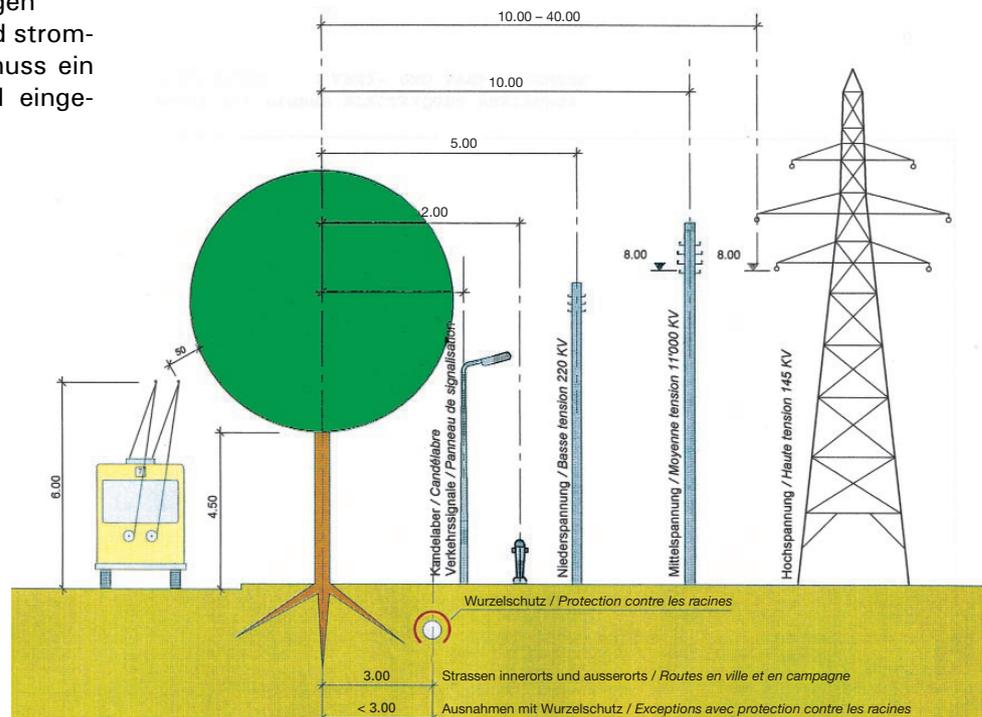
Aufgrund geeigneter technischer Massnahmen ist ein geringerer Abstand zu Leitungen möglich, wenn Zusatzmassnahmen wie etwa Schutzfolien an Kabelkanälen, Hüllrohre etc. verbaut werden.

Pflanzdistanzen in der Nähe von unterirdischen Leitungen (vgl. Abschnitt: Baustellen-signalisation und temporärer Baumschutz)

ABBILDUNG ILLUSTRATION	HÖHE HAUTEUR	VEGETATIONSTYP FORME DE VÉGÉTATION	STRASSEN INNERORTS ROUTES À L'INTÉRIEUR DES LOCALITÉS	AUSNAHMEN EXCEPTIONS
	> 15 m	Hochstamm gross	3 m	< 2 m
	< 15 m	Hochstamm mittel	3 m	< 2 m
	< 15 m	Hochstamm mittel, geschnitten	3 m	1 m
	< 10 m	Hochstamm klein	3 m	1 m
	< 10 m	Hochstamm klein, geschnitten	3 m	1 m

Schützen der Leitungen mit Wurzelschutzfolien 1mm oder nahtlose Kunststoffrohre
Protection des conduites avec feuilles de protection contre les racines (1 mm)
ou tuyau en matière plastique sans joints

Abstände zu Freileitungen
Zwischen Gehölzen und strom-führenden Leitungen muss ein ausreichender Abstand eingehalten werden.



Baumwahl

Beurteilung der Baumarten und -sorten im städtischen Raum

Einige Kriterien für die Beurteilung und Verwendung der Baumarten:

- morphologische und physiologische Eigenschaften d.h. Wuchskraft, Kronen-, Stamm- und Wurzelbildung, Lichtdurchlässigkeit
- Standortansprüche (Klima, Boden, Wasser und Lichtbedarf)
- Unterhalt (Pflegeaufwand)
- Erfahrungen über Lebenserwartung, Widerstandsfähigkeit gegen Umweltbelastungen und Krankheiten, extreme Wachstumsverhältnisse
- Verkehrssicherheit (Stand- und Bruchsicherheit)
- Regionale Besonderheiten

Als Grundsatz gilt: Je anspruchloser die Baumarten vor allem in Bezug auf Boden, Nährstoffe und Klima sind, desto besser sind sie in der Regel für die Verwendung im städtischen Strassenraum geeignet.

Bäume im städtischen Strassenraum sind den verschiedensten Stressfaktoren ausgesetzt und somit potentiell gefährdet und anfällig gegenüber Schadorganismen bzw. Krankheiten. Dieses Risiko kann bei fachgerechter Behandlung, richtiger Standortwahl und Schaffung optimaler Wachstumsvoraussetzungen erheblich eingeschränkt werden.

Baumliste

Im Anhang ist die Strassenbaumliste (geeignet / ungeeignet) der Stadt Zürich (Grün Stadt Zürich) aufgeführt. Die klimatischen und verkehrlichen Bedingungen in Dietikon sind sehr ähnlich, daher eignet sich die Baumliste ideal für einen Quervergleich.

Eine weitere empfehlenswerte Strassenbaumliste hat *die Ständige Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag* (GALK) herausgegeben. Seit 1975 werden Bäume aus verschiedensten dt. Städten im Hinblick auf deren Verwendbarkeit im Strassenraum hin untersucht. (Baumarten die im städtischen Bereich des mitteleuropäischen Raumes geeignet sind).

Periodisch wird diese Baumliste aktualisiert und publiziert, letztmals im April 2006. Abrufbar unter www.galk.de >>> Stichwort: Strassenbaumliste 2006

Auch die SN Norm 640 678a befasst sich mit der Baumartenwahl. Im Anhang der Original SN-Norm sind neben den Pflanzlisten auch Detailfotos von Alleebäumen abgebildet.

V. UNTERHALT

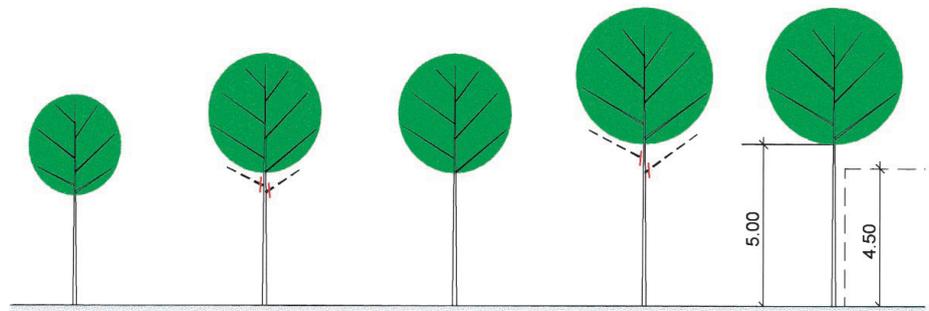
V. UNTERHALT

Baumkronenpflege

Die Wichtigkeit des Unterhaltes

Zur Gewährleistung der Betriebs- und Verkehrssicherheit (Werkhaftung) ist eine jährliche Kontrolle der Strassenbäume und ihres Standortes notwendig. Von Vorteil ist die Protokollierung in einem Zustandsbericht. Aussagekräftige Schlüsse können oftmals erst nach einer längeren Zeitspanne (Jahre) gemacht werden.

Die Kronenpflege (Schnitt) ist die Hauptaufgabe während der Baumentwicklung. Später ist der Baumschnitt nur noch für die Verkehrssicherheit (Licht- raumprofil) notwendig.



Durch Witterungseinflüsse (Eisregen, Schneedruck, Sturm), Bauarbeiten oder Beschädigungen am Baum können zusätzliche Pflegemassnahmen notwendig werden. Mit einer sach- und fachgerechten Ausführung sind die Schäden meistens zu beheben.

