

Vorlage Nr.: 2-UMA/114/2021
Status: öffentlich
Geschäftsbereich: Umweltschutz - Abfall
Datum: 21.10.2021
Verfasser: Heigl Sandra

Nachpflanzungskonzept der Stadt Garching b. München

Beratungsfolge:

Datum Gremium

09.11.2021 Bau-, Planungs- und Umweltausschuss

I. SACHVORTRAG:

Am 02.02.2021 wurden auf Anregung der SPD-Fraktion und eines Ergänzungsantrages der Fraktion Bündnis 90/ Die Grünen die Eckpunkte und Ziele eines Nachpflanzungskonzeptes für die Stadt Garching formuliert und beschlossen. Veranlassung der Anträge waren zahlreiche Baumfällungen, die unter anderem Wurzelaufwürfe im Straßenraum als Ursache hatten.

Der Fachbereich Umwelt- und Klimaschutz wurde daraufhin vom Bau-, Planungs- und Umweltausschuss gebeten, ein detailliertes Nachpflanzungskonzept auszuarbeiten.

In diesem Nachpflanzungskonzept werden folgende Strategien und Handlungsgrundsätze ausführlich dargestellt:

- Quantifizierung der Nach- und Neupflanzungen
- Baumartenwahl
- Standortverbesserungen
- Leistungsverzeichnis Baumpflanzung
- Ersatzstandorte
- Baumartenauswahl

Außerdem werden in diesem Konzept auch Aussagen zu möglichen Baumpatenschaften für Nachpflanzungen getroffen.

Das Nachpflanzungskonzept befindet sich im Anhang, der gleichzeitig Gegenstand dieser Beschlussvorlage ist.

II. BESCHLUSS:

Der Bau-, Planungs- und Umweltausschuss beschließt dem vorgelegten Nachpflanzungskonzept zuzustimmen.

III. VERTEILER:

BESCHLUSSVORLAGE:

- als Tischvorlage

ANLAGE(N):

- als Tischvorlage

Anlagen:

Nachpflanzungskonzept der Stadt Garching b. München

NACHPFLANZUNGSKONZEPT FÜR DIE STADT GARCHING b. MÜNCHEN



Inhalt

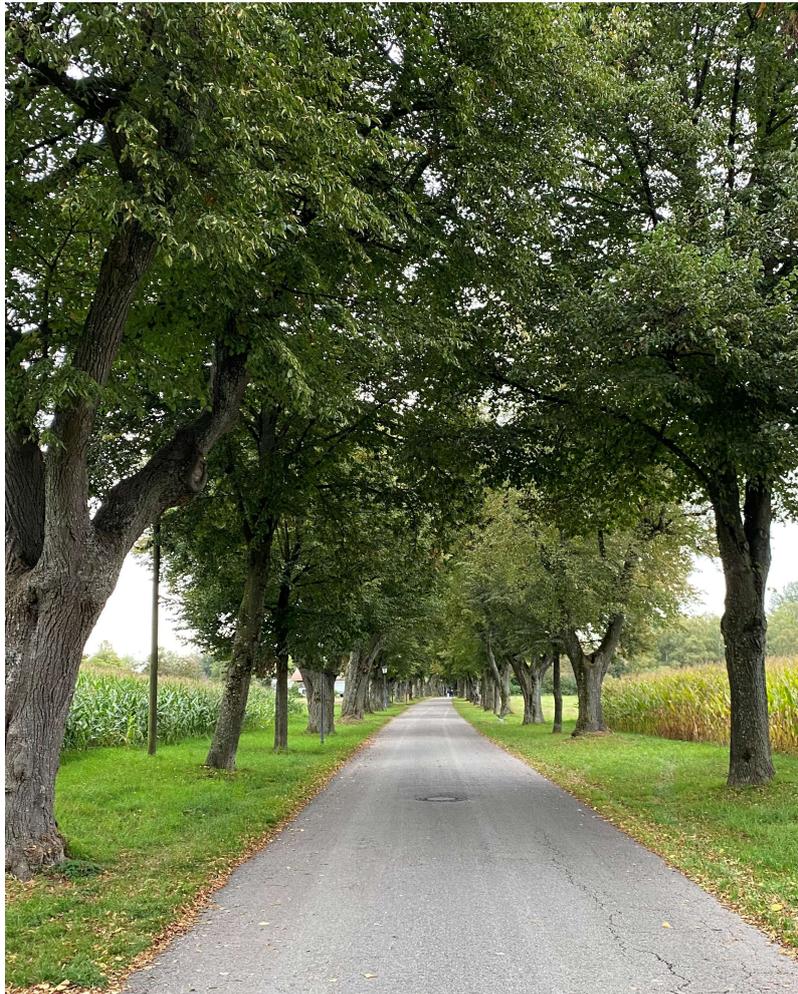
1	Einleitung	3
2	Bedeutung/Funktion von Stadtbäumen	4
3	Anlass und Ziele des Nachpflanzungskonzepts	5
3.1	Anlass	5
3.2	Ziele	5
4	Status Garching	6
4.1	Bestand.....	6
4.2	Baumfällungen 2019 und 2020.....	6
5	Strategien.....	7
5.1	Handlungsablauf bei Neu- und Nachpflanzungen.....	8
5.2	Nach- & Neupflanzungen.....	9
5.2.1	Quantifizierung der Nach- & Neupflanzungen.....	9
5.2.2	Baumartenwahl.....	10
5.2.3	Standortverbesserung.....	11
5.2.4	Leistungsverzeichnis Baumpflanzung.....	12
5.2.5	Ersatzstandorte	12
6	Baumpatenschaften	13
7	Aktualisierungsklausel	13
8	Baumartenliste	14

