

# Glossar Bäume im Siedlungsraum

## **Abstrahlung von Oberflächen / Wärmestrahlung**

Wenn eine Fläche wie Asphalt oder Beton Wärme speichert und später wieder an die Umgebung abgibt. Dies erzeugt eine Wirkung wie eine Heizung.

## **Adventivwurzeln**

Neue Wurzeln, die sich nach dem Pflanzen am Stamm bilden, wenn die ursprünglichen Wurzeln nicht richtig funktionieren. Sie bieten weniger Halt.

## **Albedo**

Ein Mass dafür, wie stark eine Oberfläche Sonnenlicht zurückwirft, also reflektiert. Helle Flächen haben eine hohe Albedo. Oberflächen, die Sonnenlicht stark reflektieren, heizen sich weniger auf.

## **Allee**

Eine Strasse oder ein Weg, der rechts und links mit Bäumen bepflanzt ist. Oder anders gesagt, auf beiden Seiten Baumreihen aufweist.

## **Anwuchsbedingungen**

Die Umstände, die ein junger Baum braucht, um gut an einem neuen Ort Wurzeln zu schlagen. Je besser er Wurzeln entwickeln kann, umso besser wächst auch der Rest von ihm wie der Stamm, die Äste und die Krone mit Blättern oder Nadeln. Der Grund dafür ist, dass die Wurzeln ihn mit Nährstoffen versorgen.

## **Barock**

Eine Bauepoche (ca. 1600–1750) mit aufwendig gestalteten Gärten und geformten Baumachsen.

## **Baumarten**

Unterschiedliche Arten von Bäumen, die verschiedene Formen und Früchte haben und an verschiedenen Standorten unterschiedlich gut wachsen können. Beispielsweise Nadelbäume wie Fichte, Lärche oder Laubbäume wie Ahorn, Linde oder Eiche.

## **Baumqualität**

Definierte Qualität in welcher Bäume von Baumschulen gekauft werden können. Unterschieden wird üblicherweise nach Stammumfang.

## **Baumrigolen**

Eine spezielle Grube unter einem Baum, die Regenwasser auffängt und langsam versickern lässt.

## **Baumscheibe**

Der Bereich um den Stamm eines gepflanzten Baumes. Ideal ist der mit anderen Pflanzen bepflanzt, die dem Baum helfen, gesund zu bleiben.

## **Baumschule**

Ein Ort, an dem junge Bäume professionell angepflanzt, aufgezogen und auf das Pflanzen an anderen Orten vorbereitet werden.

<b>bewirtschaften</b>	<p>Etwas gezielt nutzen und pflegen, zum Beispiel einen Wald. Ein Wald wird bewirtschaftet, wenn Bäume gepflegt, gefällt und nachgepflanzt werden. Genauso Bäume in <b>Siedlungsräumen</b>.</p>
<b>Biodiversität</b>	<p>Die Vielfalt an Pflanzen, Tieren und Lebensräumen an einem Ort.</p>
<b>Bodenlebewesen</b>	<p>Kleine Tiere und Mikroorganismen im Boden, die helfen, Nährstoffe bereitzustellen und den Boden gesund zu halten.</p>
<b>Bodenverdichtung</b>	<p>Wenn der Boden so festgedrückt wird, dass kaum noch Wasser oder Luft hindurchkommt. So können sich Wurzeln schlecht entwickeln und der Baum auch nicht mehr wachsen.</p>
<b>Brutzeit</b>	<p>Zeitraum, in dem Vögel ihre Nester bauen, Eier legen und Junge aufziehen. In dieser Zeit sollen Bäume möglichst nicht geschnitten werden.</p>
<b>Diffusion</b>	<p>Vorgang, bei dem sich gelöste Stoffe von einem Bereich mit hoher Konzentration zu einem Bereich mit niedriger Konzentration bewegen. Bei Bäumen hilft Diffusion zum Beispiel beim Transport von Wasser und Nährstoffen in den Zellen.</p>
<b>dominierende Sprossachse</b>	<p>Eine dominierende Sprossachse bedeutet, dass der Baum einen klaren Hauptstamm hat, der stärker wächst als die Seitenäste.</p>
<b>durchwurzelbares Volumen</b>	<p>Der Bereich im Boden, in dem sich Wurzeln gut ausbreiten können und Nährstoffe und Wasser finden.</p>
<b>Erosion</b>	<p>Wenn Erde durch Wind oder Wasser weggespült oder weggeblasen wird. Dies kann vor allem um Gebäude gefährlich werden und Schäden verursachen.</p>
<b>Evapotranspiration</b>	<p>Die Verdunstung oder eben "Evaporation" von Wasser durch den Boden oder durch "Transpiration" von Pflanzen ähnlich wie Schwitzen bei Menschen.</p>
<b>Evolution</b>	<p>Die langsame Veränderung von Pflanzen und Tieren über viele Generationen, um sich an ihre Umgebung anzupassen.</p>
<b>Frost</b>	<p>Sehr kaltes Wetter, bei dem Wasser gefriert. Dies kann Pflanzen und Bäumen schaden, wenn sie nicht gesund genug sind.</p>

