**Zeitschrift:** Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du

développement territorial = periodico di sviluppo territoriale

**Herausgeber:** Fédération suisse des urbanistes = Fachverband Schweizer

Raumplaner

**Band:** - (2023)

Heft: 5

**Artikel:** Der Urban Forest in der Stadt von Morgen

Autor: Saluz, Andrea Gion / Bühler, Sandra

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1050191

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Der Urban Forest in der Stadt von Morgen ANDREA GION SALUZ

Leiter Koordination Stadtbäume, Grün Stadt Zürich

### SANDRA BÜHLER

Professorin für Architektur und Ortsbildgestaltung, Fachhochschule

Im städtischen Raum nimmt die Bedeutung von vernetzten und resilienten baumbestandenen Grünräumen und deren Ökosystemleistungen zu. Aktuell wird dies in der Planung mit dem Begriff Urban Forestry diskutiert. Doch was steckt genau dahinter?

Städtische Grünanlagen, Stadtbäume und urbane Wälder nehmen durch ihre Ökosystemleistungen in der Gesellschaft an Bedeutung zu. Die Schweiz ist, wie andere Länder, von einer Bevölkerungszunahme betroffen, welche die Siedlungsentwicklung ebenso intensiviert wie der steigende Wohnraumbedarf pro Kopf. Insbesondere aufgrund der geforderten Innenentwicklung des RPG 1 besteht ein hoher Druck auf noch unbebaute Flächen und natürliche Ökosysteme in urbanen Räumen. Gleichzeitig führen zunehmende Wetterextreme und damit verbundenen Schadenereignisse zu einer erhöhten Sensibilität für den urbanen Grünraum und seine Fähigkeiten, diese beispielsweise durch Retentionsräume aufzufangen. Die derzeit starke mediale Aufmerksamkeit fördert intensive und innovative Diskussionen und führt gleichzeitig zu teilweise utopischen Forderungen zur Stadtbegrünung. [ABB.1]

Der multifunktionale Anspruch an den Stadtraum und die gültigen Rechtsmittel, Normen und Standards stehen den Ansprüchen eines Grünraums und des Stadtbaums in der Praxis oft diametral gegenüber. In der Umsetzung wird immer wieder erkennbar, dass die gültigen Rechtsinstrumente einer innovativen Stadtentwicklung nicht gerecht werden. Ein Konfliktfeld ist beispielsweise die unterirdische städtische Infrastruktur in Kombination mit maximal ausgenutzten Gebäudevolumen, die dem Baum nicht ausreichend Platz für das Wurzelvolumen lassen. Die Raumkonflikte führen dazu, dass die durchschnittliche Lebenserwartung eines Strassenbaums bei unter 30 Jahren liegt und viele Grünräume funktional unter ihrem Potential liegen [1], doch erst reife, voll entwickelte und vitale Bäume erfüllen ihr ganzes Leistungspotential optimal. Die Lebensdauer von Gebäuden ist in dynamischen Quartieren jedoch tiefer und Bäume auf privaten Liegenschaften weichen einer intensiveren Bebauung. Zukünftig braucht es mehr Bäume, um den sich verdichtenden Stadtraum zu kühlen. Die Aufwertung der Lebens- und Aufenthaltsqualitäten im Stadtraum steht demnach in direkter Relation zur Grünraumversorgung der Stadtbevölkerung.

Allein die Zonen-, Erschliessungs- und Gestaltungspläne reichen als Instrumente nicht aus, diese Ziele zu erreichen. Spezifische Instrumente zur Quartierentwicklung wie beispielsweise Bebauungspläne oder Sonderbauvorschriften haben das Potenzial, die Chancen zu nutzen. Ein weiterer Ansatz ist die Bautätigkeit auf dem Fussabdruck der bestehenden Gebäude oder die Nutzung des gesamten Bestandes zur Entwicklung



[ABB.1] Hoher technischer Aufwand mit geringem Nutzen. Der Aufwand an grauer Energie für Dach- und Fassadengebundene Begrünungen ist nicht zu unterschätzen (Betonbedarf)./

Un défi technique élevé pour une utilité limitée. La quantité d'énergie grise qu'implique la végétalisation des toits et des façades ne doit pas être sous-estimée (besoin en béton)./

Soluzioni tecnicamente complesse e poco utili: l'energia grigia necessaria alla realizzazione di coperture e facciate inverdite non va sottovalutata (quantità di cemento). (Quelle: Universität Hohenheim)

alternativer Wohn- und Arbeitsräume. So werden gewachsene, wertvolle Grünräume geschützt und stellen weiterhin hohe Ökosystemleistungen zur Verfügung. Gleichzeitig wird der CO<sub>2</sub>-Fussabdruck der Liegenschaften minimiert und graue Energie eingespart wie ein aktuelles Beispiel aus Zürich zeigt[2].

