

# Stadtbäume unter Druck

**Viele Schweizer Städte wollen in Zukunft mehr Bäume im Siedlungsraum. Doch Hitzesommer, verdichtete Böden und immer weniger Platz im Wurzelraum machen es insbesondere für Strassenbäume schwierig. Ein Überblick, wie ausgewählte Schweizer Städte diesen Herausforderungen begegnen. Text: Martina Huber**

«Bäume sind die effizienteste Massnahme zur Anpassung unserer Städte an den Klimawandel», sagt Corina Gwerder, Fachgruppenleiterin Klimaanpassung der Stadt Bern. «Ab einem gewissen Alter bringen sie eine unglaubliche Leistung: Sie kühlen, beschatten, filtern die Luft und tragen zur Lebensqualität und zur Biodiversität bei.» So spielen Bäume denn auch eine wichtige Rolle in Klimakonzepten, Fachplänen zur Hitzeminderung und Strategiepapieren unterschiedlicher Schweizer Städte. Zürich, Genf und Lausanne etwa haben sich darin konkrete Ziele gesetzt, auf wie viel sie die Kronenfläche ihrer Stadtbäume in Zukunft erweitern wollen. In Basel, Bern, Lausanne und Genf beispielsweise sind Bäume auch auf Privatland ab einem gewissen Stammumfang geschützt, zum Fällen muss eine Bewilligung eingeholt werden. Auch in kleinen Städten wie Aarau, Olten und Bülach sind Stadtbäume und ihr Schutz ein Thema (siehe Tabelle «Baumstrategie ausgewählter Städte» auf den Seiten 14 bis 16).

«Politisch haben wir Rückenwind», sagt Gwerder: «Ich muss nicht dafür argumentieren, dass wir mehr Bäume brauchen. Aber es ist eine finanzielle Frage und die Politik fordert mehr, als wir mit den bestehenden Ressourcen leisten können.»

Aufgrund von Bautätigkeit und Innenverdichtung ist der Baumbestand in vielen Städten zumindest auf privaten Flächen zurückgegangen, selbst wenn zum Fällen eine Bewilligung notwendig ist. «Wir sehen relativ oft, dass auf Privatparzellen ein Einfamilienhaus abgerissen wird und die Parzelle beim Neubau bis zum letzten Meter ausgeschöpft wird, und am Ende hat kein Baum mehr Platz», sagt Andrea Gion Saluz, Leiter Koordination Stadtbäume Grün Stadt Zürich.

Ausserdem sind Stadtbäume unter Druck: Zunehmende Hitze und Trockenheit im Sommer sowie Salz im Winter setzen ihnen

zu (siehe dazu auch Bericht «Stadtbäume im Fieber» in g'plus 1/2023). Die Böden sind verdichtet, im Untergrund schränken Kanalisationsleitungen, Glasfaserkabel, Tiefgaragen und zunehmend auch Leitungen für Fernwärmenetze den Platz von Wurzeln zum Wachsen ein. Und insbesondere bei Jungbäumen können Stamm oder Wurzeln leicht beschädigt werden durch Bauarbeiten, Autos, Velos, Fussgänger oder Hunde. «Im Strassenraum sind wir froh, wenn Bäume überhaupt noch gross werden, viele überleben die ersten Jahre nicht», sagt Gwerder von der Stadt Bern. «Stadtbäume stehen unter Dauerstress, und das macht sie anfälliger für Krankheiten und Schädlinge», sagt auch Saluz von Grün Stadt Zürich. In Parkanlagen könnten Bäume nach wie vor gross und alt werden, aber im Strassenraum betrage ihre durchschnittliche Lebenserwartung heute nur noch etwa 35 Jahre. Die volle Kühlleistung, die man von ihnen erwartet, erbringen Bäume laut Saluz aber erst ab einem Alter von ungefähr 40 Jahren oder ab einem Stammumfang von etwa 40 Zentimetern – natürlich auch abhängig von der Baumart. «Davor ist der Baum vor allem mit sich selbst beschäftigt. Wenn ein Strassenbaum nur 35 Jahre alt wird, ist die Dauer, in der er seine Umgebung merklich kühlt, auf seine letzten Lebensjahre beschränkt. Wir müssen wirklich schauen, dass es den Stadtbäumen in Zukunft wieder besser geht, als es bis anhin der Fall war, sonst haben wir über kurz oder lang ein Problem.»