ENTWICKLUNG NACH DER PFLANZUNG
STRASSENBÄUME MIT KRONE ÜBER 7 m DURCHMESSER
STRASSENBÄUME MIT KRONE UNTER 7 m DURCHMESSER
BÄUME FREIWACHSEND
ZIEL

AUFBAUPHASE I AUFBAUPHASE II	- 10 JAHRE - 30 JAHRE	REIFEPHASE	- AB 60 JAHRE	ALTERSPHASE
<ul style="list-style-type: none"> - Kronenform entwickeln mit gutem Mitteltrieb - Lichtraumprofil 4.50 m bei Strassen - Einheitliches Strassenbild 		<ul style="list-style-type: none"> - Baum- und Standortkontrolle - Wenig Schnitt, nur bei Schaden (Eis, Schnee, etc.), kleine Wunden - Krone sichern 		<ul style="list-style-type: none"> - Baum und Standortkontrolle - Totholz entfernen - Schnitt nur im Ausnahmefall - Krone sichern
<ul style="list-style-type: none"> - Konkurrenzäste entfernen - Lichtraumprofil 2.5 m bei Fussgänger - Raumbildung im urbanen Bereich 		<ul style="list-style-type: none"> - Baum- und Standortkontrolle - Wenig schneiden - Krone sichern 		<ul style="list-style-type: none"> - Baum und Standortkontrolle - Schnitt nur im Ausnahmefall - Krone sichern
<ul style="list-style-type: none"> - Konkurrenzäste entfernen - Rückschnitt zur Übersicht und Sicherheit 		<ul style="list-style-type: none"> - Baum- und Standortkontrolle - Wenig schneiden - Krone sichern 		<ul style="list-style-type: none"> - Baum und Standortkontrolle - Totholz entfernen - Schnitt nur im Ausnahmefall - Krone sichern
<ul style="list-style-type: none"> - Natürliche Wuchsform, wenig Astbrüche - Die Betriebssicherheit ist zu gewährleisten - Gute Strassenführung 		<ul style="list-style-type: none"> - Betriebssicherheit und Haftung gewährleisten - Keine Fäulnisherde - Wertvolle Bäume erhalten 		<ul style="list-style-type: none"> - Betriebssicherheit und Haftung gewährleisten - Keine Faulstellen - Wertvolle Bäume erhalten

Bodenverdichtung

Natürliche Bodenstrukturen und begrünte Oberflächen ermöglichen das Eindringen von Wasser und Luft, sie fördern die Bodenaktivität und das Wurzelwachstum des Baumes. (vgl. Abschnitt Baums substrat)
Daher sind z.B. bauliche Schutzmassnahmen gegen Bodenverdichtung zwingend erforderlich damit der Baumwachstum langfristig gesichert wird.

VI. QUELLEN

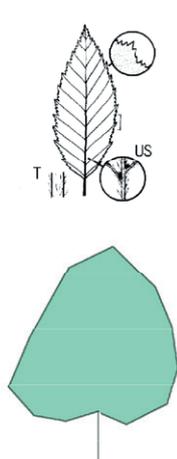
VI. QUELLEN

Quellenverzeichnis

- VSS Bepflanzung, Ausführung SN 640 675a
(VSS Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute) (SN Schweizer Norm)
(Einbindung der VSS Normen nach Rücksprache mit Hr. Etter VSS, Zürich)
- VSS Alleebäume, Grundlagen SN 640 677
- VSS Alleebäume, Baumartenwahl SN 640 678a
- Baumkonzept / HSR Diplomarbeit 2007
(Hochschule für Technik Rapperswil)
Diplomand Dipl. Ing. FH Marco Schmid
an der Abt. Landschaftsarchitektur, verantwortliche Prof. Dr. Susanne Karn
- VSB Verband Schw. Baumschulen Qualitätsbestimmungen
- Stadträume 2010 - Strategie für die Gestaltung von Zürichs öffentlichem Raum
www.stadt-zuerich.ch/internet/stadtraeume/home.html
- Grün Stadt Zürich, Baumsubstrat
www.stadt-zuerich.ch/internet/gsz/home.html
- Komm. Inventar Natur- und Landschaft Dietikon, 1988
- Strassenbaumliste:
GALK *(Strassenbaumliste der Ständigen Konferenz der Gartenamtsleiter beim Deutschen Städtetag, April 2006)*
www.galk.de *Stichwort: Strassenbaumliste*
- Veitshöchheimer Bericht, Heft 94, 2006
Bayerische Landesanstalt für Wein- und Gartenbau
Baumpflanzungen in der Stadt... Dr. Ph. Schönfeld
www.lwg.bayern.de/landespflege/gruenflachenbau_pflege/17244/

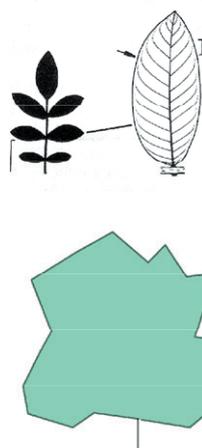
ANHANG

- 2 Foto Nummer / siehe dazu Baumfotos VSS, Seite 43-49
- + als Strassenbaum empfohlen / gem. Grün Stadt Zürich, Seite 39-41
- als Strassenbaum ungeeignet / gem. Grün Stadt Zürich Seite 42
- ? als Strassenbaum ohne Empfehlung / gem. Grün Stadt Zürich



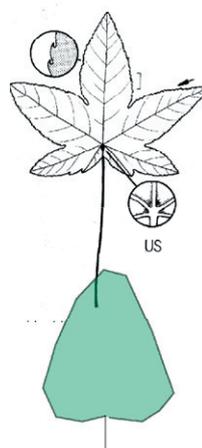
Carpinus betulus, Hainbuche 13 +

Verbreitung: Einheimisch, Eichen-Hainbuchen-Mischwälder.
Wuchs: Mittelgrosser Baum mit kegelförmiger, im Alter hochgewölbter, rundlicher Krone, Stamm oft drehwüchsig, in der Jugend etwas trüchwüchsig.
Grösse: h 10-20m, b 7-12m. Jahreszuwachs h 35cm + b 25-30cm.
Rinde: Zweige grauschwarz, Borke silbrig bis dunkelgrau, lange glatt bleibend.
Blätter: Wechselständig, eiförmig, frischgrün, Herbstfärbung leuchtend gelb, oft bleiben Blätter bis Frühjahr am Baum.
Wurzel: Regelmässiges Herzwurzelsystem, bis 1.4m tief, sehr anpassungsfähig.
Standort: Sonne-Schatten.
Boden: Toleriert die meisten Böden, mässig trocken bis feucht, keine Staunässe.
Eigenschaften: Frosthart, bedingt hitzeverträglich.
Verwendung: Allee- und Strassenbaum, wenn möglich auf nicht befestigten Flächen.
Anmerkung: Schon die Römer nannten diesen Baum carpinus.

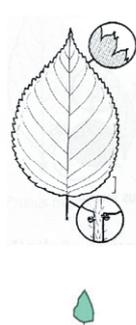


Juglans regia, Nussbaum 27 +

Verbreitung: U.a. Kleinasien, Griechenland, Bosnien.
Wuchs: Mittelgrosser bis grosser, stattlicher, rundkroniger Baum, Hauptäste stark, malerisch geschwungen, weit ausladend, Krone im Alter hochgewölbt, in der Jugend rasch, im Alter langsam wachsend.
Grösse: h 15-20m, b 10-15m. Jahreszuwachs in der Höhe 30-40cm, in der Breite 25-35cm.
Rinde/Triebe: Borke silbergrau, korkig, im Alter tiefrissig, dunkelgrau.
Blätter: Sommergrün, wechselständig, unpaarig gefiedert, Einzelblättchen, elliptisch, dunkelgrün.
Früchte: Essbare Nüsse.
Wurzel: Hauptwurzel tief und sehr dick, weit ausgebreitet.
Standort: Sonnig-absonnig.
Boden: Auf allen nicht zu trockenen bis feuchten, nährstoffreichen und durchlässigen Böden, schwach sauer bis kalkreich.
Eigenschaften: Frosthart, in der Jugend empfindlich gegen Spätfrost, stadtklimafest.
Verwendung: Prachtvoller Solitärbaum, als Alleebaum.
Anmerkung: Seit Römerzeit weit verbreitet.

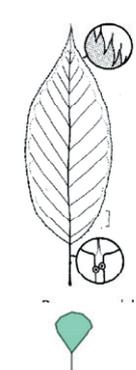


Liquidambar styracilua 29 +
Amberbaum
Verbreitung: U.a. Nordamerika, in Uferwäldern, als Pioniergeholz auf alten, nicht mehr bewirtschafteten Ländereien.
Wuchs: Mittelgrosser, stattlicher Baum mit geradem, bis zur Terminale durchgehendem Stamm, in der Jugend kegelförmiger Kronenaufbau, später mehr rundlich, in der Jugend langsam wachsend.
Grösse: h 10-20m, b 6-12m. Jahreszuwachs in der Höhe 35cm, in der Breite 20cm.
Rinde/Triebe: Triebe graubraun, mit Korkleisten. Im Winter eine grosse Zierde.
Blätter: Wechselständig, ahornähnlich, 5-7lappig, oberseits dunkelgrün, unterseits mattgrün, Herbstfärbung prachtvoll.
Wurzel: Herzförmig, benötigt viel Raum.
Standort: Vollsonnig.
Boden: Frische-feuchte, durchlässige Böde, sauer bis neutral.
Eigenschaften: In der Jugend frostempfindlich.
Verwendung: Bei ausreichendem Wurzelraum auch als Strassenbaum.
Ersatzbäume: Sorbus intermedia, Coryllus collurna, Acer campestre 'Elsrijk', Celtis occidentalis.