1 Einleitung

Bäume im städtischen Raum befinden sich nicht in ihrem natürlichen Umfeld und finden dementsprechend auch keine natürlichen Wachstumsbedingungen vor. Sie müssen, meist isoliert und exponiert, mit einer Vielzahl ungünstiger Standortbedingungen zurechtkommen. So haben Stadtbäume mit Stressfaktoren wie zu geringem Wurzelraum, hohem Versiegelungsgrad, Bodenverdichtung, Vandalismus, Baumaßnahmen und Schadstoffimmissionen zu kämpfen. Hinzu kommen die innerstädtischen Klimabedingungen mit erhöhten Temperaturen, nächtlicher Rückstrahlung und geringeren Niederschlägen, welche durch den fortschreitenden Klimawandel noch verstärkt werden. Durch die gestörte Wuchssituation erreichen Stadtbäume nur 50 % ihrer potenziellen Altersspanne, Straßenbäume sogar nur 25 %. Die Verbesserung der Wachstumsbedingungen am urbanen Standort ist ein wichtiger Aspekt bei der Neupflanzung von Stadtbäumen.

Den Großteil der Straßenbäume in Deutschland machen lediglich sechs Arten und deren Sorten aus (*Tilia platyphyllos*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Platanus x acerifolia*, *Aesculus hippocastanum*, *Fraxinus excelsior*). Die Vitalität dieser Baumarten wird zunehmend durch Schädlinge und Krankheiten, sowie den Auswirkungen des Klimawandels beeinträchtigt. Eine Erweiterung des Artenspektrums für das städtische Gebiet ist daher unumgänglich.

Nachfolgend soll die Handhabe mit Neu- und Nachpflanzungen in Garching erläutert werden.



2 Bedeutung/Funktion von Stadtbäumen

Bäume sind in der Struktur unserer Stadt ein zentrales Element. Sie haben große ästhetische, klimatische und ökologische Bedeutung. Zudem erfüllen sie folgende Funktionen in einer stetig wachsenden Stadt wie Garching:

Bäume....

... schaffen eine angenehme Lebensqualität

... sind Lebensraum

... sind Schattenspender

... regulieren ihre klimatische Umgebung

... schaffen saubere Luft

... reduzieren den Stadtlärm

Die Bedeutung des Stadtgrüns nimmt unter der weltweiten Veränderung des Klimas stark zu. Umso bedeutender sind die Stadtbäume für die Stadt Garching. Demnach ist es für die Stadt sehr wichtig, die etablierten Bestands- und Ortsbildprägenden Bäume zu schützen und zu erhalten.