## **Linde, Edelkastanie oder Gleditschie?**

Wichtig ist zunächst einmal die Wahl der Baumarten, die neu gepflanzt werden (siehe auch Bericht zu Klimabäumen in g'plus 15/2021). Viele Städte orientieren sich dabei unter anderem an der Liste «Zukunftsbäume für die Stadt» der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz (GALK), an deren





Diese Alleebäume in der Stadt Bern sind gezeichnet vom Hitzesommer 2018. Mischalleen und je nach Standort auch gebietsfremde Bäume sind widerstandsfähiger.

Foto: Urs Rüttimann

Erarbeitung auch die Stadt Basel beteiligt war. Darauf sind mehr als 60 Baumarten aufgeführt, die klimaresilienter sind als die Arten, die bisher für Alleen typisch waren. Aufgeführt sind etwa Feldahorn (*Acer campestre*), Französischer Ahorn (*Acer monspessulanum*), Purpurerle (*Alnus x spaethii*), Amerikanischer Trompetenbaum (*Catalpa bignonioides*), Südlicher Zürgelbaum (*Celtis australis*), Türkische Hasel (*Corylus colurna*), Blumenesche (*Fraxinus ornus*), Gleditschie (*Gleditsia triacanthos*), Baummagnolie (*Magnolia kobus*), Platane (*Platanus acerifolia*), Zerreiche (*Quercus cerris*), Ungarische Eiche (*Quercus frainetto*), Mehlbeere (*Sorbus aria* 'magnifica'), Brabanter Silberlinde (*Tilia tomentosa* 'brabant'), Kegellinde (*Tilia x flavescens* 'glenleven') und Säulen-Ulme (*Ulmus-hybride* 'columella'). Zürich hat zudem eine eigene Strassenbaumliste erstellt (siehe dazu auch Bericht in g'plus 9/2022).

«Der Kanton drängt darauf, dass wir einheimische Baumarten pflanzen, und so weit möglich tun wir das auch, insbesondere in bewaldeten Gebieten in Parks», sagt Caroline Paquet-Vannier, Leiterin der Abteilung Baumbestand des Amtes für Grünflächen (SEVE) der Stadt Genf. Aber insbesondere bei der Bepflanzung von Strassen, wo es im Sommer besonders heiss und trocken werde, sei das Angebot an geeigneten einheimischen Baumarten zunehmend eingeschränkt. «Da müssen wir offener sein», sagt Paquet-Vannier. Dabei würden beispielsweise Arten aus dem mediterranen Raum gegenüber Baumarten aus Nordamerika und Asien bevorzugt.

Bei Baumverantwortlichen anderer Städte klingt es ähnlich. Etwa von Martin Sonderegger, Leiter Logistik der Stadtgärtnerei Basel, der sagt: «Ich bin der Meinung: gerne sogenannte einheimische Bäume an Standorten, wo das möglich ist. Aber je nach Standort machen Bäume aus wärmeren Regionen Sinn.» Bevor man sich auf ausschliesslich einheimische Bäume versteife, müsse man sich auch fragen: Wie lange muss ein Baum schon in Europa oder Mitteleuropa oder gar in der Schweiz sein, damit er als heimisch gelten kann? Muss er bereits vor der letzten Eiszeit hier gewachsen sein? «Platanen zum Beispiel sind in Basel nicht wegzudenken und gehören zum Stadtbild, werden aber erst seit etwa 1750 in unserer Region gepflanzt.»

Ein Punkt, den fast alle Baumverantwortlichen betonen, ist die Wichtigkeit der Vielfalt. Heute würden kaum noch ganze Baumalleen mit nur einer Baumart bepflanzt, ausser wenn es historisch bedingt sei, wie etwa an der Bahnhofstrasse in Zürich, wo schon immer Linden wuchsen. «Der Schlüssel ist die Vielfalt», sagt etwa Benjamin Rudaz, Leiter der Abteilung «Bäume und Wälder» der Stadt Lausanne. «Wir werden in Zukunft wirklich mischen, mischen, mischen.» Neben der Baumart selbst sei auch die Herkunft der Bäume wichtig, sagt Rudaz. In Zusammenarbeit mit den Baumschulen achte man in Lausanne darauf, auch von einheimischen Baumarten möglichst Bäume zu pflanzen, die aus Samen gezogen wurden, die aus dem mediterranen Raum stammen – von Bäumen, die schon heute in einem Klima wachsen, wie es Klimamodelle für Lausanne voraussagen.