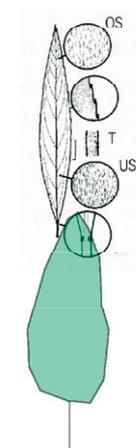
Prunus x hillieri 'Spire', Zierkirsche 'Spire' +

Wuchs: Grossstrauch/Kleinbaum, schmal säulenförmig.
Grösse: h 5-8m, b 2-3m.
Blätter: Wechselständig, eiförmig zugespitzt, Herbstfärbung prachtvoll (gelb, orange - rot).
Blüte: Mandelrosa, einfach, April.
Standort: Sonnig.
Boden: Tolerant, bevorzugt frische, nährstoffreiche, sandig-lehmige Böden, neutral bis stark alkalisch.
Eigenschaften: Frosthart.
Verwendung: Schmalkroniger Baum für beengte Verhältnisse, als Einzelbaum oder in Gruppen für enge Strassen, Betonung der Vertikalen.



Prunus serrulata 'Kanzan', Japanische Blütenkirsche +

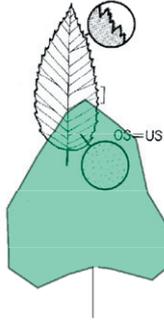
Wuchs: Grossstrauch/Kleinbaum, trichterförmig, breit ausladend.
Grösse: h 7-10m, b 5-8m.
Rinde: Rotbraun, später braungrau, rissig.
Blätter: Wechselständig, spitz-elliptisch, Herbstfärbung gelb - orange.
Blüte: Rosa, dicht gefüllt, Anfang Mai.
Standort: Sonnig.
Boden: Anspruchslos, bevorzugt frische bis feuchte, nährstoffreiche, sandig-lehmige Substrate.
Eigenschaften: Frosthart.
Verwendung: Hohe Wüchsigkeit, robust, langlebig, auch als Strassenbaum.



Salix alba 'Liempde', Kegel-Silberweide ?

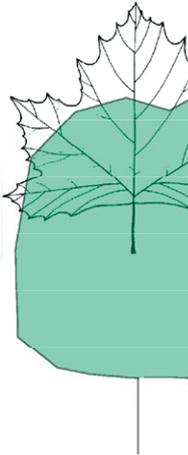
Verbreitung: U.a. Europa an an Ufern von Flüssen und Seen.
Wuchs: Grosser Baum mit schmal kegelförmiger Krone, Stamm gerade durchgehend bis Wipfel, rasch wachsend.
Grösse: h 20-30m, b 10-12m. Jahreszuwachs in der Höhe 75cm, in der Breite 30cm.
Rinde: Hellbraun.
Blätter: Wechselständig, lanzettlich, grün.
Boden: Anpassungsfähig, auf frischen bis nassen (auch mässig trocken), nährstoffreichen, periodisch überschwemmten Böden.
Eigenschaften: Frosthart, sehr rasches Jugendwachstum.
Verwendung: Durch straffen Wuchs auch für Strassen und Alleen im dörflichen Bereich geeignet, Uferschutz, Bachbegeleitung.

Ostrya carpinifolia
Hopfenbuche



Verbreitung: U.a. Südeuropa, auf trockenen Berghängen, an sonnigen Waldrändern.
Wuchs: Mittelhoher Baum, in der Jugend kegelförmig, im Alter runde Krone.
Grösse: h 10-20m, b 8-12m.
Rinde/Triebe: Triebe olivgrün bis graubraun, Rinde lang glatt bleibend.
Blätter: wechselständig, an Carpinus erinnernd, Herbstfärbung gelb.
Standort: Sonnig, warm.
Boden: Anpassungsfähig, auch für sehr trockene und nährstoffarme Böden.
Eigenschaften: Frosthart, stadtklimafest.
Verwendung: Einzelbaum, für Stadtklima.
Anmerkung: Sieht Carpinus sehr ähnlich.

Platanus x hispanica, Ahornblättrige Platane (Syn. P. x acerifolia)



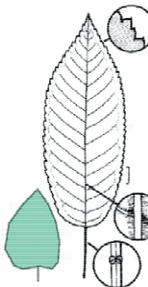
Verbreitung: U.a. Südosteuropa, Flussufer, feuchte Böden.
Wuchs: Grosser schnellwüchsiger Baum mit starken Hauptästen und weit ausladender, hochgewölbter Krone.
Grösse: h 20-30m, b 15-25m. Jahreszuwachs in der Höhe 50cm, in der Breite 40cm.
Rinde: alte Borke in grossen, unregelmässigen Platten ablösend, farblich attraktiv.
Blätter: wechselständig, ahornähnlich, 3-5lappig.
Früchte: Kugelig, bleiben oft bis zum Frühjahr am Baum.
Wurzel: Herzwurzler, Hauptwurzeln tief, Flachliegende Hauptseitenwurzeln heben Beläge.
Standort: Sonnig - absonnig.
Boden: Sehr anpassungsfähig, bevorzugt feuchte Böden, wächst aber auch auf trockenen.
Eigenschaften: Frosthart, wärmeliebend, verträgt Stadtklima, Schnittmassnahmen ins alte Holz werden gut getragen (Formschnitt, Kastenschnitt).
Verwendung: Einzelstellung, Gruppen, Strassenbaum.

Populus tremula 'Erecta', Säulen-Zitterpappel



Verbreitung: U.a. Europa, in lichten Mischwäldern, wurde 1911 in Schweden gefunden.
Wuchs: Mittelgrosser Baum mit schmaler, säulenförmiger Krone, Äste und Zweige straff aufrecht, schnellwüchsig.
Grösse: h 10-15m, b 3-5m. Jahreszuwachs ca. 50cm.
Rinde: Borke lange glatt bleibend, gelb od. grüngrau, im Alter rissig, schwärzlich.
Blätter: Wechselständig, eirund, Rand buchtig gezähnt, Herbstfärbung leuchtend gelb.
Wurzel: Unterschiedliche Tiefe je nach Standort. Flach- oder Herzwurzler.
Standort: Sonnig - absonnig.
Boden: Toleriert alle Böden, bevorzugt grundwasserbeeinflusste, mässig nährstoffreiche Böden.
Eigenschaften: Frosthart, stadtklimafest, Wurzelbrut, wird nach 40 Jahren etwas brüchig.
Verwendung: Anspruchsloser, schmalkroniger Baum für beengte Pflanzsituationen, Betonung der Vertikalen.

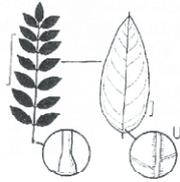
Prunus avium 'Plena', Gefüllte Vogelkirsche



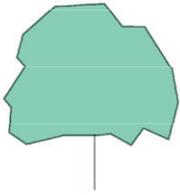
Wuchs: Kleiner Baum mit runder Krone.
Grösse: h 7-12m, b 4-8m.
Blüte: Weiss, dicht gefüllt, Ende April - Mai.
Standort: Sonne - lichter Schatten, wärmeliebend.
Boden: Nährstoffreiche Böden.
Eigenschaften: Frosthart, bedingt stadtklimafest, windempfindlich.
Verwendung: Einsatz auch in naturnahen Räumen.
Anmerkung: Altes traditionelles Ziergehölz.

Quellen:
- Bruns Pflanzen, Hans-Dieter Warda, 2001, Das grosse Buch der Garten- und Landschaftsgehölze
- Roloff/Bartels, Ulmer, 1996, Gartenflora, Band 1, Gehölze

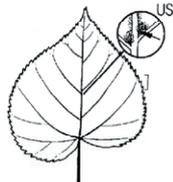
Sophora japonica, Schnurbaum



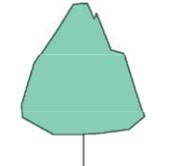
Verbreitung: U.a. China.
Wuchs: Mittelgrosser Baum mit runder, später breit gewölbter, sehr lockerer und lichter Krone.
Grösse: h 15-20m, b 12-18m. Jahreszuwachs in der Höhe 40cm, in der Breite 35cm.
Rinde: Dunkelgrün mit hellbraunen Lentizellen, später grau.
Blätter: Wechselständig, unpaarig gefiedert, schwachgelbe Herbstfärbung.
Blüte: Gebüchswise Schmetterlingsblüten, lange Trauben, Ende Juli-Ende August, blüht erst nach 10-15 Jahren.
Wurzel: Weit ausgebreitet, stark verzweigt, leichte Einschüttung möglich.
Standort: Sonnig.
Boden: Anspruchslos, gut durchlässig, trockene bis frische Böden, auch auf nährstoffarmen.
Eigenschaften: Frosthart, verträgt in Vegetationszeit sehr viel Trockenheit und Hitze, geeignet für extreme innerstädtische Situationen, industriefest.
Verwendung: Strassen- und Alleebaum.