3 Anlass und Ziele des Nachpflanzungskonzepts

3.1 Anlass

1. Die Zunahme von Schädlingen und Krankheiten, bedingt durch klimatische Veränderungen und Extremwetterereignisse, erhöht die Gefahr der Schädigung des Baumbestandes
2. Altersbedingt sowie durch den Ausbau von Straßen, durch Leitungsverlegung und andere Bauvorhaben sind immer mehr Stadtbäume gefährdet, der Altbaumbestand im Stadtgebiet verringert sich
3. Nachpflanzungen lassen sich aufgrund der baulichen Gegebenheiten (Abstand zu Leitungen, Gehwegbreite, Einbauten etc.) oft schwer durchführen
4. In der Vergangenheit wurden vorwiegend heimische Baumarten, aus einem kleinen Artenspektrum verwendet, ein Großteil davon Linde und Ahorn. Diese wurden meist in zu kleine Pflanzflächen gepflanzt und verursachen nun Schäden an Straßen und Gehwegen oder kümmern.

3.2 Ziele

1. Der Reduzierung des Baumbestands im Garchinger Stadtgebiet durch gezielte Nachpflanzungen entgegenwirken
2. Langfristige Sicherung und Entwicklung der Straßenbäume im Stadtgebiet und ggf. an geeigneten Ersatzstandorten
3. Schaffung von Vorgaben für lokale Arteneignung von Stadtbäumen
4. Erweiterung des Artenspektrums von Stadtbäumen zur besseren Artendurchmischung und Risikoverteilung bei Vitalitätsbeeinträchtigungen
5. Verbesserung der Baumstandorte



4 Status Garching

4.1 Bestand

Im Stadtgebiet Garching sind schätzungsweise 20.000 Bäume anzutreffen. Sie stehen an den unterschiedlichsten Standorten wie etwa an Straßen und Plätzen, an Spiel- und Sportplätzen, an öffentlichen Einrichtungen, in Parkanlagen, in Friedhöfen sowie entlang der Bäche und Seen. Die Gehölze in den Kommunalwäldern und den Isarauen sind hierbei nicht inbegriffen.

Das Garchinger Baumkataster zählt aktuell 4153 erfasste Bestandsbäume und wird laufend erweitert. Die am häufigsten vorkommenden Gattungen sind hierbei Winter-Linde, Spitz- und Berg-Ahorn sowie Hainbuche (vgl. Tabelle 1). Allein diese vier Baumarten machen fast 40 % des erfassten Bestandes aus.

Tabelle 1: Die häufigsten (der erfassten) Baumarten in Garching über 2 % Anteil

Baumart (lat.)	Baumart (dt.)	Anzahl	Anteil
Tilia cordata	Winter-Linde	686	16,42%
Acer platanoides	Spitz-Ahorn	601	14,39%
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	321	7,68%
Carpinus betulus	Hainbuche	298	7,13%
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche	293	7,01%
Acer campestre	Feld-Ahorn	288	6,89%
Salix alba	Silber-Weide	144	3,45%
Betula pendula	Sand-Birke	142	3,40%
Platanus x acerifolia	Ahornblättrige-Platane	98	2,35%
Prunus avium	Vogel-Kirsche	95	2,27%
Populus x euramericana	Hybrid-Pappel	89	2,13%

4.2 Baumfällungen 2019 und 2020

In den Jahren 2019 und 2020 wurden in Garching insgesamt 178 Bäume gefällt. Für eine Ersatzpflanzung kommen grundsätzlich Bäume aus den Bereichen öffentliche Straßen und Plätze, Spiel- und Sportplätze, sowie öffentliche Einrichtungen infrage, Beschluss BPU vom 10.12.2021. Für die zu ersetzenden 98 Bäume wurden bereits 45 Ersatzpflanzungen geleistet. 53 Ersatzpflanzungen stehen noch aus, siehe Tabelle 2.

Tabelle 2: Baumfällungen, geleistete Ersatzpflanzungen und ausstehende Ersatzpflanzungen im Zeitraum 2019 bis 2020

Bereiche/ Standorte	2019	2020	Summe
Öffentliche Straßen und Plätze	45	14	59
Spiel- und Sportplätze	23	3	26
Öffentliche Einrichtungen	10	3	13
Parkanlagen, einschl. Friedhof, See	27	12	39
Entlang von Bächen	41	0	41
Gefällte Bäume gesamt	146	32	178
Vorgesehene Ersatzpflanzungen	78	20	98
Geleistete Ersatzpflanzungen	10	35	45
Ausstehende Ersatzpflanzungen			53

5 Strategien

Strategien und Maßnahmen für den Umgang mit Stadtbäumen können dazu beitragen, die Bestandsbäume in Garching trotz des Klimawandels langfristig zu erhalten und für Neupflanzungen optimale Wuchsbedingungen zu schaffen.