Zudem hätten Experimente in Städten wie Lyon und Genf gezeigt, dass Bäume besser anwachsen, wenn man sie möglichst klein pflanzt. «Architekten und Politiker möchten am liebsten möglichst grosse Bäume pflanzen, die auch schon bei der Einweihung einer neuen Überbauung nach etwas aussehen», sagt Rudaz. «Und auch von der Bevölkerung bekommen wir manchmal zu hören: Warum pflanzt ihr diese mickrigen Bäume? Das ist ja lächerlich! Aber kleine Bäume sind einfacher zu pflanzen, mit weniger grossen Maschinen, günstiger zu kaufen – und sie wachsen besser an.»

### Besseres Substrat und Wurzelraum

Um die Bedingungen für Stadtbäume zu verbessern, haben viele Städte im letzten Jahr

zehnt an besseren Baumsubstraten getüftelt (für Details siehe auch Tabelle), meist in enger Zusammenarbeit mit Hochschulen, etwa der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Wädenswil. «Wir sind in ganz Europa daran, Substrate zu entwickeln, die Wasser und Nährstoffe besser speichern können und die mehr Möglichkeiten bieten für die Baumwurzeln», sagt Corina Gwerder von der Stadt Bern. So will etwa die Stadt Basel das eigene Baumsubstrat in Zusammenarbeit mit der ZHAW noch weiterentwickeln und testet derzeit in einem Feldversuch in Arlesheim, welchen Anteil Pflanzkohle man am besten beimischt, um die Speicherkapazität zu optimieren. In einem weiteren Feldversuch in Zürich testet die ZHAW derzeit ein mehrschichtiges Substrat. Und auf dem eigenen Campus in Wädenswil hat die Hochschule im Auftrag von Grün Stadt Zürich eben einen Versuch mit einem überbaubaren Substrat oder Stockholm-Substrat gestartet. Die Idee hier: Den Baumwurzeln mehr Platz geben, indem nicht nur in der Baumgrube selbst, sondern auch unter Trottoir, Parkplätzen und der Strasse direkt daneben ein Substrat eingesetzt wird, das gut durchwurzelbar ist. Es besteht einerseits aus Grobschotter, der stark verdichtet wird. So wird gewährleistet, dass ein Trottoir oder eine Strasse bautechnischen Normen entsprechen und stabil bleiben. Nachträglich wird zudem noch etwas Erde und Pflanzkohle eingeschwenkt. Die grossen Hohlräume machen das Substrat wasserdurchlässig, speicherfähig und für Bäume durchwurzelbar. «So wollen wir erreichen, dass Bäume wieder ein grösseres Wurzelvolumen entwickeln können», sagt



Die Stadtgärtnerei Arlesheim untersucht, wie Erlen in Substraten mit Pflanzkohle wachsen. Foto: ZHAW

Saluz von Grün Stadt Zürich. «Denn ein grosser Wurzelraum wirkt sich positiv auf die Vitalität des Baumes aus.» Das Substrat wird in Zürich bereits eingesetzt, bei neuen Bauprojekten würden die Baumscheiben an Strassen so künftig unterirdisch miteinander verbunden, erklärt Saluz. Im Feldversuch in Wädenswil werden die Eigenschaften des Substrats nun noch genauer getestet.

Martin Sonderegger von der Stadtgärtnerei Basel betont, dass nicht für jeden Standort dasselbe Substrat das Beste ist, dass es, wie die Bäume selbst, jeweils den Gegebenheiten angepasst sein muss. Sei der Boden vor Ort gut und reichlich Wurzelraum vorhanden, beispielsweise in einem Park, sei meist kein Substrat nötig. Ein unpassendes Substrat

### Stadtbäume stehen beispielsweise unter Stress durch Versiegelung, enge Raumverhältnisse, Hitze und Trockenheit. Foto: Urs Rüttimann



### Bei Bauvorhaben muss der Schutz der Bäume gewährleistet werden. Foto: Stadtgrün Aarau





**Die Baumschule Lausanne bereitet Waldkiefern, Stieleichen und Ungarische Eichen zur Pflanzung vor.** Foto: Stadtgrün Lausanne

kann den Bäumen sogar schaden, sagt Sonderegger: «Wenn man zum Beispiel in lehmigen Boden ein sehr strukturreiches Substrat einbaut, baut man quasi einen Blumentopf: Bei heftigen Niederschlägen fliesst Wasser nur mässig aus dem Wurzelraum ab, die gestaute Nässe kann für den Baum problematisch werden. Umgekehrt, wenn das Wasser zu leicht vom Substrat ins Umfeld abfließt, leidet der Baum unter Trockenstress.» So seien geeignete Systeme und Substrate besonders in Hinblick auf die zunehmenden Folgen der Klimaveränderung wesentlich.