<b>grosskroniger Baum</b>	Ein grosskroniger Baum hat eine sehr breite und ausladende Baumkrone mit vielen Ästen und Blättern. Solche Bäume spenden besonders viel Schatten und tragen stark zur Kühlung und Verbesserung des Stadtklimas bei. Beispiele sind alte Linden oder Platanen in Alleen oder Parks.
<b>Habitatbaum</b>	Ein alter oder besonderer Baum, in dem viele Tiere und Pflanzen leben können.
<b>Harz</b>	Eine klebrige Flüssigkeit, die manche Bäume bilden, um Wunden zu verschliessen.
<b>hitzeexponierter Standort</b>	Ein Ort, der besonders stark der Sonne und Hitze ausgesetzt ist.
<b>Hochmittelalter</b>	Zeitraum in Europa etwa zwischen 1000 und 1250 nach Christus. In dieser Zeit wuchsen Städte, Wälder wurden stark genutzt und Holz war ein sehr wichtiger Rohstoff.
<b>kahle Flächen</b>	Stellen ohne Pflanzen, auf denen kein Schutz vor Sonne oder Regen besteht.
<b>Kambiumschicht</b>	Dünne Zellschicht zwischen Holz und Rinde. In ihr wächst der Baum in die Breite und bildet jedes Jahr neue Holzschichten. Es ist also die Wachstumsschicht des Baumes.
<b>keimen</b>	Beginn des Pflanzenwachstums. Ein Samen keimt, wenn er Wasser, Wärme und Sauerstoff bekommt und daraus eine kleine Pflanze wächst.
<b>Kilowatt</b>	Ein Kilowatt ist eine Einheit für Leistung, also wie viel Energie etwas in einer bestimmten Zeit braucht. Zum Vergleich: Ein Handy beim Laden braucht nur etwa 0,005 Kilowatt. Ein Baum, der skühlt, kann also so viel elektrische Energie (Strom) sparen, wie viele hundert Handy-Ladungen gleichzeitig.
<b>kleinkroniger Baum</b>	Ein kleinkroniger Baum hat eine eher schmale oder kompakte Baumkrone mit weniger Ausdehnung zur Seite. Solche Bäume brauchen weniger Platz und werden oft an engen Standorten wie schmalen Strassen oder Plätzen gepflanzt. Einige <b>Zukunftsbaumarten</b> , die mit dem Klima in Städten zurecht kommen, sind kleinkronig wie Maulbeer- und Mehlbeerbäume.