Die Anpassung an zunehmende Trockenperioden und Stürme sowie wärmere Temperaturen bedarf der Identifizierung stadtauglicher Baumarten.

In den letzten Jahren wurde durch gezielte Verwendung von klimaresistenten, meist nicht heimischen Bäumen das Artspektrum in Garching erhöht. So konnten Erfahrungen über die Tauglichkeit einzelner Baumarten in Garching gesammelt werden. Auch in Zukunft müssen kontinuierlich neue Baumarten verwendet und erprobt werden.

Zudem können Verbesserungen der Bodenfaktoren an den Standorten dazu beitragen, die Empfindlichkeit von Stadtbäumen gegenüber klimatischen Änderungen zu verringern.

Wie in Tabelle 3 ersichtlich, lassen sich als Maßnahmen für den Umgang mit Stadtbäumen drei Handlungsfelder unterscheiden:

- Der Erhalt und Schutz von Bestandsbäumen
- Die Anpassung der Baumartenwahl für Neu- & Nachpflanzungen
- Die Verbesserung des Standorts der Stadtbäume

Tabelle 3: Strategien zur Stadtbaumentwicklung

	Bestandsbäume	Neupflanzungen	Standortverbesserung
Strategien	Baumschutzmaßnahmen bei Bautätigkeiten im Umfeld von Bestandsbäumen	Durch Neu- und Nachpflanzungen Erhalt des Garchinger Grünbestands	Max Pflanzgrubengröße anstreben, min 1,5 m tief, 12 m ³ Volumen; min 6 m ² Baumscheibe (FLL 2015)
	Besonderer Schutz Ortsbildprägender Bäume	Klimarobuste Baumarten und –sorten (s. Baumliste)	Verbesserung Wasserversorgung
		Artenreiche Pflanzungen	Substrate mit guter Luft-, Wasser- und Nährstoffversorgung, überbaubar -> strukturstabil
	Zusammenarbeit von Verkehrsplanung und Landschaftsplanung in Straßenplanungsverfahren		
	Sensibilisierung des Verkehrs- und Tiefbaus für den Schutz der Stadtbäume		

5.1 Handlungsablauf bei Neu- und Nachpflanzungen

Nachfolgend ist in Abbildung 1 der Handlungsablauf bei Neu- und Nachpflanzungen erläutert. Nach diesem Schema werden derzeit Baumpflanzungen geplant und durchgeführt.

Vor einer Neu- oder Nachpflanzung wird der Standort auf seine vorherrschenden Eigenschaften und die weitere Eignung als Baumstandort untersucht. Zunächst wird festgestellt, welche klimatischen Verhältnisse und Bodenbedingungen dort vorzufinden sind. Zusätzlich wird der zukünftige Baumstandort auf mögliche Einschränkungen und eine ausreichende Größe untersucht. In Abstimmung mit dem Tiefbauamt wird Art und Umfang der Standortsanierung, unter Berücksichtigung ökologischer und wirtschaftlicher Faktoren, festgelegt.

Sind die Bedingungen am bestehenden Standort zu schlecht und nicht verbesserungsfähig, muss die Nachpflanzung an einem Ersatzstandort geleistet werden. Ist der Standort hingegen weiterhin geeignet und kann zudem verbessert werden, wird dort wieder ein neuer Baum gepflanzt.