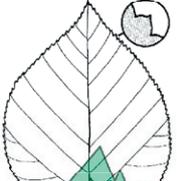
Tilia cordata 'Greenspire', Stadt-Linde



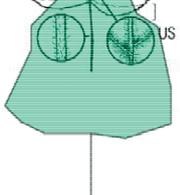
Wuchs: Mittelgrosser Baum mit regelmässiger, breit ovaler, dicht geschlossener Krone.
Grösse: h 15-20m, b 10-12m. Jahreszuwachs in der Höhe 40cm, in der Breite 20cm.
Blätter: Wechselständig, schief herzförmig bis rundlich, Herbstfärbung gelb.
Wurzel: Die ersten 8 Jahre Pfahlwurzel, dann Herzwurzelsystem.
Standort: Sonnig - halbschattig.
Boden: Anpassungsfähig, mässig trocken - frisch, nährstoffreich.
Eigenschaften: Frosthart, hitzetolerant, stadtklimafest.
Verwendung: Strassen-/Alleebaum für innerstädtische Bereiche.



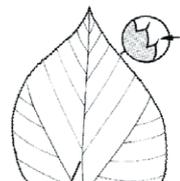
Tilia europaea 'Pallida', Kaiser-Linde



Wuchs: Grosser Baum mit gleichmässig aufgebaute, kegelförmiger Krone.
Grösse: h 25-35m, b 12-15m. Jahreszuwachs in der Höhe 40cm, in der Breite 25cm.
Rinde: Graubraun.
Blätter: Wechselständig, schief herzförmig, Herbstfärbung gelb.
Wurzel: Herzwurzelsystem.
Standort: Sonnig.
Boden: Nährstoffreich, tiefgründig, mässig trocken - frisch.
Eigenschaften: Frosthart, wärmeliebend, verträgt zeitweise Trockenheit, stadtklimaverträglich.
Verwendung: Strassen-/Alleebaum.



Tilia x euchlora, Krim-Linde



Wuchs: Mittelgrosser Baum mit stumpfkegelförmiger Krone und gerade durchgehendem Stamm, im Alter eiförmig hochgewölbt.
Grösse: h 15-20m, b 10-12m. Jahreszuwachs in der Höhe 25cm, in der Breite 20cm.
Rinde: Borke hellgrau bis schwärzlich.
Blätter: Wechselständig, rundlich eiförmig, kurz zugespitzt, Basis schief herzförmig, Herbstfärbung gelb.
Wurzel: Herzwurzelsystem.
Standort: Sonnig.
Boden: Anpassungsfähig, mässig trocken - frisch.
Eigenschaften: Frosthart, wärmeliebend, Hitze und zeitweilige Trockenheit vertragend, stadtklimafest.
Verwendung: Malerischer Baum mit charakteristischem Winterbild, Allee-/Strassenbaum, Kastenschnitt.
Anmerkung: Vermutlich Kreuzung zwischen T. cordata x T. dasystyla.

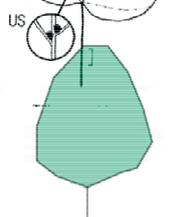


Foto Nr.

2

4

5

7

9

10

11

12

13

Foto Nr.	Botanischer (deutscher) Name	Wuchshöhe, Breite, Kronenform,					Standortansprüche			Bestand 2005	Bemerkungen
		gross		mitelgross		klein	feucht	normal	trocken		
		Höhe > 20m Breite > 10m	Breite < 10m	Höhe 10 - 20m Breite > 10m	Breite < 10m	< 10m Breite < 10m					
2	Acer campestre 'Elsrijk' (Feldahorn, Hecken-Ahorn)					m	f	n	t	117	gleichmässiger Wuchs, mehltaufrei, bedingt hitzefest
	Acer cappadocicum 'Rubrum' (Kolchischer Ahorn)				g			n		155	kleiner und regelmässiger als Spitzahorn, bedingt hitzefest
	Acer negundo (Eschen-Ahorn)				m		f	n	t	25	ungleichmässige, locker ausladende Krone
	Acer platanoides 'Cleveland' (Spitz-Ahorn)				g			n	t	70	geschlossene, regelmässige Krone
4	Acer platanoides 'Columnare' Typ 1 (Spitz-Ahorn)				g			n		19	Wuchs schmal, säulenförmig, dicht, dunkelgrün
	Acer platanoides 'Columnare' Typ 2 (Spitz-Ahorn)				g			n		46	Wuchs schmal, säulenförmig, dicht, dunkelgrün
	Acer platanoides 'Crimson King' (Spitz-Ahorn)				g			n		150	lockere unregelmässige Krone, dunkelbraunrot
5	Acer platanoides 'Emerald Queen' (Spitz-Ahorn)				g			n	t	70	schmalkroniger und schmalwüchsiger als die Art
	Acer platanoides 'Eurostar' (Spitz-Ahorn)				g			n		33	pyramidal regelmässig aufgebaute Krone
	Acer platanoides 'Globosum' (Spitz-Ahorn)					g		n	t	309	Lichtraumprofil beachten, im Fahrbahnbereich ungeeignet
	Acer platanoides 'Schwedleri' (Spitz-Ahorn)				g			n		135	breitkegelige Krone, blutrot austreibend, später oliv
	Aesculus flava (octandra) (Gelbe Pavie)			g				n		26	lockere, leicht kegelförmige Krone, im Alter rundlich
	Aesculus hippocastanum 'Baumannii' (Gefülltblühende Rosskastanie)	g					f	n		276	nur in grossen Baumrabatten verwenden, keine Früchte
7	Aesculus x carnea 'Briotii' (Scharlach-Kastanie)			g				n		194	nur in grossen Baumrabatten verwenden
9	Ailanthus altissima (Götterbaum)	m							t	152	etwas windbrüchig, auf geraden Leittrieb achten
10	Alnus cordata (Italienische Erle)				m		f	n		~	schmal-kegelförmige, später eiförmige Krone, Pollen!
	Alnus x spaethii (Purpur-Erle, Späths Erle)			m			f	n		214	raschwüchsig, breit kegelförmig, Pollen!
	Amelanchier arborea 'Robin Hill' (Felsenbirne)				s			n		1	Lichtraumprofil beachten, im Fahrbahnbereich ungeeignet
	Amelanchier lamarckii (Kupfer-Felsenbirne)				s			n		43	Lichtraumprofil beachten, im Fahrbahnbereich ungeeignet
11	Betula pendula (Sand-Birke, Weiss-Birke)				s		f	n		1120	hitzeempfindlich, in offene Flächen pflanzen, Pollen!
	Betula jacquemontii (B. utilis var. j.) (Himalaja-Birke)					s	f	n		27	breit kegelförmige Krone, im Alter rundlich, Pollen!
12	Carpinus betulus (Gemeine Hain- oder Weiss-Buche)				m			n		417	hitzeempfindlich, in offene Flächen pflanzen
13	Carpinus betulus 'Fastigiata' (Gemeine Hain- oder Weiss-Buche)				g			n		117	säulen- bis kegelförmige Krone, weniger empfindlich
	Carpinus betulus 'Frans Fontaine' (Gemeine Hain- oder Weiss-Buche)				g			n		32	säulenförmig bis schmal- pyramidale Krone