<b>klimategulierende Wirkung</b>	Ein Effekt, bei dem grose Pflanzen wie Bäume oder bepflanzte Flächen helfen, das Klima angenehmer zu machen. Sie verändern also, wie sich die Luft für uns anfühlt durch Schatten oder Verdunstung (Schwitzen).
<b>Klimawandel</b>	Die aktuelle Veränderung des Klimas auf der Erde zu mehr Hitze, Trockenheit und starkem Regen.
<b>klimateulirksam</b>	Beschreibt etwas, das das Klima beeinflusst. Bäume sind klimateulirksam, weil sie Schatten spenden, die Luft kühlen, Kohlendioxid aufnehmen und Wasser speichern und verdunsten.
<b>Knospen</b>	Verdickte Stellen an Zweigen, aus denen im Frühling Blätter, Blüten oder neue Triebe wachsen.
<b>Kohlendioxid</b>	CO <sub>2</sub> , ein Gas in der Luft. Pflanzen nehmen es auf und wandeln es mit Sonnenlicht in Sauerstoff und Zucker um (Photosynthese).
<b>Krankheitserreger</b>	Bakterien, Pilze oder Viren, die Pflanzen krank machen können.
<b>Kühleffekt</b>	Ein Gefühl von angenehmer Kühle, das zum Beispiel unter Bäumen durch Schatten, Luftbewegung oder Verdunstung (Schwitzen) entsteht.
<b>Landschaftsarchitektur</b>	Fachgebiet, das Aussenräume wie Parks, Schulhöfe, Strassenräume oder Plätze plant und gestaltet. Dabei werden Natur, Nutzung durch Menschen und ökologische Funktionen berücksichtigt.
<b>Laubbaumarten</b>	Laubbaumarten sind Baumarten, die Blätter statt Nadeln tragen. Die meisten Laubbäume werfen ihre Blätter im Herbst ab, um sich vor Kälte und Wasserverlust im Winter zu schützen.
<b>Lebensraum</b>	Ein Ort, an dem Tiere, Pflanzen oder Mikroorganismen leben.
<b>Lebenszyklen</b>	Abfolge von Entwicklungsphasen eines Lebewesens, zum Beispiel von Samen, Keimling, erwachsenem Baum bis zum Absterben.
<b>Leitgewebe</b>	Die Bahnen im Baum, durch die Wasser und Nährstoffe transportiert werden. Ähnlich wie Venen und Adern bei Menschen und Tieren.
<b>Mikroben</b>	Sehr kleine Lebewesen, die mit blossen Auge nicht sichtbar sind, zum Beispiel Bakterien. Viele Mikroben sind wichtig für gesunde Böden.

<b>Mikroklima</b>	Das Klima an einem kleinen Ort, zum Beispiel in einem Hinterhof, auf einem Platz, bei einer Strasse. Ein Baum verändert und beeinflusst dies wie eine kleine Klima-Insel.
<b>Mikroorganismen</b>	Sehr kleine Lebewesen wie Bakterien, Pilze oder Einzeller. Sie leben im Boden und helfen beim Abbau von organischem Material und bei der Nährstoffversorgung von Pflanzen.
<b>Mirkohabitate</b>	Mikrohabitate sind kleine, räumlich klar abgegrenzte Lebensräume innerhalb eines grösseren Lebensraums. Sie unterscheiden sich durch besondere Bedingungen wie Feuchtigkeit, Temperatur, Licht oder Struktur. Zum Beispiel Rindenrisse, Totholz, Astgabeln.
<b>Mykorrhiza</b>	Ein Netz aus Pilz-Myzel, das eine Zusammenarbeit von Pilzen und Baumwurzeln bildet, bei der beide voneinander profitieren.
<b>Mythologie</b>	Sammlung von alten Geschichten und Erzählungen, mit denen Menschen früher versucht haben, die Welt, die Natur und das Leben zu erklären. Bäume spielen darin oft eine wichtige symbolische Rolle.
<b>Nadelbaumarten</b>	Baumarten mit Nadeln statt Blättern, wie Fichten oder Kiefern.
<b>Nährstoffaufnahme</b>	Das Aufnehmen von Nährstoffen. Pflanzen nehmen diese aus dem Boden über ihre Wurzeln auf. Wir Menschen essen dazu Nahrungsmittel wie Früchte, Nüsse und vieles mehr.
<b>Nährstoffe</b>	Stoffe im Boden, die Pflanzen zum Wachsen brauchen, beispielsweise Stickstoff oder Kalium.
<b>Nützlinge</b>	Tiere oder Insekten, die Pflanzen schützen, z. B. Marienkäfer, die Blattläuse fressen.
<b>Nutzung</b>	Wie ein Ort oder eine Fläche oder ein Material gebraucht wird, zum Beispiel als Spielplatz, Strasse oder Garten oder als Baumaterial.
<b>Ökosysteme</b>	Lebensräume, in denen Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Luft zusammen funktionieren z. B. ein Wald oder ein Stadtpark.
<b>Orangerien</b>	Historische Gewächshäuser für exotische Pflanzen wie Zitronen oder Orangen, oft in Schlossgärten des Barock.