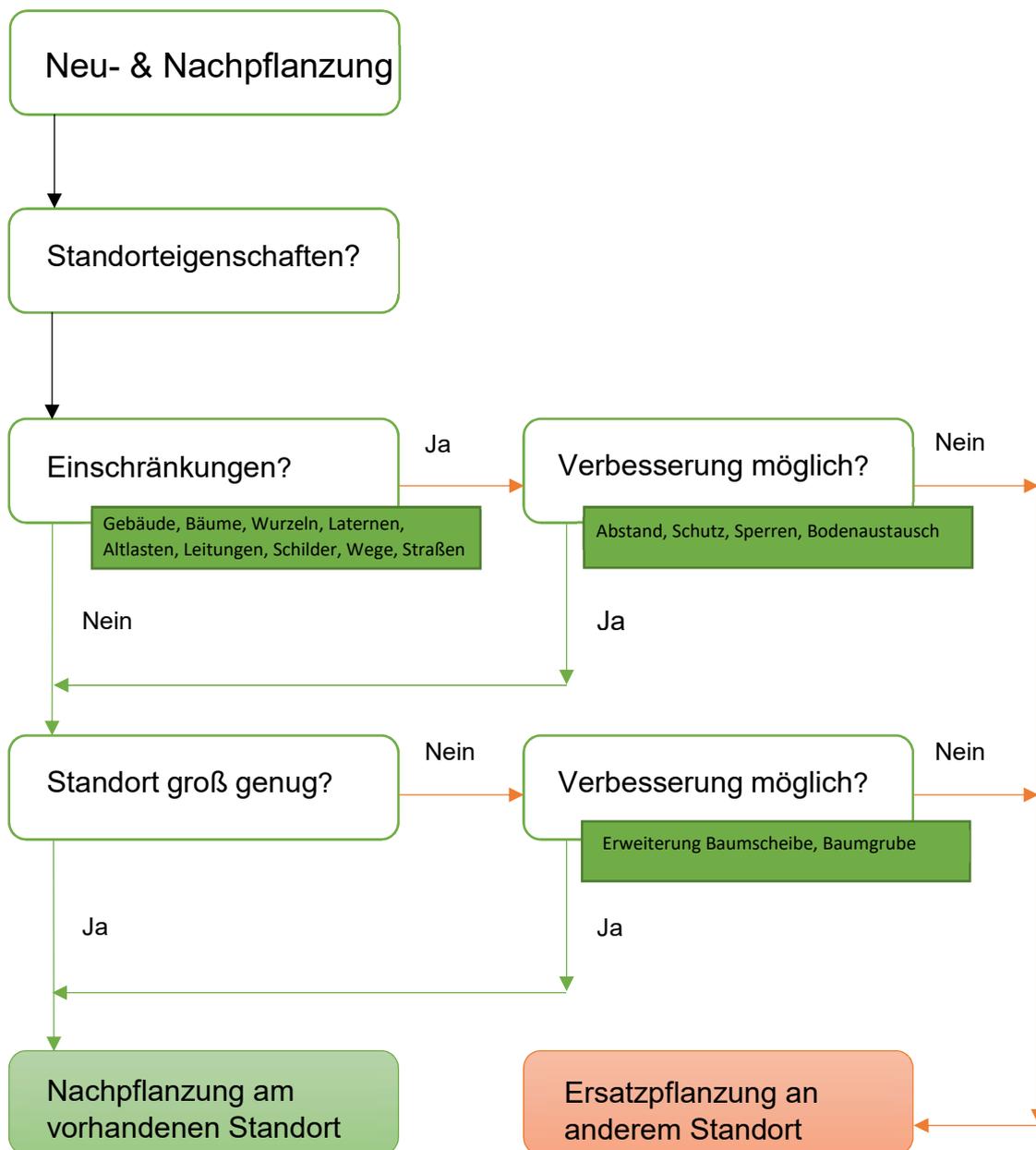


Abbildung 1: Vorgehensweise bei einer anstehenden Nachpflanzung, aufgrund einer Baumfällung (Quelle: Stadt Garching)

5.2 Nach- & Neupflanzungen

5.2.1 Quantifizierung der Nach- & Neupflanzungen

Wie in Tabelle 4 aufgeführt, richtet sich die Anzahl der zu leistenden Ersatzpflanzungen nach dem Stammumfang des gefälltten Baumes. Bei einem Stammumfang unter 200 cm findet ein Ersatz eins zu eins statt. Bäume mit einem Stammumfang über 200 cm werden als Ortsbildprägende Bäume angesehen, diese werden hingegen zwei zu eins ersetzt.

Die Wuchsordnung für Ersatzpflanzungen wird abhängig vom jeweiligen Standort ausgewählt. Im Straßenraum werden in Zukunft maximal Bäume zweiter Ordnung gepflanzt. Ist am vorhandenen Standort ein Baum erster Ordnung möglich, sollte er dort nachgepflanzt werden. Da für Ersatzpflanzungen der Ortsbildprägenden Bäume mehrere Ersatzpflanzungen vorgesehen sind, wird die Anzahl abhängig von der Wuchsordnung bestimmt.

Ein gefälltter Ortsbildprägender Baum wird entweder durch zwei Bäume erster Ordnung, drei Bäume zweiter Ordnung oder vier Bäume dritter Ordnung ersetzt. Zudem ist eine Kombination aus verschiedenen Wuchsordnungen möglich.