Strassenbaumliste / Grün Stadt Zürich, Stand Nov. 2005

empfohlene Baumarten

Foto Nr.	Botanischer (deutscher) Name	Wuchshöhe, Breite, Kronenform,					Standortansprüche			Bestand 2005	Bemerkungen
		gross		mitelgross		klein	feucht	normal	trocken		
		Höhe > 20m Breite > 10m	Breite < 10m	Höhe 10 - 20m Breite > 10m	Breite < 10m	< 10m Breite < 10m					
14	Catalpa bignonioides (Trompetenbaum)				m			n		57	Leittrieb beachten, im Fahrbahnbereich ungeeignet
16	Celtis australis (Südlicher Zürgelbaum)			m				n	t	228	Leittrieb beachten, wärmeliebend
	Celtis occidentalis (Amerikanischer Zürgelbaum)			m					t	86	Leittrieb beachten, stark hängende Äste, wärmeliebend
18	Corylus colurna (Baumhasel)			g				n	t	267	wird im Alter sehr breit, Pollen!
	Fraxinus angustifolia 'Raywood' (Schmalblättrige Esche)				s			n	t	46	hitzeverträglich, empfindlich gegen Staunässe
	Fraxinus excelsior 'Diversifolia' (Einblättrige Esche)				s		f			18	braucht Grundwasser, aber keine Staunässe!
	Fraxinus excelsior 'Geessink' (Strassen-Esche)				s		f			11	schmale Form, keine Staunässe!
22	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie' (Strassen-Esche)				s		f			46	braucht Grundwasser, aber keine Staunässe!
23	Fraxinus ornus (Blumen-Esche, Manna-Esche)					m		n	t	27	unregelmässige Krone, in offene Flächen pflanzen
	Fraxinus ornus 'Arie Peters' (Blumen-Esche, Manna-Esche)					m		n	t	51	dichte breit-eiförmige Krone, in offene Flächen pflanzen
	Fraxinus ornus 'Meczek' (Blumen-Esche, Manna-Esche)					m		n	t	5	schmale Krone, in offene Flächen pflanzen
	Fraxinus ornus 'Obelisk' (Blumen-Esche, Manna-Esche)					m		t	t	49	schmale Krone, in offene Flächen pflanzen
25	Ginkgo biloba (Mädchenhaarbaum, Fächerbaum)		m						t	14	hitzeresistent, schmalkronige Pflanzen verwenden
	Gleditsia triacanthos 'Inermis' (Dornenlose Gleditschie)			s					t	116	Lockere schirmförmige Krone, dornelos
	Gleditsia triacanthos 'Skyline' (Gleditschie, Lederhülsenbaum)				s				t	2	geschlossene und pyramidale Krone, dornelos
28	Koelreuteria paniculata (Blasenbaum, Blasen-esche)					s			t	25	Krone breit, Leittrieb und Lichttraumprofil beachten
29	Liquidambar styraciflua (Amberbaum)			m			f			34	schmalkronige Formen verwenden
30 31	Liriodendron tulipifera (Tulpenbaum)	g					f	n		13	durchgehender Stamm, tiefgründiger Boden
	Paulownia tomentosa (Blauglockenbaum)			m					t	27	unregelmässige Krone, wärmeliebend
35 36	Platanus x acerifolia (Platane)	g						n	t	1782	besonders breite Krone, schädlingsempfindlich
38	Populus nigra 'Italica' (Schwarz-Pappel)		g				f	n		703	für enge Verhältnisse, Sicherheitsschnitt erforderlich
39	Populus tremula 'Erecta' (Zitter-Pappel, Espe)		g				f	n		8	Leittrieb beachten, in offene Flächen pflanzen
	Prunus avium 'Plena' (Vogelkirsche)				g			n		159	kleiner als die Art, keine Früchte
	Prunus cerasifera 'Woodii' (Kirschkpflaume)					g		n		281	Laub schwarzrot
40	Prunus fruticosa (Steppen-Kirsche)					s		n		22	im Fahrbahnbereich ungeeignet

Foto Nr.

Foto Nr.	Botanischer (deutscher) Name	Wuchshöhe, Breite, Kronenform,					Standortansprüche			Bestand 2005	Bemerkungen
		gross		mittelgross		klein	feucht	normal	trocken		
		Höhe > 20m Breite > 10m	Breite < 10m	Höhe 10 - 20m Breite > 10m	Breite < 10m	Höhe < 10m Breite < 10m					
	Prunus hillieri 'Spire' (Zier-Kirsche)					g		n		~	schmal kegelförmige bis breit säulenförmige Krone
	Prunus sargentii (Berg-Kirsche, Scharlach-Kirsche)					s		n		8	breit wachsend
	Prunus serrulata 'Kanzan' (Japanische Blüten-Kirsche)					m		n		669	breit-trichterförmige Krone, Lichtraumprofil beachten
	Prunus hybr. 'Umineko' (Zier-Kirsche)					m		n		310	
	Prunus subhirtella 'Autumnalis' (Winterkirsche)					s		n		~	lockere Krone, rosa Sorten vermeiden, Lichtraumprofil!
45	Quercus robur 'Fastigiata' (Stiel-Eiche)		m				f	n		55	Wuchs kegelförmig, in offene Flächen pflanzen
49	Quercus rubra (Amerikanische Rot-Eiche)	g						n		44	breit ausladende kegelförmige Krone
	Robinia pseudoacacia (Robinie, Schein-Akazie)	s						n	t	199	breit ausladende lockere Krone, benötigt viel Platz
	Robinia pseudoacacia 'Bessoniana' (Robinie, Schein-Akazie)				s			n	t	805	dichte eiförmige Krone, im Alter breiter und lockerer
51	Robinia pseudoacacia 'Unifoliola' (Robinie, Schein-Akazie)				s			n	t	879	straff aufrechte Äste und lockere schmale Krone
54	Sophora japonica (Japanischer Schnurbaum)	m							t	609	braucht viel Platz, auf geraden Leittrieb achten
	Sophora japonica 'Regent' (Japanischer Schnurbaum)		m						t	~	Form mit durchgehendem Stamm
	Sorbus intermedia (Oxelbeere, Schwedische Mehlbeere)				m			n		248	feuerbrandresistent
58	Tilia cordata 'Greenspire' (Winter-Linde)				g			n	t	56	Krone dicht kegelförmig, kein Honigtau
59	Tilia x europaea 'Euchlora' (Krim-Linde)				m			n	t	1014	stark hängende Äste, Lichtraumprofil beachten
	Tilia x europaea 'Pallida' (Kaiser-Linde)	g					f	n		195	sehr regelmässige Kronenform
	Ulmus 'Plantijn' (Hybrid-Ulme)		m					n		1	

Legende

stark lichtdurchlässig	s										
mässig lichtdurchlässig	m										
gering lichtdurchlässig	g										
feuchtigkeitsliebend							f				
normaler Standort								n			
trockenheitsliebend									t		
Anzahl unbedeutend oder neue Art										~	

Foto Nr.

1

3

6

8

20

21

26

27

41

46 47 48

50

55

56

60

62

Botanischer und deutscher Name	Bestand	Bemerkungen
Acer campestre (Feldahorn, Heckenahorn)	480	nur in offenen Boden pflanzen, Ersatz durch Sorte 'Elsrijk'
Acer cissifolium (Cissus-blättriger Ahorn)	8	nur in offenen Boden pflanzen
Acer platanoides (Spitz-Ahorn)	1964	keine Bodenverdichtung! Ersatz durch geeignete Sorten
Acer platanoides 'Olmstedt' (Spitz-Ahorn)	108	Ersatz durch Sorte 'Columnare' Typ 1
Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn, Wald-Ahorn)	771	nur in offenen Boden pflanzen
Acer pseudoplatanus 'Erectum' (Berg-Ahorn, Wald-Ahorn)	17	nur in offenen Boden pflanzen
Acer saccharinum (Silber-Ahorn)	183	nur in offenen Boden pflanzen, bruchgefährdet
Aesculus hippocastanum (Gemeine Rosskastanie)	1283	keine Bodenverdichtung! Ersatz durch Sorte 'Baumannii'
Aesculus x carnea (Rotblühende Rosskastanie)	124	Ersatz durch Sorte 'Briotii'
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle, Rot-Erle)	9	nur für spezielle Standorte, z.B. Bachufer
Cercis siliquastrum (Gewöhnlicher Judasbaum)	11	Lichtraum-Profil problematisch
Crataegus laevigata 'Paul's Scarlet' (Zweigriffliger Weissdorn)	290	Feuerbrand-gefährdet, siehe http://www.lib.zh.ch
Crataegus x lavallei (Lederblättriger Weissdorn)	378	Feuerbrand-gefährdet, siehe http://www.lib.zh.ch
Fagus sylvatica (Rotbuche)	42	nur in offenen Boden pflanzen, hitzeempfindlich
Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	236	braucht Grundwasser, Ersatz durch geeignete Sorten
Gleditsia triacanthos (Gleditschie, Lederhülsenbaum)	29	Ersatz durch dornenlose Sorten
Gymnocladus dioicus (Geweihbaum)	32	Lichtraum-Profil problematisch
Juglans nigra (Schwarznuss)	15	nur in offenen Boden pflanzen
Juglans regia (Walnuss-Obstgehölz)	38	nur in offenen Boden pflanzen
Larix decidua (Europäische Lärche)	13	nur in offenen Boden pflanzen
Malus, alle Sorten	303	Feuerbrand-gefährdet, siehe http://www.lib.zh.ch
Picea abies (Rottanne, Fichte)	18	nur in offenen Boden pflanzen
Pinus nigra ssp. nigra (austriaca) (Schwarzkiefer)	77	nur in offenen Boden pflanzen
Pinus sylvestris (Gewöhnliche Kiefer, Wald-Kiefer, Föhre)	71	nur in offenen Boden pflanzen
Populus x canadensis (Kanadische Pappel)	43	Bruchgefahr, Wurzeldruck
Prunus avium (Vogel-Kirsche)	10	nur in offenen Boden pflanzen
Prunus cerasifera (Kirschpflaume)	2	nur in offenen Boden pflanzen
Prunus cerasus (Sauerkirsche)	42	nur in offenen Boden pflanzen
Pyrus calleriana 'Chanticleer' (Chinesische Birne, Stadt-Birne)	29	Feuerbrand-gefährdet / Gitterrost, siehe http://www.lib.zh.ch
Pyrus communis cv. (Birne-Obstgehölz)	11	Feuerbrand-gefährdet, siehe http://www.lib.zh.ch
Quercus robur (Stiel-Eiche)	54	nur in offenen Boden pflanzen
Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera' (Robinie, Schein-Akazie)	27	frostgefährdet
Salix sepulcralis 'Chrysocoma' (Weiss-Weide, Trauer-Weide)	10	nur in offenen Boden pflanzen
Sequoiadendron giganteum (Mammutbaum, Riesensequoia)	5	nur in offenen Boden pflanzen
Sorbus aria (Echte Mehlbeere)	62	Feuerbrand-gefährdet, siehe http://www.lib.zh.ch
Sorbus aucuparia (Gemeine Eberesche, Vogelbeerbaum)	40	Feuerbrand-gefährdet, siehe http://www.lib.zh.ch
Tilia cordata (Winter-Linde)	191	nur in offenen Boden pflanzen, Ersatz durch andere Arten
Tilia platyphyllos (Sommer-Linde)	77	nur in offenen Boden pflanzen, Ersatz durch andere Arten
Tilia tomentosa (Ungarische Silber-Linde)	150	Ersatz durch andere Arten
Ulmus glabra (Berg-Ulme)	31	Ulmensplintkäfer
Ulmus minor (Feld-Ulme)	16	Ulmensplintkäfer