### Richtig pflanzen, sorgfältig pflegen

«Du kannst das perfekte Substrat entwickeln und den perfekten Klimabaum auswählen – wenn er dann nicht korrekt eingepflanzt wird, überlebt er vielleicht trotzdem nicht lang», sagt Stefan Stevanovic, der an der ZHAW die oben genannten und weitere Forschungsprojekte zu Stadtbäumen und Baumsubstraten begleitet. «Zu hoch eingepflanzt kann der Wurzelhals verbrennen, zu tief kann die Wurzel faulen oder der Wurzelballen kann zu wenig geöffnet wer-

den, weil derjenige, der den Baum pflanzt, unter Zeitdruck steht. Es kann sehr vieles schiefgehen. Und ist der Baum einmal gut angewachsen, kann es auch sein, dass er sich fünf Jahre lang gut entwickelt, und dann parkiert ein Auto über seinem Wurzelraum – und es ist vorbei.»

Ist ein Baum einmal gut angewachsen, sind daher gute Pflege und Baumschutz zentral, sagt Stevanovic. Insbesondere beim Baumschutz auf Baustellen sieht er noch grossen Spielraum für Verbesserungen. «Es gibt hier in der Schweiz schon Vorgaben, aber lang nicht so viele wie in Deutschland», hält er fest. Ausserdem seien sie dort überall verbindlich, und auch während der Bauzeit werde der Baumschutz auf Baustellen regelmässig inspiziert. «Wenn dann etwas nicht genau so gemacht wird, wie es im Umweltbericht geplant wurde, kann es bis zum Baustopp führen», sagt Stevanovic. In der Schweiz hingegen habe er schon oft beobachtet, dass Baumaterial an Baumstämmen gelehnt wird, Bagger und schwere Lastwagen auf den Baumwurzeln herumfahren oder darauf parkieren.



**Der Spitzahorn übersteht auch heisse Sommer unbeschadet, sofern der Wurzelraum gross genug ist.** Foto: Stadtgrün Lausanne

Nicht zuletzt ist es für Stadtbäume wichtig, dass Baumschutzverantwortliche eng mit anderen Ämtern zusammenarbeiten. Damit sie wissen, wo es grosse Baustellen geben wird, bei denen Baumschutz notwendig ist, oder bei welchen Grossprojekten zusätzliche Bäume gepflanzt werden könnten. Laut Rudaz von der Stadt Lausanne ist das auch vom Finanziellen her wichtig: «Wenn wir von uns aus kommen und an einer Strasse einen Baum pflanzen wollen, kostet das 15- bis 20-mal mehr als wenn wir in einer Grünzone oder einem Park einen Baum pflanzen. Wenn wir uns mit anderen Ämtern koordinieren und überall dort Bäume pflanzen, wo die Strasse ohnehin aufgerissen wird, können wir viel Geld sparen – oder mit demselben Budget mehr Bäume pflanzen.»

### Anzeige



## Verdichten wie ein Profi!

Effizienz und Qualität mit Wacker Neuson Stampfern und Rüttelplatten!

Entdecken Sie jetzt unsere leistungsstarken Verdichtungsgeräte und holen Sie das Beste aus Ihrem Bauprojekt heraus!

Mehr Informationen unter:



## Baumstrategie ausgewählter Städte

Stadt	Zürich	Basel
<b>Baumbestand</b>	Rund 67 000 auf öffentlichem Grund. Etwa 23 000 davon sind in einem Baumkataster erfasste Strassenbäume.	Knapp 27 000 Bäume auf öffentlichem Grund, die von der Stadtgärtnerei gepflegt werden und in einem Baumkataster erfasst sind.
<b>Entwicklung</b>	Auf öffentlichem Grund leichte Zunahme, insgesamt Abnahme.	Zunahme der Bäume auf öffentlichem Grund. Auf privaten Flächen nimmt die Anzahl Bäume trotz Baumschutz ab, weil Baumersatz teilweise nicht möglich ist.
<b>Ziele</b>	In der Fachplanung Hitzeminderung von 2020 spielen Bäume eine wichtige Rolle. Laut Fachplanung Stadtbäume von 2021 soll die Kronenfläche von rund 17 Prozent (Stand 2018) bis 2050 auf 25 Prozent erhöht werden.	Im Stadtklimakonzept von 2021 spielen Bäume zwar als «die wirksamste Massnahme zur Kühlung» eine zentrale Rolle. Konkrete Ziele zur Erhöhung des Baumbestandes werden aber keine aufgeführt.
<b>Baumschutz</b>	Nur in ausgewählten Baumschutzgebieten rund um das Seebecken ist das Fällen von Bäumen ab einem Stammumfang von 80 cm bewilligungspflichtig. Es gibt aber verschiedene politische Vorstösse, die bestehenden Baumschutzgebiete auszuweiten oder den Baumschutz auf kantonaler Ebene zu stärken.	Seit 1980 existiert ein Baumschutzgesetz, in dem innerhalb einer bestimmten Zone alle Bäume mit Stammumfang von mehr als 50 cm geschützt sind, ausserhalb dieser Zone alle mit Stammumfang von mehr als 90 cm. Auch Private dürfen geschützte Bäume nur mit Bewilligung fällen und können zu Ersatzpflanzungen verpflichtet werden.
<b>Substrat</b>	Baums substrat 2.0, geschichtet und angereichert mit Pflanzenkohle, entwickelt in Zusammenarbeit mit der ZHAW.	Im letzten Jahrzehnt hat die Stadtgärtnerei Basel mit «Radix plus» ein eigenes Baums substrat entwickelt – bestehend aus Granit-Grobschotter, verschiedenen Sanden, Landerde von lokalen Baustellen und eigenem Biokompost. In Zusammenarbeit mit der ZHAW soll das Substrat nun weiter verbessert werden. In einem Feldversuch werden derzeit Substrate mit unterschiedlichem Anteil an Pflanzenkohle getestet.
<b>Wurzelraum</b>	Wo möglich sollen Bäume künftig 34,4 Kubikmeter Wurzelraum erhalten, einen Teil davon unter befestigten Oberflächen wie Trottoirs, Velowegen oder Parkplätzen. Details sind festgehalten im Merkblatt für Planende: «Baumgruben mit Baums substrat 2.0».	Mindestens 8 bis 12 Kubikmeter pro Baum.
<b>Weiteres</b>		Um Verständnis und Begeisterung für die Stadtbäume zu wecken, haben der Verein Basel Erleben und die Stadtgärtnerei die kostenlose App «Basel und seine Bäume» entwickelt.