Als Mindestanforderung für die Nachpflanzung von Hochstämmen wird ein Stammumfang von 18-20 cm festgesetzt.

Tabelle 4: Anzahl der zu leistenden Ersatzpflanzungen

Stammumfang	Anzahl Ersatzpflanzungen
<200 cm StU	1/1
	1 x Ersatzpflanzung
>200 cm StU	2/1
	2 x Ersatzpflanzung 1. Ordnung
	3 x Ersatzpflanzung 2. Ordnung
	4 x Ersatzpflanzung 3. Ordnung

Hinsichtlich der Kronengröße und des Raumbedarfs werden Bäume nach den FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen (2015) in drei Klassen eingeteilt:

1. Ordnung (große Bäume), Wuchshöhe bis ca. 40 m, oberirdischer Raumbedarf bis über 4.000 m³, z.B. *Platanus acerifolia*
2. Ordnung (mittelgroße Bäume), Wuchshöhe bis ca. 20 m, oberirdischer Raumbedarf bis über 1.500 m³, z.B. *Tilia cordata*
3. Ordnung (kleine Bäume), Wuchshöhe über 10 (bis 15) m, oberirdischer Raumbedarf bis über 1.000 m³, z.B. *Sorbus aucuparia*

5.2.2 Baumartenwahl

Die im Stadtgebiet vorherrschenden Standortbedingungen stellen sich für Straßenbäume oft als sehr schwierig dar. Da zukünftig eher mit einer Verschlechterung der Situation zu rechnen ist, vor allem in Hinblick auf klimatische Verhältnisse, spielt die Auswahl geeigneter Gehölze eine große Rolle. Zudem kommt dem Thema der Standortverbesserung eine besondere Bedeutung zu.

Um für den jeweiligen Standort die richtige Gehölzauswahl zu treffen, wird die grundsätzliche Eignung des Gehölzes anhand folgender Kriterien geprüft:

- Trockenstresstoleranz
- Frosthärte
- Standortansprüche
- Krankheits- & Schädlingsanfälligkeit
- Bewertung aus der Praxis
- Habitus

Die Auswahl orientiert sich vor allem am vorhandenen Raum- und Lichtangebot, damit sich die neu gepflanzten Bäume optimal und so funktionstüchtig wie möglich entwickeln können.

Vermutlich können Arten, die bisher häufig als Straßenbäume verwendet wurden, in Zukunft nicht mehr im gleichen Umfang gepflanzt werden. Vielmehr können andere, den Bedingungen besser angepasste Baumarten als Alternative genutzt werden. Dabei werden wohl nicht nur heimische Baumarten zum Einsatz kommen, sondern auch fremdländische Arten. Diese können die genetische Vielfalt des Baumbestands erhöhen und damit dessen Widerstandsfähigkeit gegen Umwelteinflüsse, Krankheiten und Schädlinge.

Die Frage nach der tatsächlichen Eignung von Gehölzarten für zukünftige klimatische Bedingungen kann bisher nicht vollständig beantwortet werden. Langjährige Versuche und Tests verschiedenster Institutionen erforschen dies seit einigen Jahren. Viele Erkenntnisse können aus den Straßenbaumtests der Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) gewonnen werden, die Aussagen zu Wuchs und Phänologie von Baumarten und –sorten an Straßenstandorten in Regionen mit unterschiedlichen Klimaausprägungen treffen. Ergebnisse aus dem Projekt „Stadtgrün 2021“ der bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) können helfen klimaangepasste Stadtbäume zu identifizieren. Die Auswahl der Baumarten erfolgte dabei unter Berücksichtigung der natürlichen Standortansprüche, Trockenstress-, Hitze-, Frost- und Spätfrosttoleranz, sowie der Anfälligkeit für Schädlinge und Krankheitserreger. Baumringanalysen, die im Zuge wissenschaftlicher Arbeiten zur Reaktion von Stadtbäumen auf Klimafaktoren durchgeführt wurden, zeigen die Zuwachsleistung verschiedener Stadtbäume in Abhängigkeit von Temperatur und Niederschlag auf. Die daraus entwickelte KlimaArtenMatrix (KLAM) nach Roloff weist Bäume aus, die besonders im Hinblick auf Trockentoleranz und Winterhärte als geeignet für urbane Standorte gelten.