Fotodokumentation VSS / SN-640 678 a // Alleebäume, Baumarten
 () Ungefähres Alter des abgebildeten Baumes



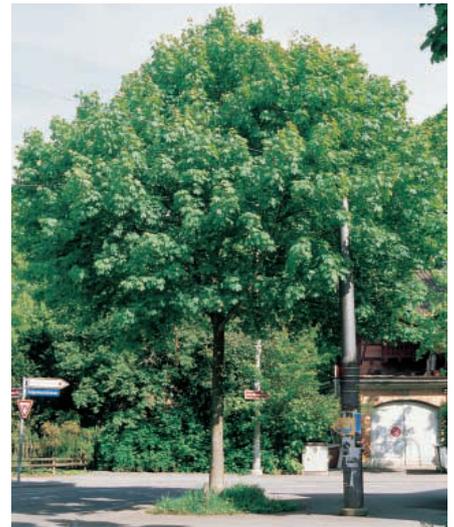
Acer campestre (25)
Feldahorn

1



Acer campestre «Elsrijk» (45)
Feldahorn

2



Acer platanoides (35)
Spitzahorn

3



Acer platanoides «Columnare» (35)
Spitzahorn

4



Acer platanoides «Emerald Queen» (45)
Spitzahorn

5



Acer pseudoplatanus (120)
Bergahorn

6



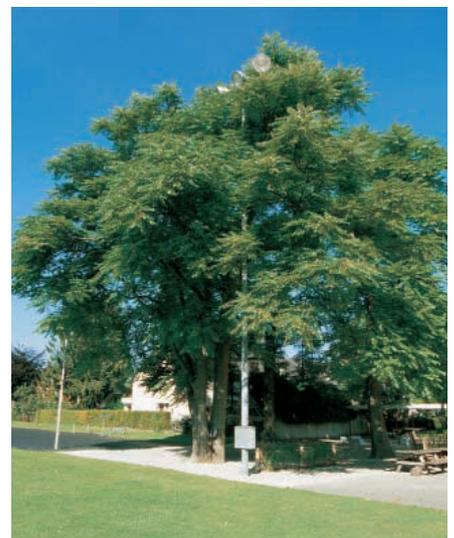
Aesculus x carnea «Briotii» (35)
Rotblühende Kastanie, gefüllt

7



Aesculus hippocastanum (100)
Rosskastanie

8



Ailanthus altissima (45)
Götterbaum

9



Alnus cordata (45)
Herzblättrige Erle

10



Betula pendula (45)
Birke

11



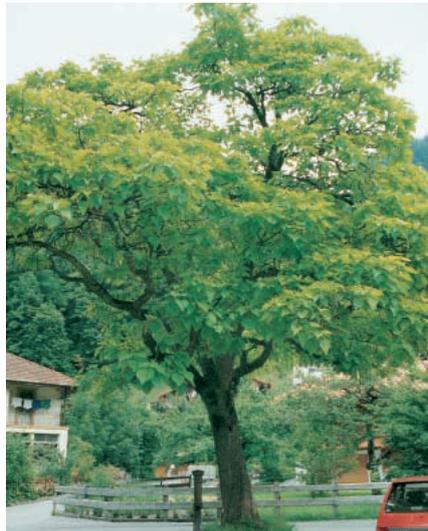
Carpinus betulus (60)
Hainbuche charme

12



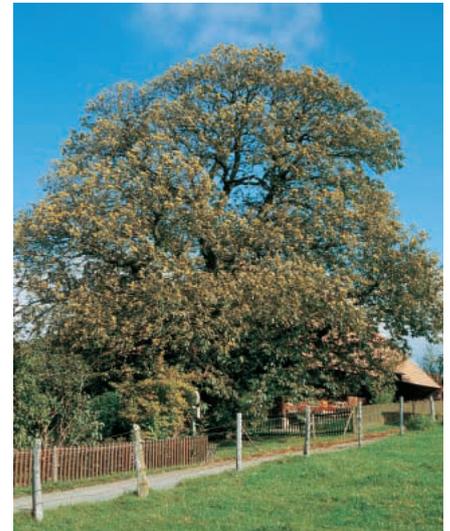
Carpinus betulus fastigiata (25)
Säulenhainbuche

13



Catalpa bignonioides (65)
Trompetenbaum

14



Castanea sativa (> 200)
Edelkastanie

15



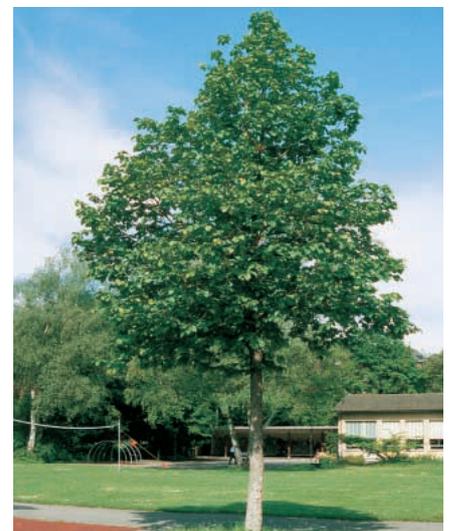
Celtis australis (40)
Zürgelbaum

16



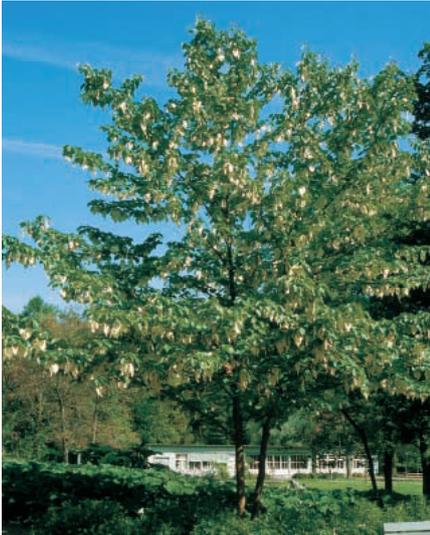
Cercidiphyllum japonicum (50)
Katsurbaum

17



Corylus colurna (30)
Baumhasel

18



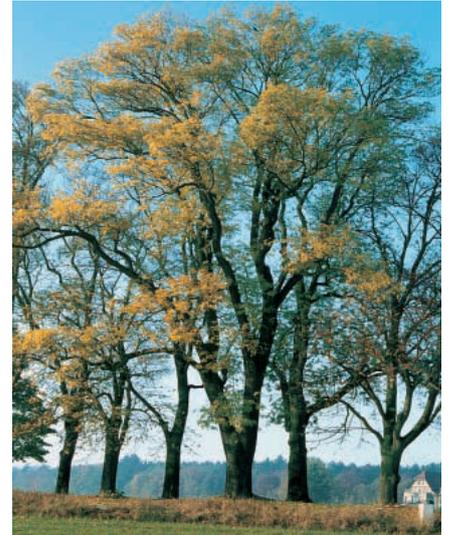
Davidia involucrata (30)
Taubenbaum

19



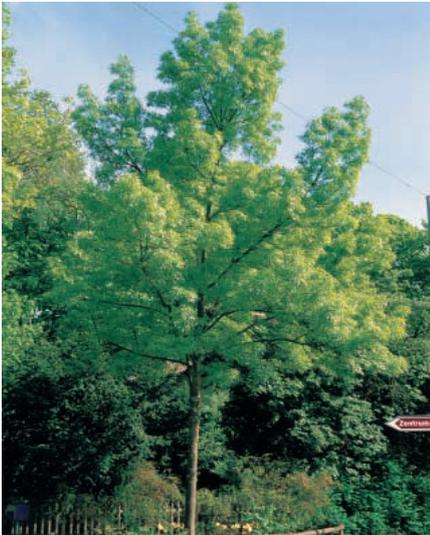
Fagus silvatica (120)
Buche

20



Fraxinus excelsior (120)
Esche

21



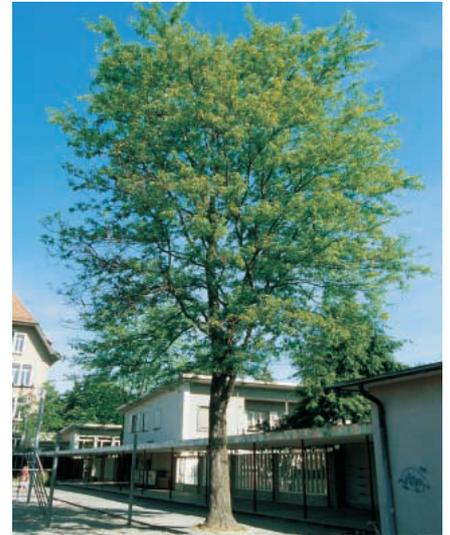
Fraxinus excelsior «Westhof Glory» (30)
Esche

