

Mehr Grün, bitte

Pflanzen werden vermehrt in unsere Architektur integriert – drinnen wie draussen. Bei der Begrünung gibt es neue Konzepte, die in Zukunft wohl auch in Luzern Einzug halten werden.

 Simona Keller  Cornelia Cenn

In Mailand gibt es viele Attraktionen. Doch ausgerechnet zwei Hochhäuser ziehen jedes Jahr besonders grosse Scharen von Touristen an. Natürlich sind es keine gewöhnlichen Wolkenkratzer, sie sind sozusagen der Wald mitten in der Stadt. An den beiden Hochhäusern raufert nämlich rund 800 Bäume und 20'000 Sträucher in die Höhe. Der Bosco Verticale ist nicht nur ästhetisch anzusehen, sondern erfüllt für die dicht besetzte Stadt wichtige Funktionen. Die grünen Fassaden verbessern das Klima in den Wohnungen, filtern Staupartikel aus der Luft, schützen gegen Hitze, Kälte und Lärm und fördern die Biodiversität.

Mehr als nur Dekoration

In der Schweiz gibt es erst zwei Hochhäuser nach diesem Mailänder-Modell. Bines wird zuerst in Brubens gebaut, das andere steht auf dem Stahlstift-Areal in Rotkreuz. Der Entloperer-Architekt- und Gartenbauingenieur Gerhard Zemp ist sich sicher, dass solche Projekte auch in Luzern kommen werden. «Grün ist nicht einfach ein Trend der Zeit. Wir müssen die Architektur der Zukunft mit neuen Formen der Begrünung denken, anders geht es gar nicht. Deswegen führt Zemp ein Planungsbüro für

Gebäude- und Innenraumbegrünung, das sich an der Schnittstelle zwischen Architektur und Landschaftsarchitektur bewegt und Begrünung bereits in frühen Phasen der Planung miteinbringt.

Im Raum Luzern wird immer dichter gebaut. Weil dadurch die Fläche am Boden knapper wird, muss das Grün an andere Orte ausweichen – an Fassaden und auf Dächern. Zudem entstehen ganze Quartiere an bisher nicht bewohnten Orten, etwa am Seetalplatz oder beim Schweighof in Kriens. In diesen neuen Siedlungen sollen Wohn- und Arbeitsorte entstehen, wo sich die Menschen wohlfühlen und dafür braucht es Natur, ist Zemp überzeugt. Denn jeder Mensch trage das Bedürfnis nach einer natürlichen Umgebung in sich. Die Begrünung ist dabei nie nur Dekoration, sondern in erster Linie funktional. Drei Beispiele aus unserem Kanton illustrieren dies.

Grüne Oasen zwischen den Häusern

In vielen Quartieren in der Stadt Luzern sind die Häuser rund um einen Innenhof angeordnet, beispielsweise im Hirschenallequartier und in der Tribchenstadt. Geschützt vor Verkehr und Immissionen entstehen so Grünoasen, welche die Bewohne-



Ein Ort der Begegnung: Der Innenhof im Quartier Leopold in Sursee.
(Gestaltung: Freizeitanalytische Bauwerkstatt Anliker AG,
Foto: Wikimedia Commons)



Wiesen an der Wand: Im Restaurant des Kantospitals Luzern
gehört Grün zum Konzept.
(Gestaltung: Creaplan, Foto: Felix Gerber Fotografie)

innen und Bewohner vielfältig nutzen können. Inmanifö sind beliebte Treffpunkte. Auch ausserhalb der Stadt sind sie oft integrierter Bestandteil von Überbauungen. Zugegeben, neu oder überraschend ist diese Art der Begrünung nicht. Die Fakten, warum sie uns guttun, vielleicht schon: Die Grünflächen dämpfen den Schall und tragen so zu mehr Ruhe bei – genau das, was Menschen halbwintern suchen, gerade wenn sie mitten in der Stadt oder an anderen lärmbelasteten Orten wohnen. Ein weiterer Vorteil: Die Pflanzen halten Wasser zurück. Ein wichtiger Aspekt, denn das Wetter wird zunehmend extremer. Wenn in der Schweiz häufiger Starkregen fällt, sind wir darauf angewiesen, dass nicht alles Wasser gleichzeitig in die Kanalisation fliesst, so Gerhard Zemp.