Aufgrund dieser Erkenntnisse wird eine Baumartenliste für die Stadt Garching erstellt und fortlaufend erweitert (siehe Punkt 8). Dennoch ist im Rahmen des Nachpflanzungskonzepts keine abschließende Festsetzung möglich, für welchen Standort welcher Baum geeignet ist. Vielmehr erfordert die Entscheidung für die passende Baumart und –sorte immer eine planerische Auseinandersetzung mit der konkreten Situation.

5.2.3 Standortverbesserung

Um auf bereits bestehenden Standorten und auch auf neu geplanten Standorten eine Neupflanzung von Bäumen möglich zu machen ist die Optimierung bzw. Verbesserung des Standorts von elementarer Bedeutung. Folgende Faktoren sind hierbei zu berücksichtigen:

- Größe der Pflanzgrube:

Es ist eine maximale Pflanzgrubengröße anzustreben. Die geforderte Mindestgröße nach FLL (2015) beträgt zwar nur 1,5m Tiefe und ein Volumen von 12 m³. Wenn möglich sollten jedoch immer größere Gruben ausgebildet werden. Sollte die geforderte Größe der Pflanzgrube nicht realisierbar sein, ist eine Baumpflanzung an einem Ersatzstandort zu wählen.

- Substratzusammenstellung:

Substrate mit guter Luft-, Wasser- und Nährstoffversorgung gewährleisten einen guten Start und eine bestmögliche Versorgung des Baumes. Der Großteil der Versorgung mit Wasser und Nährstoffen geschieht über den Boden.

Gute Stadtbaumsubstrate sind eher mager, weisen also einen geringeren Nährstoffgehalt auf und sind eher grobkörnig. Sie sollten die folgenden Anforderungen in Bezug auf den Wasser-Luft- Haushalt erfüllen können:

- hohe Struktur- und Verdichtungsstabilität;
- hoher Anteil an luftführenden Poren um die Wurzelaktivität aufrecht zu erhalten;
- hohe Wasserleitfähigkeit, um Staunässe zu vermeiden;
- ausreichende Wasserspeicherfähigkeit, sodass kaum eine zusätzliche Bewässerung notwendig ist;
- ausreichende Nährstoffversorgung;
- Wirtschaftlichkeit durch Verwendung möglichst günstiger Substratausgangsstoffe aus der Umgebung;

Das optimale Stadtbaumsubstrat ist also weit entfernt von einem natürlich gewachsenen Bodenaufbau, wie er etwa in einem Wald im Laufe der Zeit entsteht.

Bei der Erstellung von Baumgruben soll wasserspeicherndes Substrat nach ZTV-Vegtra-Mü verwendet werden.

5.2.4 Leistungsverzeichnis Baumpflanzung

Das Leistungsverzeichnis regelt die Vorgehensweise und Pflanzbedingungen bei der Neu- bzw. Nachpflanzung von Bäumen im Stadtgebiet Garching. Als Grundlage dieses Leistungsverzeichnisses dienen Vorgaben, Normen, Richtlinien und Empfehlungen einschlägiger Fachverbände, beispielsweise die Empfehlungen für Baumpflanzung der FLL oder die ZTV-Vegtra-Mü. Folgende Punkte werden durch das Leistungsverzeichnis vorgegeben:

Pflanzung

- Pflanzenqualität
- Transport auf der Baustelle
- Pflanzschnitt
- Wurzelbehandlung
- Pflanzgrube/Pflanzloch
- Substrat
- Startdüngung
- Bodenhilfsstoffe zur Boden-/Substratverbesserung
- Anwässern
- Baumverankerung
- Beschaffenheit der Baumscheibe
- Stammschutz
- Anfahrerschutz
- Fertigstellungspflege

Entwicklungs- und Unterhaltungspflege

- Schnittmaßnahmen einschl. der Jungbaumpflege
- Düngen, Mulchen
- Wässern
- Überprüfung der Verankerung

5.2.5 Ersatzstandorte

Nicht alle bestehenden Standorte sind für zukünftige Neupflanzungen geeignet. Um für solche Fällungen Nachpflanzungen leisten zu können, werden Ersatzstandorte festgelegt. Neue Baumstandorte im bestehenden Straßennetz zu finden/definieren ist nur in sehr geringem Ausmaß möglich. Vielmehr müssen einige Ersatzpflanzungen auf den nachfolgend ausgewiesenen Flächen stattfinden

- Grünanlagen (Einsteinpark, U-Bahn Park Hochbrück, Kleinere Parkanlagen oder Grünflächen, Garchinger See, Seilerpark)
- Neuanlage größerer Ersatzflächen außerhalb des Siedlungsbereichs, mit der Möglichkeit diese als Ausgleichsflächen anzulegen

6 Baumpatenschaften

Garching bietet die Möglichkeit, Baumpatenschaften auch im Straßenraum zu übernehmen.

