

Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage
Herausgeber: Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen
Band: 55 (2016)
Heft: 2: Stadtbäume = Les arbres urbains

Artikel: Der ökologische Wert von Stadtbäumen = La valeur écologique des arbres citadins
Autor: Gloor, Sandra / Göldi Hofbauer, Margrith
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-681450>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

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

Der ökologische Wert von Stadtbäumen

Bäume spielen für die Biodiversität im Siedlungsraum eine Schlüsselrolle. Sie bieten Lebensraum und Nahrungsgrundlage für verschiedenste Organismen. Mit einer Baumwahl nach ökologischem Wert gewinnt nicht nur die Artenvielfalt.

La valeur écologique des arbres citadins

Les arbres jouent un rôle clé pour la biodiversité dans l'espace urbanisé. Ils offrent un espace vital et une base nutritionnelle à une grande variété d'organismes. Mais la sélection d'arbres en fonction de leur valeur écologique ne profite pas qu'à la diversité des espèces.

Sandra Gloor, Margrith Göldi Hofbauer

Die Relevanz von Bäumen für die Biodiversität im Siedlungsraum ist sehr gross. Bäume erschliessen die dritte Dimension selbst dort, wo der Boden bereits durch andere Nutzungen besetzt ist. Keine andere Pflanzenform ist so vielfältig wie der Baum mit seinen unterschiedlichsten ökologischen Nischen und vielgestaltigen Pflanzenteilen. Eine Vielzahl von Faktoren bestimmt den ökologischen Wert eines Stadtbaums:

Le rôle que jouent les arbres pour la biodiversité dans l'espace urbanisé est décisif. Les arbres exploitent la troisième dimension même là où le sol est déjà investi par d'autres utilisations. Avec son extrême variété de niches écologiques et ses parties de plante d'une importante richesse formelle, l'arbre est la forme végétale qui offre la plus grande diversité. Une multitude de facteurs définit la valeur écologique d'un



1 Der Spitzahorn *Acer platanoides* als weit verbreitete, einheimische Baumart spielt für die Biodiversität eine wichtige Rolle. Essence d'arbre indigène très répandue, l'érable plane '*Acer platanoides*' joue un rôle essentiel pour la biodiversité.

2 Durch die Tiefgarage unter dem Innenhof wachsen Bäume nur noch am Rand. En raison de la présence d'un parking souterrain sous la cour intérieure, les arbres ne poussent plus que sur le pourtour.



Art und Sorte, Standort, Bodenvolumen, Alter und Gesundheitszustand, Kronenvolumen, Schnitt und Pflege, Abstand zu Gebäuden, Exposition, Bodenbeschaffenheit und Bewuchs.

Grün Stadt Zürich beauftragte die Arbeitsgemeinschaft SWILD, für den Siedlungsraum praktische Empfehlungen zur Förderung der Biodiversität im Zusammenhang mit Bäumen zu formulieren und einen Biodiversitätsindex¹ für Bäume zu entwickeln.

Empfehlungen zur Förderung der Biodiversität

1. Auch wenn die Verallgemeinerung des ökologischen Werts von Bäumen nach Status «einheimisch», «eingeführt» oder «exotisch» kaum möglich ist, werden einheimische Baumarten meist von mehr Tierarten genutzt als neu eingeführte Arten. Es empfiehlt sich darum, wenn immer möglich einheimische Baumarten zu pflanzen. Gebietsfremde Arten sollten nach hohem ökologischem Wert, zum Beispiel über den Biodiversitätsindex, ausgewählt werden.
2. Invasive Neophyten verdrängen einheimische Pflanzen und oft auch die mit ihnen verbundene einheimische Fauna. Viele Länder, so auch die Schweiz, führen die nachweislich schädlichen gebietsfremden Pflanzen darum auf einer Schwarzen Liste². In Europa sind mit Götterbaum *Ailanthus altissima*, Essigbaum *Rhus typhina* und Robinie *Robinia pseudoacacia* auch drei Bäume gelistet. Sie sollten durch andere Arten und Sorten ersetzt und nur noch in Ausnahmefällen – zum Beispiel in gartendenkmalpflegerisch bedeutenden Objekten – nachgepflanzt werden.
3. Im Siedlungsraum werden aus den unterschiedlichsten Gründen Zuchtformen gepflanzt. Bei der Pflanzenwahl sollten ihnen jedoch Wildformen vorgezogen werden, weil die einheimische Fauna sich ihnen grundsätzlich besser angepasst hat. Dies gilt besonders für Zuchtsorten mit gefüllten Blüten, die bezüglich Nektar stark reduziert oder gar steril sind.

arbre citoyen: espèce et variété, site, volume de sol, âge et état de santé, volume de la couronne, coupe et entretien, écart avec les bâtiments, exposition, nature du sol et végétation.

Le service des espaces verts de la Ville de Zurich a demandé au groupe de travail SWILD de formuler, pour l'espace urbanisé, des recommandations pratiques en faveur de la biodiversité liée aux arbres et d'établir un index de la biodiversité¹ concernant les arbres.