22



Fraxinus ornus (60)
Blumenesche

23



Gleditsia inermis (55)
Christusdorn, stachellos

24



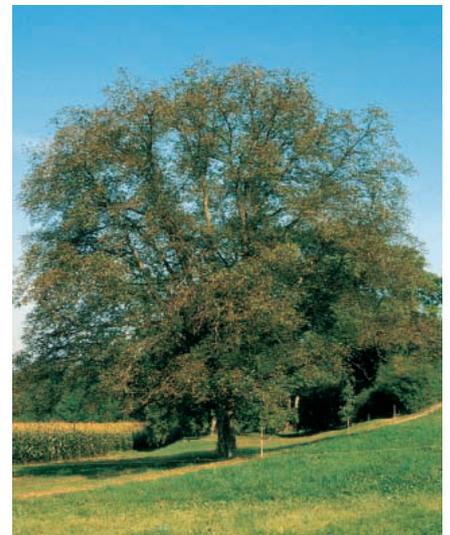
Ginkgo biloba (50)
Ginkgo

25



Gymnocladus dioica (30)
Geweihbaum

26



Juglans regia (80)
Walnuss

27



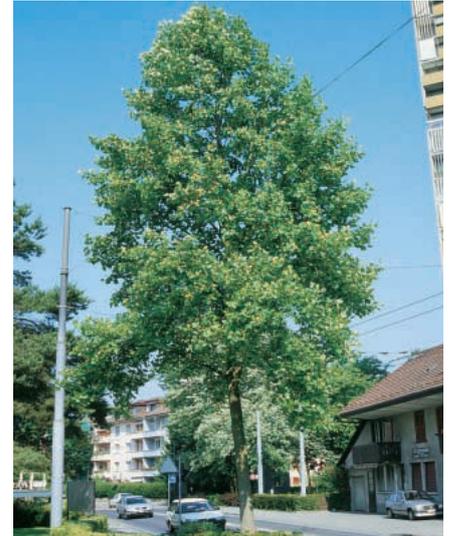
Koelreuteria paniculata (30)
Blasenbaum

28



Liquidambar styraciflua (40)
Amberbaum

29



Liriodendron tulipifera (35)
Tulpenbaum

30



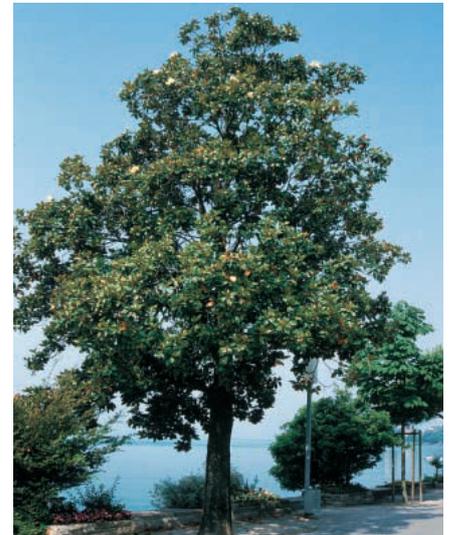
Liriodendron tulipifera (110)
Tulpenbaum

31



Liriodendron tulipifera fastigiata (40)
Säulentulpenbaum

32



Magnolia grandiflora (100)
Grossblütige Magnolie

33



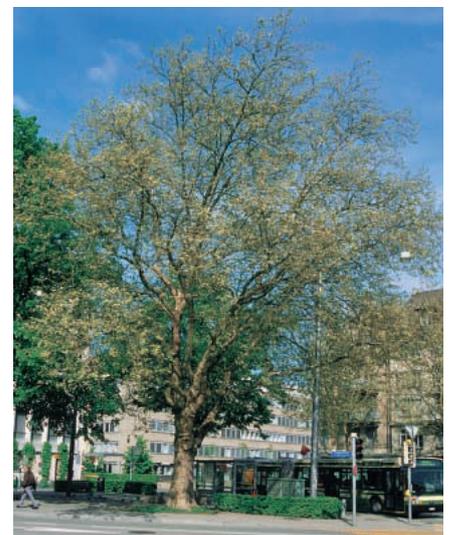
Morus alba (30)
Maulbeerbaum

34



Platanus x hispanica (40)
Platane

35



Platanus x hispanica (100)
Platane

36



Populus x canescens (80)
Graupappel

37



Populus nigra «Italica» (100)
Pyramidenpappel

38



Populus tremula (50)
Zitterpappel

39



Prunus fruticos globosa (30)
Steppenkirsche

40



Pyrus communis (85)
Birnbäum

41



Quercus cerris (40)
Zerreiche

42



Quercus frainetto (45)
Ungarische Eiche

43



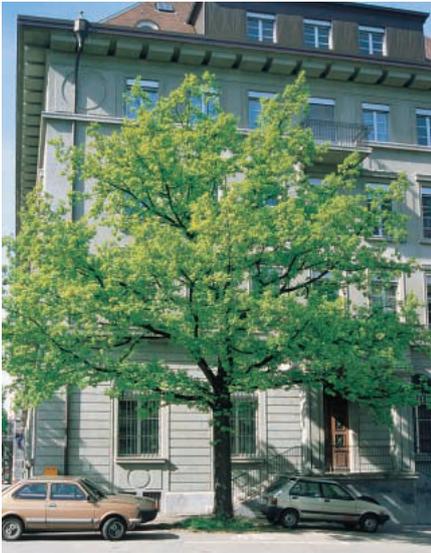
Quercus ilex (50)
Steineiche

44



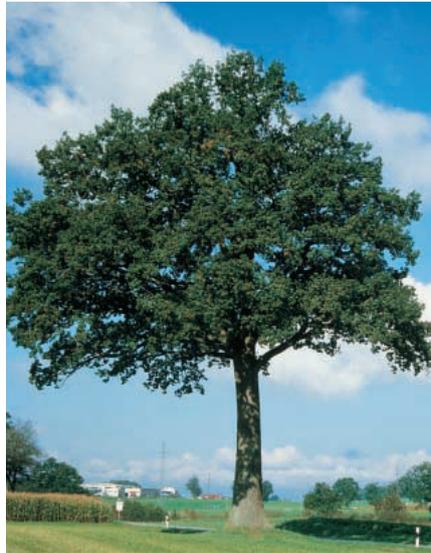
Quercus robur fastigiata (60)
Säuleneiche