<b>organisches Material</b>	Abgestorbene Pflanzenteile oder Tiere, die im Boden verrotten und zu Humus werden. Daraus entstehen schlussendlich wieder Nährstoffe, die über die Wurzeln von Pflanzen aufgenommen werden können. Oft hilft Mykorrhiza dabei.
<b>Organismen</b>	Lebewesen, egal ob Pflanze, Tier oder Mikroorganismus – alle bestehen aus Zellen und haben einen Stoffwechsel.
<b>Osmose</b>	Besondere Form der Diffusion. Dabei wandert Wasser durch eine halbdurchlässige Zellwand von einem Bereich mit wenig gelösten Stoffen zu einem Bereich mit vielen gelösten Stoffen. So nehmen Pflanzen Wasser über ihre Wurzeln auf.
<b>Pflanzgut</b>	Die jungen Pflanzen oder Bäume, die für das Pflanzen vorbereitet sind.
<b>Phloem</b>	Das Phloem ist das <b>Leitgewebe für Zucker und andere energiereiche Stoffe</b> . Es transportiert die in den Blättern durch Photosynthese hergestellten Zucker zu den Stellen im Baum, an denen sie gebraucht oder gespeichert werden, etwa in Wurzeln, Stamm oder Früchten.
<b>Photosynthese</b>	Ein Vorgang, bei dem Pflanzen über ihre Blätter oder Nadeln mit Sonnenlicht, Wasser und Kohlendioxid Zucker herstellen.
<b>poröse Böden</b>	Böden mit vielen kleinen Hohlräumen, durch die Wasser und Luft gut gelangen und sich Wurzeln entwickeln können.
<b>Porosität</b>	Mass dafür, wie viele Hohlräume ein Boden enthält. Ein Boden mit hoher Porosität ist locker, enthält viel Luft und Wasser und bietet gute Bedingungen für Wurzelwachstum.
<b>Raumqualität</b>	Wie angenehm und nutzbar ein Ort ist beeinflusst durch Schatten, Pflanzen, Lärm, Temperatur, Wind und Nutzungsmöglichkeiten.
<b>Regenereignis</b>	Wenn es sehr stark oder lange regnet. Manchmal so viel, dass es zu Überschwemmungen kommt.