Hierfür werden bestimmte Patenschaftsbedingungen festgelegt und eine Patenschaftsvereinbarung mit der Stadt Garching abgeschlossen. Der Baum bleibt Eigentum der Stadt Garching und es dürfen keine Baumpflegemaßnahmen von den jeweiligen Paten selbst durchgeführt werden. Für die Baumpaten entstehen umgekehrt keine Pflegekosten und kein Pflegeaufwand. Der Patenschaftsträger beteiligt sich zu 50 % an den Anschaffungskosten des Patenschaftsbaums. Straßenbäume die von der Stadt Garching (nach-)gepflanzt werden, kosten zwischen 400 und 800 €.

Baumplaketten mit Widmung des jeweiligen Paten, wie im Bürgerpark, sollte es für Bäume im Straßenraum nicht geben, da hier der „Öffentliche Charakter“ gewahrt werden sollte. Die Baumpaten erhalten stattdessen eine Urkunde von ihrem Baum mit Standort und einem diesbezüglichen Vermerk im Baumkataster.

Die Möglichkeit, Baumpatenschaften mit gewidmeten Baumplaketten bei Nachpflanzungen zu übernehmen, wird sich weiterhin auf Standorte in Ausweichflächen bzw. Baumbestände beschränken.

Da i.d.R. jährlich Ersatzpflanzungen vorgenommen werden müssen, können sich durchaus Baumpaten dafür bewerben.

7 Aktualisierungsklausel

Die Stadtverwaltung behält sich vor, das vorliegende Nachpflanzungskonzept jederzeit zu erweitern und abzuändern. Aufgrund ungewisser Zukunftsentwicklungen hinsichtlich Klima und Baumarteneignung ist eine regelmäßige Aktualisierung des Konzepts notwendig. Daher können der Baumartenliste sowie den Pflanzbedingungen jederzeit Neuerungen, nach dem aktuellen Stand der Technik und Wissenschaft, hinzugefügt und abgeändert werden.

8 Baumartenauswahl

Folgende Baumarten (siehe Tabelle 5) sind für die zukünftigen klimatischen Bedingungen und Standortbesonderheiten in Garching geeignet und haben sich größtenteils bereits bewährt. Die Bäume in der Liste werden hauptsächlich in Straßenraum verwendet. In der freien Landschaft werden weiterhin geeignete heimische Baumarten gepflanzt

Diese Liste wird fortlaufend ergänzt oder an aktuelle Erkenntnisse angepasst.

Tabelle 5: Baumartenauswahl zukunftsfähiger Bäume

1. Ordnung	
<i>Celtis occidentalis</i>	Nordam. Zürgelbaum
<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Inermis'	Dornenlose Gleditschie
<i>Populus nigra</i> 'Italica'	Säulenpappel
2. Ordnung	
<i>Aesculus x carnea</i>	Rotblühende Kastanie
<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	Pyramiden-Hainbuche
<i>Ginkgo biloba</i> 'Fastigiata Blagon'	Säulen-Ginkgo
<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Shademaster' / 'Skyline'	Dornenlose Gleditschie
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amberbaum
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Hopfenbuche
<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata Koster'	Schmale Pyramideneiche
<i>Ulmus x hollandica</i> 'Lobel'	Schmalkronige Stadtulme
3. Ordnung	
<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk'	Feldahorn
<i>Acer ginnala</i>	Feuer-Ahorn
<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Amelanchier arborea</i> 'Robin Hill'	Felsenbirne
<i>Betula utilis</i> 'Doorenbos'	Weißrindige Himalaja-Birke
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Cornus mas</i>	Hartriegel
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Magnolia kobus</i>	Baummagnolie
<i>Malus spec.</i>	Zierapfel
<i>Malus tschonoskii</i>	Wollapfel
<i>Pyrus calleryana</i> 'Chanticleer'	Chinesische Birne
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere
<i>Sorbus intermedia</i> 'Brouwers'	Schwedische Mehlbeere
<i>Sorbus latifolia</i> 'Henk Vink'	Breitblättrige Mehlbeere