Recommandations pour une biodiversité

1. Si la valeur écologique des arbres ne peut être généralisée en se référant au statut «indigène», «introduit» ou «exotique», les essences d'arbres indigènes sont toutefois souvent utilisées par plus d'espèces animales que celles nouvellement introduites. Il est par conséquent recommandé, dans la mesure du possible, de planter des essences d'arbres indigènes. La sélection d'essences exogènes doit s'accompagner de la recherche d'une valeur écologique élevée, par exemple en s'appuyant sur l'index de biodiversité.
2. Les néophytes invasifs évincent les plantes indigènes, et bien souvent aussi la faune indigène qui leur est associée. Pour cette raison de nombreux pays, comme la Suisse, inscrivent les plantes exogènes avérées nocives sur une liste noire². En Europe trois arbres figurent sur cette liste: l'ailante *Ailanthus altissima*, le sumac vinaigrier *Rhus typhina* et le robinier *Robinia pseudoacacia*. Il convient de les remplacer par d'autres espèces et variétés et de ne les replanter qu'à titre exceptionnel – par exemple dans les jardins historiques.
3. Dans l'espace urbain, des formes d'élevages sont souvent plantées pour une multitude de raisons. Lors de la sélection des plantes, des formes sauvages devraient toutefois leur être préférées, car la faune indigène est généralement mieux adaptée à leur milieu. Cela vaut particulièrement pour les cultivars aux fleurs doubles, fortement réduites en nectar, voire stériles.



Grün Stadt Zürich



4. Neben der Baumart selbst beeinflusst auch deren Zusammensetzung innerhalb eines Areals die Biodiversität massgeblich. Eine hohe Vielfalt der Bäume erhöht auch die Vielfalt der Fauna ihrer Umgebung. In der Baumplanung und im Unterhalt ist deshalb eine Mischung aus verschiedenen Nadel- und Laubholzbäumen unterschiedlichen Alters anzustreben.
5. Ein weiterer zentraler Faktor ist das Alter eines Baums. Alte Bäume weisen neben einem grossen Kronenvolumen auch eine Vielzahl von Strukturen auf, die jungen Bäumen noch fehlen. Unter diesem Gesichtspunkt ist jeder einzelne alte Baum für die Biodiversität überproportional wichtig. Alte Bäume sind deshalb nach Möglichkeit zu erhalten und ihr Bestand ist durch frühzeitige Ersatzpflanzungen zu sichern.
6. Schliesslich spielt auch die Umgebung eine Rolle, ob der Baum sein ökologisches Potenzial überhaupt entfalten kann. Wenn sie naturnah geplant und gepflegt wird, beispielsweise mit einer artenreichen Wildstaudenbepflanzung der Baumscheiben oder einer Magerwiese in einem Park, kann die Biodiversität zusätzlich gefördert werden.

4. L'espèce des arbres mais également la répartition des espèces sur un site donné déterminent fortement la biodiversité. Une grande diversité d'arbres augmente aussi la diversité de la faune de leur environnement. Lors de la planification de plantations d'arbres et de leur entretien, il convient donc d'aspirer à une mixité de feuillus et résineux de différents âges.
5. L'âge d'un arbre constitue un autre facteur déterminant. Les vieux arbres se caractérisent par leur grand volume de couronne et par une diversité de structures qui fait défaut aux jeunes arbres. De ce point de vue, chaque vieil arbre joue un rôle d'autant plus important pour la biodiversité. Il est donc recommandé de conserver les vieux arbres dans la mesure du possible, tandis que leur fonds doit être préservé par des plantations de remplacement anticipées.
6. Enfin, l'environnement joue également un rôle décisif dans le déploiement du potentiel écologique de l'arbre. La biodiversité peut être favorisée à condition de prévoir une plantation et un entretien proches de la nature, par exemple en plantant autour des arbres une grande variété de plantes sauvages, ou bien en aménageant une prairie maigre au sein d'un parc.

- 3 Im Zürcher Friedhofareal Sihlfeld bewirkt die Vielfalt an einheimischen und exotischen Laub- und Nadelbäumen in naturnaher Umgebung eine lokal hohe Biodiversität. Sur le site du cimetière zurichois de Sihlfeld, la diversité de résineux et de feuillus indigènes comme exotiques engendre une grande biodiversité locale dans un cadre quasi naturel.
- 4 Alte Bäume im Siedlungsraum sind Relikte aus früheren Zeiten. Les vieux arbres en zone urbaine sont des populations relictuelles du passé.
- 5 Naturnaher, artenreicher Baumscheibe an der Sihlfeldstrasse in Zürich. Entourage d'arbre riche en espèces et proche de la nature dans la Sihlfeldstrasse à Zurich.

¹ Biodiversitätsindex: Der Biodiversitätsindex berechnet sich aus den Potenzialen der Bäume für die Tiergruppen Säugetiere, Vögel, Wildbienen, Käfer und Schmetterlinge. Es wurden 70 häufig in der Stadt vorkommende Baumarten bewertet und in vier Klassen eingeteilt. (Bericht GSZ/SWILD unveröffentlicht) / Index de biodiversité: cet index correspond à l'ensemble des potentiels que les arbres offrent aux groupes d'animaux tels les mammifères, oiseaux, abeilles sauvages, coléoptères et papillons. 70 espèces d'arbres trouvés communément dans les villes ont été évaluées et partagées en quatre classes (rapport GSZ/SWILD, non publié).

² Schwarze Liste: Bei den Arten der Schwarzen Liste handelt es sich um invasive Neophyten, bei denen ein hohes Ausbreitungspotenzial gegeben oder zu erwarten ist. Der Schaden ist in den Bereichen Biodiversität, Gesundheit und/oder Ökonomie erwiesen und hoch, weshalb Vorkommen und Ausbreitung dieser Arten verhindert werden müssen. Mehr Informationen unter: <https://www.infoflora.ch/de/flora/neophyten/listen-und-infoblätter.html>. / Liste noire: les espèces de la liste noire sont des néophytes invasifs dont un potentiel de propagation élevé est avéré ou probable. Les dégâts sur le plan de la biodiversité, de la santé et/ou de l'économie étant démontrés et importants, l'apparition et la propagation de ces espèces doivent être limitées. Pour de plus amples informations: <https://www.infoflora.ch/de/flora/neophyten/listen-und-infoblätter.html>. [10.2.2016]