Bern	Genf	Lausanne
<p>Rund 23 000 Bäume auf öffentlichem Grund sind im Baumkataster der Stadt Bern erfasst und werden von Stadtgrün Bern gepflegt. Rund 8 000 davon sind Allee- oder Strassenbäume.</p>	<p>Rund 40 000 Bäume werden vom Service des espaces verts (SEVE) gepflegt, davon sind rund 23 000 kartografiert. Hinzu kommen 70 Hektaren Stadtwald.</p>	<p>Schätzungsweise 8 000 Strassenbäume, 80 000 Bäume in Grünflächen und Parks sowie 80 000 in den Stadtwäldern.</p>
<p>Der Baumbestand auf öffentlichem Grund hat zugenommen. Auf privaten Flächen Abnahme aufgrund der geforderten Grenzabstände und des verdichteten Bauens; die geforderten Ersatzpflanzungen können teilweise nicht realisiert werden.</p>	<p>Auf öffentlichen Flächen hat die Zahl der Bäume leicht zugenommen, da die Stadt seit 2020 jeden gefällten Baum durch drei neu gepflanzte ersetzt.</p>	<p>In den letzten Jahren Zunahme der Kronenfläche.</p>
<p>Das behördenverbindliche Planungsinstrument «Bern baut» widmet Bäumen ein eigenes Kapitel. Elemente wie Retentionsmulden, Wurzelweiterungen, Baumrigolen und begrünbare Entsiegelungen werden in den Empfehlungen aufgeführt, die für jedes Projekt zu prüfen sind.</p>	<p>Bis 2030 soll die Baumkronen-Fläche von aktuell 21 Prozent auf mindestens 25 Prozent zunehmen, wie die Stadt in der «Stratégie climat de la ville de Genève» festhält. Dass soll durch Neupflanzungen und dadurch erreicht werden, dass bestimmte Bäume seit 2022 anders beschnitten werden.</p>	<p>Laut dem «objectif canopée» soll die Kronenfläche der Stadtbäume bis 2040 auf 30 Prozent der Stadtfläche gesteigert werden. (Gerechnet ohne den Stadtwald: Zählt man diese Fläche mit, liegt die Kronenfläche bereits heute bei 40 Prozent.) Um das zu erreichen, werden einerseits bestehende Bäume, wo möglich, weniger zurückgeschnitten, damit sie eine grössere Krone ausbilden können. Andererseits sollen jährlich rund 1300 Bäume neu gepflanzt werden.</p>
<p>Seit 1998 hat die Stadt Bern ein Baumschutzreglement (BSchR). Im Aareschutzgebiet und in der Altstadt sind Bäume mit Stammumfang ab 30 cm, im übrigen Gemeindegebiet ab 80 cm Stammumfang geschützt. Zum Fällen ist eine Bewilligung nötig. Bäume, die als Ersatz gepflanzt werden, unterstehen unabhängig von ihrer Grösse dem Schutz.</p>	<p>Seit 1999 verfügt der Kanton Genf mit dem Règlement sur la conservation de la végétation arborée (RCVA) über ein Baumschutzreglement. Kantonale Baumrichtlinien präzisieren die Anwendung. Ab einem Stammumfang von 45 cm ist zum Fällen von Bäumen, die nicht im Wald stehen, eine Genehmigung des Kantons nötig. In der Regel müssen Ersatzbäume gepflanzt werden.</p>	<p>Alle Bäume, die nicht im Perimeter der Stadtwälder sind, sind geschützt. Im Nutzungsplan von 2006 werden auch private Eigentümer verpflichtet, pro angefangene 500 Quadratmeter Katasterfläche ihres Grundstücks mindestens einen Baum einer Art zu pflanzen, der zehn Meter gross werden kann, langlebig ist und einen «anerkannten dendrologischen Wert» hat. Die Stadt kann Private beim Unterhalt wertvoller Bäume finanziell unterstützen. Der Schutz öffentlicher und privater Bäume wurde zudem in einem neuen kantonalen Gesetz bestätigt, das Anfang 2023 in Kraft getreten ist.</p>
<p>In Bern kommt das «Berner Baumsubstrat» zum Einsatz, welches Stadtgrün Bern gemeinsam mit Hochschulen und Labors entwickelt und mehrfach angepasst hat. Es ist nicht überbaubar und wird selber gemischt und je nach Standorteigenschaften modifiziert. Gemeinsam mit der ZHAW führt Stadtgrün Bern zudem Versuche mit überbaubaren und nicht überbaubaren Substraten durch, die sich ans «Stockholmer Substrat» anlehnen und an lokale Klimabedingungen und Ressourcen angepasst sind.</p>	<p>Je nach Standort vorhandener Boden oder ein Erd-Stein-Gemisch, wie es in französischen Städten erarbeitet wurde. Zudem laufen verschiedene Versuche mit unterschiedlichen Substraten, etwa Stockholm-Substrat oder Substrate, die mit Pflanzenkohle angereichert wurden.</p>	<p>In Park- und Grünanlagen wird kein Substrat verwendet. Im Strassenraum und wo der Boden stark verdichtet ist, wird Baumsubstrat oder ein Erd-Stein-Gemisch verwendet.</p>
<p>Im Planungsinstrument «Bern baut» werden 6 Quadratmeter als minimale Baumscheibengrösse festgelegt. Die Normen werden derzeit überarbeitet: Baumscheiben sollen grösser, der Wurzelraum erweitert werden.</p>	<p>Die kantonalen Richtlinien verlangen Baumgruben von mindestens 9 Kubikmetern oder 20 Kubikmeter für Gruben aus Erd-Stein-Gemisch. Die Richtlinien werden derzeit weiterentwickelt.</p>	<p>Wurzelraum: Bisher gibt es dazu keine verbindlichen Richtlinien. Wenn möglich werden mindestens 40 Kubikmeter pro Baum angestrebt.</p>
	<p>Genf hat 2021 als erste Schweizer Stadt mit der Pflanzung von urbanen Mikrowäldern nach Miyawaki-Prinzip begonnen. Inzwischen sind drei Projekte umgesetzt worden.</p>	