45



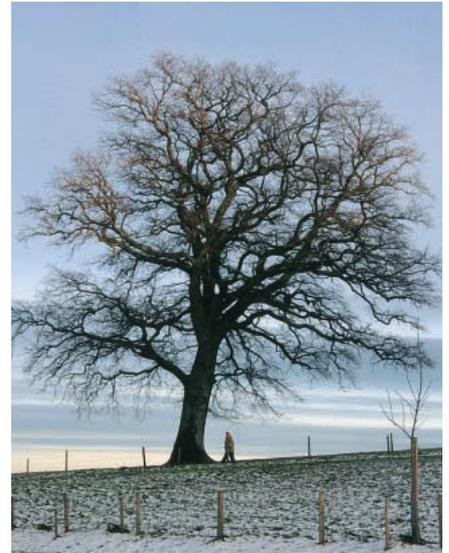
Quercus robur (80)
Stieleiche

46



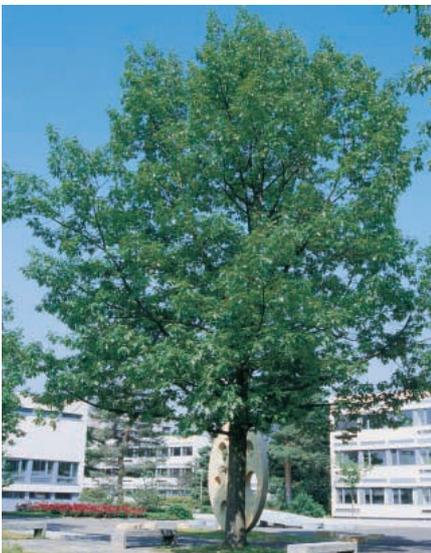
Quercus robur (120)
Stieleiche

47



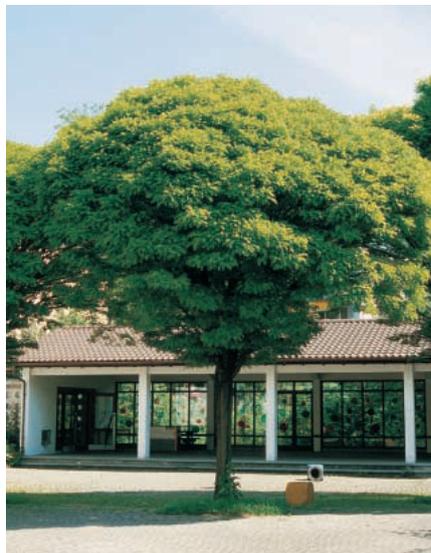
Quercus robur (> 220)
Stieleiche

48



Quercus rubra (60)
Amerikanische Roteiche

49



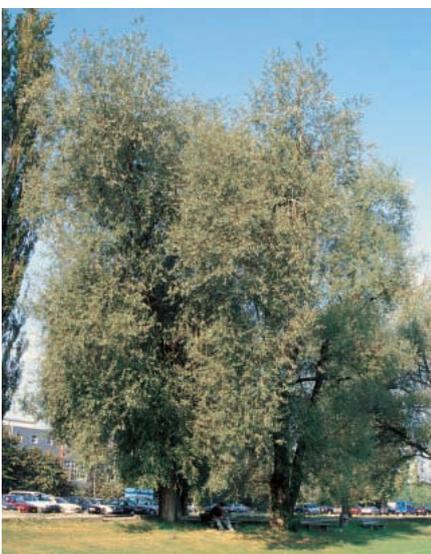
Robinia pseudoacacia «Umbraculifera»
(30)

50



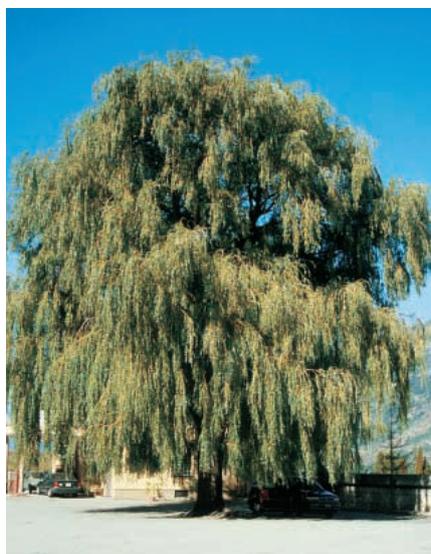
Robinia pseudoacacia «Unifolia» (45)
Einblättrige Akazie

51



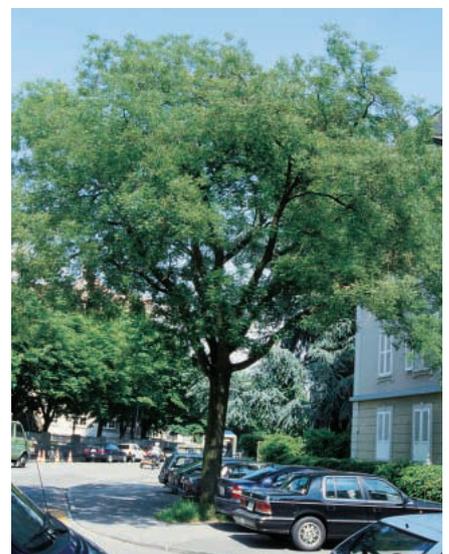
Salix alba (85)
Weissweide

52



Salix babylonica (60)
Trauerweide

53

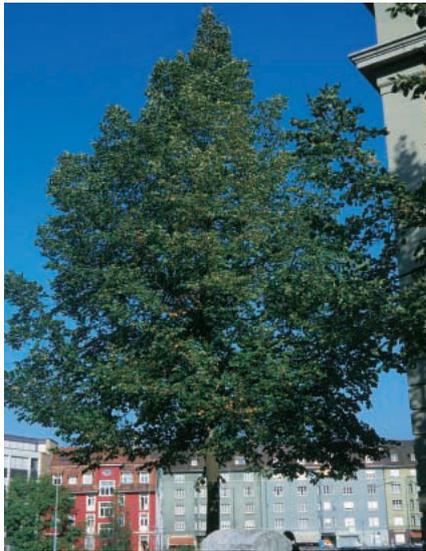


Sophora japonica (90)
Schnurbaum

54



Sorbus aucuparia (50)
Vogelbeere



55 Tilia cordata (40)
Winterlinde



56 Tilia cordata «Rancho» (40)
Winterlinde, Sorte

57



Tilia cordata «Greenspire» (35)
Winterlinde, Sorte

58



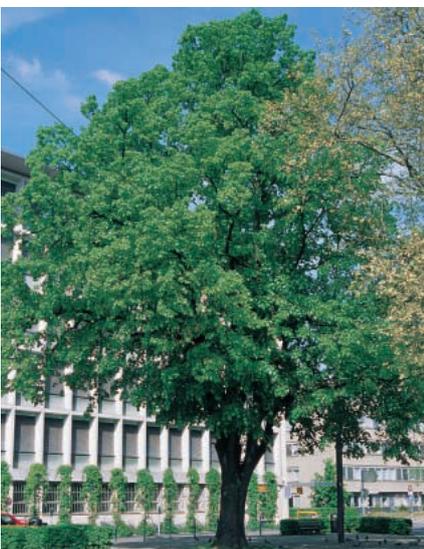
Tilia euchlora (40)
Krimlinde

59



Tilia platyphyllos (100)
Grossblättrige Linde

60



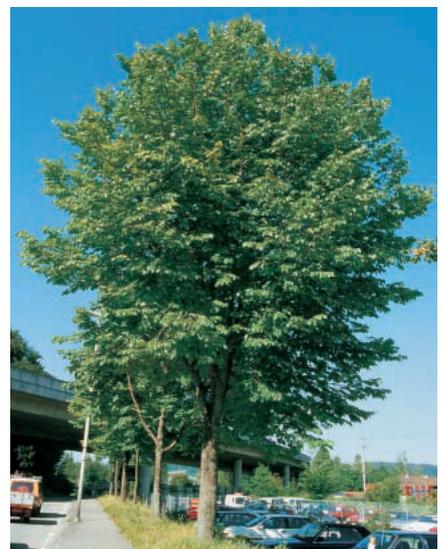
Tilia x vulgaris (100)
Europäische Linde

61



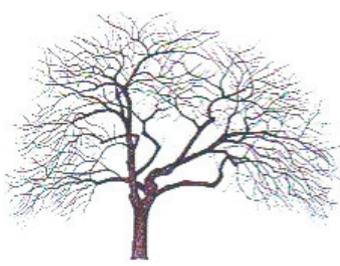
Ulmus glabra (90)
Bergulme

62

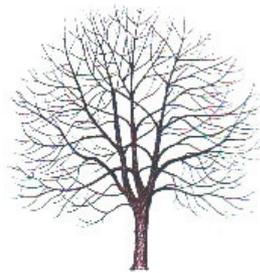


Ulmus x hollandica «Groeneveld» (40)
Holländerulme

63



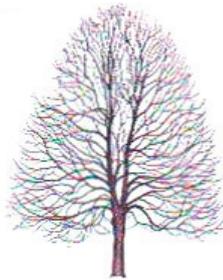
APFELBAUM



KIRSCHBAUM



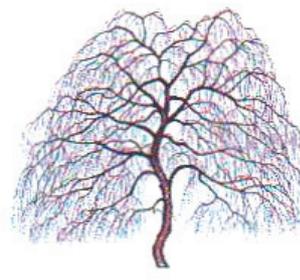
BIRKE



LINDE



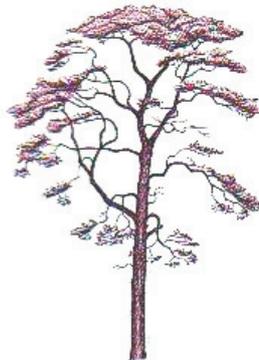
PAPPEL



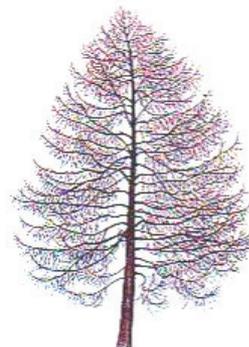
TRAUERWEIDE



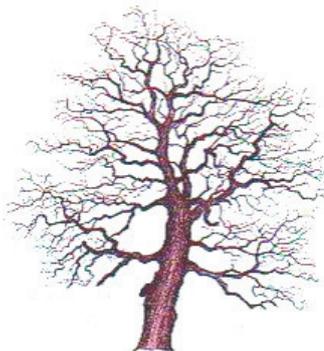
FICHTE



WALDKIEFER



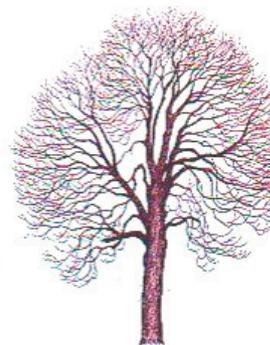
LÄRCHE



EICHE



PYRAMIDENPAPPEL



ROSSKASTANIE