Um eine gute Umsetzung von Urban Forestry in der Baukultur anzustreben, müssen die angesprochenen Normen, Strukturen und Prozesse in der Stadtentwicklung neu gedacht und angepasst werden. Dies betrifft sowohl die strategische Ebene der Instrumente als auch die operative Ebene der kommunalen Vorgaben und Beratungsangebote. Beispielsweise bieten die Fachplanungen «Hitzeminderung» und «Stadtbäume» der Stadt Zürich hierzu neue Richtwerte. So muss bei Neubauten nachgewsen werden, dass diese die Kaltluftströme von den umliegenden Wäldern ins Siedlungsgebiet nicht stören. Oder für das Volumen des Wurzelraums sind statt bisher 12 m³ Substrat neu 36 m³ vorgeschrieben. Auch werden Richtwerte zum Durchgrünungsgrad und zur Baumkronenbedeckung in verschiedenen Stadtstrukturen definiert. Gerade unter dem Aspekt der Stadtreparatur besteht ein Potenzial stark versiegelten und flächig bebauten Bereiche zu grünen Überbauungen und Quartieren

<sup>[1]</sup> Saluz, A., Zürcher N., Bernasconi A., Gubsch M., Eggenberger T., (2021): i-Tree – Bäume und Stadtwälder klimaangepasst managen, Pilotprogrammes zur Anpassung an den Klimawandel, Bundesamt für Umwelt

<sup>[2]</sup> Metzler B. (2023). Verdichten, ohne Mieter rauszuwerfen. Tagesanzeiger 07. August 2023



mit hoher Aussenraumqualität zu entwickeln. Die grüne Infrastruktur und damit verbunden die Stadtbäume erhalten in der Interessens- oder Güterabwägung bei Bauvorhaben ein höheres Gewicht und innovative Projekte werden gefördert.

Es braucht zukünftig ein integrales, effizientes und nachhaltiges Management, welches den Einbezug des gesamten Lebenszyklus der Vegetationssysteme und der Stadttransformationsprozesse sowie die zukünftigen Bedürfnisse der Bewohner:innen gleichermassen berücksichtigt, ohne die Bauherrschaften vor unlösbare Anforderungen zu stellen. [ABB.2]

[ABB.2] Konstruktive Utopien: Teststudie für die Avenue d'Echallens in Lausanne / Utopie constructive: étude pour l'avenue d'Echallens, à Lausanne / Utopie costrutive: studio di prova per Avenue d'Echallens a Losanna (Quelle: Metron, Geografe, Luminum, Thol Concept, Clément Crevoisier)

RÉSUMÉ

## La forêt urbaine dans la ville de demain

L'importance des espaces verts, des arbres et des forêts dans les villes ne cesse de croître. Avec la loi sur l'aménagement du territoire (LAT 1), les surfaces libres et les écosystèmes naturels dans les zones urbaines sont soumis à une forte pression. Les exigences qui pèsent sur l'espace urbain sont souvent en opposition totale avec les exigences d'un espace vert et des arbres en ville. La durée de vie moyenne d'un arbre le long d'un boulevard est souvent réduite en raison du manque d'espace, et de nombreux espaces verts ne développent pas leur plein potentiel. L'appréciation de la qualité de vie et de séjour en ville dépend directement des espaces verts mis à disposition de la population.

Des instruments de planification spécifiques pourraient concrétiser les possibilités de valorisation. Pour que la sylviculture urbaine soit assimilée à la culture de la construction, les normes, les structures et les processus de développement urbain doivent être repensés et adaptés: à l'avenir, il faudra prendre en compte autant le cycle de vie des systèmes végétaux que les processus de transformation urbaine, les besoins de la population et la faisabilité pour les maîtres d'ouvrage.

RIASSUNTO

## La foresta urbana nella città di domani

Parchi, alberi e boschi urbani sono sempre più importanti nelle città. La LPT1 mette sotto pressione le superfici ancora libere e gli ecosistemi naturali che si trovano negli abitati. Le esigenze dello spazio urbano sono spesso in netto contrasto con quelle delle aree verdi e degli alberi. La speranza di vita media di un albero lungo un viale è sovente accorciata a causa del bisogno di spazio e molte superfici verdi non funzionano al massimo del loro potenziale. Il benessere di chi vive o si trattiene in città dipende in modo diretto dal verde messo a disposizione della popolazione.

Strumenti di pianificazione specifici potrebbero concretizzare le opportunità di valorizzazione. Affinché la selvicoltura di città venga assimilata dalla cultura della costruzione, occorre ripensare e adattare norme, strutture e processi dello sviluppo urbano: il ciclo di vita dei sistemi vegetativi, i processi di trasformazione urbana, le esigenze della popolazione e l'attuabilità da parte dei committenti edilizi andranno considerati su un piano di parità.