Pflanzen können auch an Fassaden wachsen

Während Pflanzen auf Flachdächern zu unserem Stadtbild gehören, sind Beispiele für Fassadenbegrünung noch sehr rar. Es scheint, als sei diese Art der Begrünung bei hiesigen Architekten und Landschaftsarchitekten noch nicht wirklich angekommen. Dabei wäre sie sehr effizient. «Fassadenbegrünung spart nicht nur Platz am Boden, sondern hat auch positive Auswirkungen auf die Bauweise, sofern man sie früh genug einplant», so Gerhard Zemp. Eine begrünte Fassade kühlt die Oberfläche

des Gebäudes um bis zu vier Grad. «Dank den Pflanzen gelangt weniger solare Strahlung auf die Aussenwand. Ein zusätzliches Kühlfeld entsteht, weil die Pflanzen Feuchtigkeit verdunstet», erklärt Andreas Laible, Baustatiker des Kompetenzzentrums Gebäudetechnik an der Hochschule Luzern (HS-LU).

Gleichzeitig wärmt sich die Stadt dank Fassadenbegrünung insgesamt weniger auf. «Die zunehmende Versiegelung von Flächen und der Einsatz wenig reflektierender Materialien führt zum sogenannten Urban Heat Island effect, einer bodennahen Überhitzung in Stadtgebieten im Sommer», so Laible. Begrünte Gebäudeteile reduzieren diesen Wärmeisoleffekt, weil sie weniger aufheizen und weniger solare Strahlung auf benachbarte Gebäude reflektieren. Im Winter bewirken die Pflanzen das Gegenteil: Dank ihrer Nässe kühlt die Fassade weniger ab. Solche und weitere Effekte werden an der HS-LU seit einigen Jahren erforscht. Andreas Laible ist überzeugt, dass Fassadenbegrünung einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen und ökologischen Entwicklung von Städten leisten muss.

Die Natur nach drinnen bringen

Vertikale Begrünung gibt es auch in Innenräumen. Ein Beispiel ist das Restaurant Feucht im Kantons- spital Luzern. Die Lage im ersten Untergeschoss ist



Das Architekturbüro Rüssli setzt bei Oppac in Rothenburg auf klassische Fassadenbegrünung. Die Pflanzen wachsen in grossen Trögen und sind direkt in die Fassade integriert. (Foto: Leonardo Finotti)

nicht gerade vorteilhaft. Deswegen wurde mit sogenannten Wandwiesen eine Atmosphäre geschaffen, die das Wohlbefinden steigert und den Lärmpegel reduziert. Zudem wirkt die Farbe Grün beruhigend. Studien zeigen, dass der Anblick von Pflanzen Stress reduziert und die Aufmerksamkeitsspanne erhöht. Deswegen wird Begrünung auch im Büro immer mehr zum Thema. Gerade moderne Gebäude sind energetisch so optimiert, dass die Luft im Winter oft sehr trocken ist. «Pflanzen im Innenraum erhöhen die Luftfeuchtigkeit und geben Sauerstoff ab. Beides fördert die Konzentration – Mitarbeitende werden produktiver», sagt Gerhard Zemp. Und eine ausreichende Luftfeuchtigkeit reduziert zugleich die Heizkosten, denn bei zu trockener Luft fühlt sich ein Raum kälter an und die Mitarbeitenden drehen die Heizung auf.

Begrünung in der Zukunft

Ob an der Fassade, auf dem Dach oder am Boden: Grün hat eine positive Wirkung auf Mensch und Natur. Wer auf einheimische Pflanzen setzt, fördert die Biodiversität und schafft wichtigen Raum für Insekten, Vögel und Bienen. Die Pflanzen helfen auch, Schadstoffe aus der Luft zu filtern. In China entsteht aus diesem Grund gerade die erste «Wald-Stadt» der Welt. Sie soll jährlich fast 10'000 Tonnen CO₂ und 57 Tonnen Feinstaub aus der Luft filtern sowie 900

Tonnen Sauerstoff produzieren. 30'000 Menschen werden schon bald in dieser Forest City wohnen.

Neue Grünstrategien werden wohl auch in Luzern kommen. Eine Herausforderung wird sein, ein eigenes Vegetationsbild zu schaffen – eines, das in unsere Kultur und zu unserem Klima passt. «In Luzern werden die begrünten Fassaden nie aussehen wie in internationalen Metropolen. Unsere Pflanzen blühen nicht ganzjährig, aber das müssen sie auch nicht», so Zemp. Doch die Idee von neuartiger Begrünung muss in Luzern erst noch wachsen. In diesem Sinne: Mehr Grün, bitte.

So können Sie auf Ihrem Balkon oder im Garten zu mehr Biodiversität beitragen:
lukb.ch/biodiversitaet

So verschönern Sie Ihr Büro mit Pflanzen:
lukb.ch/bueropflanzen