<b>Regenwasser dezentral bewirtschaftet</b>	Regenwasser wird vor Ort gespeichert und verbraucht oder versickert, statt schnell abgeleitet und zentral in einer grossen Abwasserreinigungsanlage behandelt zu werden. Wenn es vor Ort versickert, füllt es unser Grundwasser auf, was wir dann wieder als Trinkwasser brauchen können.
<b>Regenwasserabflussmenge</b>	Die Menge Wasser, die nach dem Regen von Strassen und Dächern abfließt.
<b>Regenwassermanagement</b>	Massnahmen, wie man Regenwasser speichert, nutzt oder sicher ableitet.
<b>Renaissance</b>	Eine Bauepoche ca. 1400–1600, in der auch Gärten und Städte neu geplant wurden oft mit gezielt gepflanzten Alleen und Zierbäumen.
<b>Saftfluss</b>	Der Transport von Wasser und Nährstoffen im Inneren eines Baumes über sein Leitgewebe.
<b>Samen</b>	Pflanzenteil, aus dem eine neue Pflanze entstehen kann. Samen enthalten alle Informationen und Nährstoffe für den Start eines neuen Baumes.
<b>Samenpflanzen</b>	Pflanzen, die sich über Samen vermehren. Dies ist bei fast allen Bäumen der Fall.
<b>Samenträger</b>	Ein Samenträger ist der Teil einer Pflanze, der den Samen trägt und seine Ausbreitung ermöglicht. Er sorgt dafür, dass Samen an neue Orte gelangen. Das sind bei Bäumen zum Beispiel Zapfen, Nüsse oder Früchte.
<b>sauer &amp; basisch</b>	Beschreibt den pH-Wert eines Bodens. Saure Böden haben einen tiefen pH-Wert, basische einen hohen. Verschiedene Baumarten brauchen unterschiedliche Bodenwerte.
<b>Sauerstoff</b>	Gas, das wir zum Atmen brauchen. Es wird bei der Photosynthese von Pflanzen als "Abfall" produziert.
<b>Schadensprävention</b>	Vorbeugende Massnahmen, damit Schäden gar nicht erst entstehen z. B. das Ableiten von Regenwasser damit es keine Überschwemmungen verursachen kann.
<b>Schädlinge</b>	Tiere oder Insekten, die Pflanzen krank machen oder schädigen.
<b>Schattenspende / Schattenwirkung</b>	Wenn ein Baum dafür sorgt, dass es an einem Ort schattig ist, also weniger Sonneneinstrahlung hinkommt und dadurch kühler wird.

<b>Siedlungsraum</b>	Ein Gebiet, in dem Menschen Häuser und Strassen gebaut haben um zu wohnen und zu arbeiten, also zum Beispiel Städte, Dörfer mit Wohnquartiere und Verkehrsflächen.
<b>Standortbedingungen</b>	Die Eigenschaften eines bestimmten Ortes wie zum Beispiel Sonneneinstrahlung, Bodenart, Häufigkeit von Regen oder Wind. Zusammen bilden sie die Bedingungen, die entweder einfach oder schwierig sind für Pflanzen zum Wachsen.
<b>Standortverbesserung</b>	Massnahmen, um den Platz für den Baum besser zu machen z. B. Boden auflockern, mehr Nährstoffe hintun oder Wasser hinleiten.
<b>Starkregen</b>	Sehr starker Regen, der in kurzer Zeit grosse Mengen Wasser an einem Ort bringt.
<b>Staunässe</b>	Wenn Wasser im Boden nicht abfliessen kann und zu lange stehen bleibt, also nicht abfliessen kann, weil rundherum zu dicht gebaut worden ist.
<b>Stoffwechsel</b>	Die Vorgänge im Körper einer Pflanze, bei denen Energie und Stoffe verarbeitet werden.
<b>Stressoren</b>	Auch Stressfaktoren, sind Dinge, die Pflanzen unter Druck setzen. Beispielsweise Hitze, Trockenheit oder Schadstoffe.
<b>Streusalz</b>	Das Salz, das im Winter auf Strassen und Gehwege gestreut wird, damit Eis und Schnee schmelzen. Für Bäume kann Streusalz schädlich sein. Es gelangt über das Schmelzwasser in den Boden und kann die Wurzeln oder das Bodenleben angreifen.
<b>Substrate</b>	Speziell gemischte Erden, die den Wurzeln beim Wachsen helfen.
<b>Symbiosen</b>	Zusammenleben von zwei Arten, das beiden nützt z. B. zwischen Pilzen und Baumwurzeln.
<b>Unterpflanzung</b>	Pflanzen, die unter Bäumen wachsen, zum Beispiel Stauden oder Gräser. Sie schützen den Boden, verbessern die Bodenqualität und helfen dem Baum.
<b>unversiegelte Böden</b>	Böden, die nicht mit dichten Belägen wie Asphalt oder Beton bedeckt sind und Wasser aufnehmen können, also durchlässig sind.
<b>Vegetationsphase</b>	Die Zeit im Jahr, in der Pflanzen wachsen. Bei uns ist dies bei den meisten Pflanzen Frühling bis Herbst.