## Baumstrategie ausgewählter Städte

Stadt	Olten (SO)	Aarau	Bülach (ZH)
<b>Baumbestand</b>	Fast 4000 Stadtbäume auf öffentlichem Grund, die in einem Baumkataster erfasst sind.	Rund 3350 Bäume auf öffentlichem Raum, die in einem Baumkataster erfasst sind.	Fast 300 Bäume auf öffentlichem Grund sind im Kataster erfasst.
<b>Entwicklung</b>	Auf öffentlichen Flächen gab es in den letzten Jahren eine Zunahme von 30 bis 50 neuen Jungbäumen pro Jahr. Über Bäume auf Privatland gibt es keine Daten.	Infolge neuer Grünflächen leichte Zunahme auf öffentlichen Flächen.	In den letzten Jahren leichte Zunahme der Bäume auf öffentlichem Grund, da bei grösseren Neubau- und Sanierungsprojekten mehr Bäume neu gepflanzt als gefällt wurden. Zu Bäumen auf Privatgrund liegen keine Daten vor.
<b>Ziele</b>	Baumbestand erhalten, gefällte Bäume ersetzen.	Die Bau- und Nutzungsordnung (BNO) von Aarau hält fest: «Die Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern ist zu erhalten oder wiederherzustellen. Dabei sind einheimische, standortgerechte Pflanzenarten zu bevorzugen.»	Baumbestand erhalten, gefällte Bäume ersetzen.
<b>Baumschutz</b>	Ein Baumschutzgesetz, das auch private Bäume umfasst, gibt es nicht. Zur Nutzung öffentlicher Bäume, etwa zum Anbringen von Dekoration, ist eine Bewilligung notwendig. Ein Baumschutzkonzept hält fest, wie Bäume beispielsweise bei Bauarbeiten geschützt werden müssen.	Ein verbindliches Baumschutzgesetz gibt es derzeit nicht. Es wird aber auf politischer Ebene diskutiert, und 2021 forderte eine Petition aus der Bevölkerung, dass künftig auch wertvolle Privatbäume verbindlich geschützt werden.	Ein verbindliches Baumschutzgesetz gibt es nicht. Einzelne wertvolle Bäume sind im «Inventar der kommunalen Natur- und Landschaftsschutzobjekte» geschützt. Für jede Fällung in einer definierten Kernzone muss eine Bewilligung eingeholt werden.
<b>Substrat</b>	Lokal hergestelltes Baums substrat mit geschroteten Dachziegeln zur Wasserspeicherung.	Aarau verfolgt die Versuche der grösseren Städte mit Interesse. Da die Stadt relativ wenig Substrat braucht und keine Aussenfläche hat, wo Erde oder Substrat deponiert werden kann, wird bei Bedarf die benötigte Menge Standard-Baums substrat gekauft.	Früher noch kein Substrat verwendet. Seit 7 Jahren Einsatz von Standard-Baums substrat.
<b>Wurzelraum</b>	Wurzelraum: Wenn möglich Baumgruben von mindestens 8 bis 12 Kubikmetern.	Wurzelraum: Es gibt dazu keine verbindlichen Richtlinien.	Wurzelraum: Früher Baumgruben von 1,5×1,5 Metern Fläche. Inzwischen, wenn möglich, Baumgruben von 2×2,5 Metern Fläche, die mindestens 1 bis 1,5 Meter tief sind.
<b>Weiteres</b>	Die Stadt legt einen Schwerpunkt bei Schutz und Pflege bestehender grosser alter Bäume. So werden etwa diesen Frühling Massnahmen zum Stamm- und Wurzelschutz bei den mehr als 100-jährigen Platanen durchgeführt, die in der Schützenmatte stehen: Mehrere Betonplatten werden entfernt, einzelne Parkplätze aufgehoben und Metallpfosten sollen künftig verhindern, dass Autos zu nah an die Bäume hinfahren.	Stadtgrün Aarau bringt sich derzeit aktiv ein in die Planung und Umsetzung des Fernwärme-Netzes. Die Leitungsführung wurde teilweise aus Baumschutzgründen stark verändert und die Aushubarbeiten sowie Baustellen werden von der Baumpflege eng begleitet.	Anstatt Jungbäume aus Baumschulen zu beziehen, möchte der Bereich Umwelt der Stadt Bülach diese künftig selbst ziehen. Das Projekt wird derzeit noch diskutiert.