<b>Vegetationsruhe</b>	Die Zeit im Jahr, in der Pflanzen nicht wachsen. Bei uns ist dies bei den meisten Pflanzen im Herbst und Winter.
<b>Vegetationstechnik</b>	Ein Berufsfeld, das sich mit der Pflege und Technik rund um Pflanzen in der Stadt beschäftigt, damit sie nicht nur schön aussehen sondern zum Beispiel auch Kühlen und uns mit Regenwasser helfen.
<b>Verdunstung</b>	Wenn Wasser aus dem Boden oder von Blättern langsam zu Gas wird und in die Luft übergeht. Dieser Prozess hat eine Kühlwirkung.
<b>Verdunstungskühlung</b>	Abkühlung der Umgebung, wenn Wasser von Blättern oder aus dem Boden verdunstet. Beim Verdunsten wird Wärme aufgenommen, wodurch sich Luft und Oberflächen abkühlen. Bäume nutzen diesen Effekt zur Kühlung ihrer Umgebung.
<b>Versickerung</b>	Wenn Wasser langsam in den Boden eindringt.
<b>versiegelte Fläche</b>	Bodenfläche, die mit Asphalt, Beton oder Pflaster bedeckt ist. Auf versiegelten Flächen kann kein Wasser versickern und Pflanzen können dort nicht wachsen.
<b>vitale Bäume</b>	Bäume, die kräftig wachsen und gesund sind.
<b>Vitalität</b>	Wie gesund und widerstandsfähig ein Baum ist.
<b>Wachstumsmedium / Wachstumsunterlage</b>	Eine Erde oder Mischung aus steinigem und organischem Material, in der Pflanzen gut wachsen können.
<b>Wasseraufnahme</b>	Wie Pflanzen Wasser über die Wurzeln aufnehmen.
<b>Wasserkreislauf</b>	Der Weg des Wassers in der Natur: von Regen über Gewässer, Böden und Pflanzen bis zur Verdunstung und dann wieder Wolkenbildung und Regen.
<b>Windbruchgefährdet</b>	Wenn ein Baum bei Sturm leicht umkippen oder abbrechen kann. Beispielsweise wenn sich seine Wurzeln nicht richtig festhalten können oder Stamm oder Äste durch Pilze oder Schädlinge geschwächt wurden.
<b>Wohlstandfaktor</b>	Etwas, das zeigt, wie gut es Menschen in einer Gegend geht. Früher zum Beispiel war der Besitz von Wald so ein Faktor, weil man dadurch Weidefläche für Tiere, Früchte und Nüsse zum Essen und Holz zum Bauen und Heizen hatte.

<b>Wuchsform</b>	Die typische Gestalt eines Baumes z. B. rund, dreieckig, schirmförmig oder säulenförmig. Auch „Habitus“ genannt.
<b>Xylem</b>	Das Xylem ist das <b>Leitgewebe für Wasser und Mineralstoffe</b> im Baum. Es transportiert Wasser und gelöste Nährstoffe von den Wurzeln nach oben zu Stamm, Ästen und Blättern. Gleichzeitig verleiht es dem Baum Stabilität, da es einen grossen Teil des Holzes bildet.
<b>Zellen</b>	Die kleinen Bausteine, aus denen Pflanzen oder auch wir Menschen und Tiere bestehen. Pflanzen haben eine andere Art von Zellen als Menschen und Tiere.
<b>Zellstruktur</b>	Aufbau und Anordnung der Zellen in einem Organismus. Bei Bäumen unterscheidet sich die Zellstruktur zum Beispiel zwischen Nadelholz und Laubholz.
<b>Zukunftsbäume</b>	Besonders widerstandsfähige Baumarten, die gut mit dem sich verändernden Klima in Siedlungsräumen zurechtkommen.