**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

**Band:** 33 (2020)

Heft: 3

**Artikel:** Für ein paar Bienen mehr

Autor: Petersen, Palle

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-913509

## 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: 29.11.2025** 

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

## Wohnen im Grün und in der Höhe, das hat was. Das erste Gartenhochhaus der Schweiz zeigt aber: Bepflanzte Türme sind mitnichten ein Beitrag zur Klimawende.

Text: Palle Petersen Fotos: Roger Frei Es heisst, die Hängenden Gärten von Babylon waren ein aufwendig konstruierter Terrassenbau, quadratisch und mehr als hundert Meter breit. Auf Rohr und Asphalt lagen laut griechischen Geschichtsschreibern vermörtelte Ziegel und dicke Bleiplatten, die verhinderten, dass Feuchtigkeit vom Humus in den Bau sickerte. Massige Mauern und Pfeiler trugen die beträchtlichen Lasten.

Warum tut man so etwas?

Lorenz Eugster sagt: «Weil man es kann.» Der Zürcher Landschaftsarchitekt spricht auch über das Gartenhochhaus in Risch-Rotkreuz, dessen Fassade er bepflanzte. Bewusst redet er nicht über Klima und Graue Energie, sondern über Repräsentation und Opulenz. Er vergleicht die Fassade mit einer «Intensivstation für Pflanzen»: Kilometerweise Leitungen erhalten die mehr als 15 000 Gewächse, darunter ganze Bäume, am Leben. Mehrmals pro Jahr seilen sich Industriekletterer der Hochhausfassade entlang ab, um das wuchernde Grün zurückzuschneiden. Die Balkone tragen vier Mal mehr Lasten als ein Normbalkon, pro Quadratmeter 1,2 Tonnen.

Weil man es kann.

### **Tausend Tonnen Substrat**

Aber soll oder darf man auch? Es liegt nahe, das Ganze als Irrsinn zu verbrämen. Absurd ist es, mehr als tausend Tonnen Substrat aus Bimsstein, Blähton und Lava in Betontrögen an eine Hochhausfassade zu hängen, deren Gewicht sich über viele Geschosse aufsummiert. Absurd, daraus hundert Tonnen Bäume, Hecken- und Kletterpflanzen, Sträucher und Stauden wachsen zu lassen. Absurd sind auch die Kaskadenbewässerung, gespeist aus einer Zisterne im Untergrund, und die Tröpfchenbewässerung, die die Pflanzen versorgt, bis ihre Wurzeln den Boden der Tröge erreichen. Allein der Unterhalt erhöht die Nebenkosten jeder Wohnung um rund 150 Franken monatlich. Auch das muss man sich leisten können.

Doch innen denkt man: «So what. Wohnen im Grün und in der Höhe - das hat doch was.» Stellt man das Ob und das Warum beiseite und fragt nach dem Wie, wird das Gartenhochhaus interessant. Eigentlich handelt es sich um zwei verwachsene Türme, 55 und 70 Meter hoch, die aus einem irritierend sich verjüngenden, mit Faserzement bekleideten Gewerbesockel wachsen. Ramser Schmid Architekten sprechen von einer «Schmetterlingsform». Geschickt zergliedert diese die 900 Quadratmeter Grundfläche, die der Hochhausbau pro Treppenhaus erlaubt, schafft schlankere Proportionen, Aus- und Einblicke. Zwei bepflanzte Nischen bringen Tageslicht in den Kern. Pro Geschoss liegen rundherum sechs Wohnungen, die kleineren in der Taille. Die Architekten schlugen Varianten vor, um die Flächen mit Leichtbauwänden zu unterteilen. Doch praktisch ausnahmslos entschieden sich die Käufer der 85 Eigentumswohnungen für den Wohnraum mit offener Küche im Zentrum und die Zimmer am Rand.

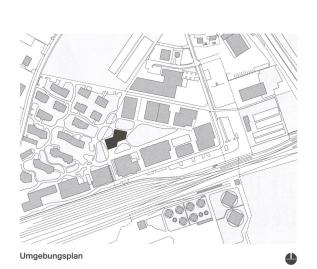
Die Fensterbrüstungen aus gewelltem Beton setzen sich auf den Balkonen als Pflanztröge fort. Sie bieten Raum für die üppige Pflanzenwelt, die den Ausblick auf die Autobahnkreuzlandschaft angenehm überwuchert und ihren Höhepunkt in den Gebäudeecken findet. Abwechselnd verzahnen sich hier doppelgeschossige Aussenräume. Grosse Ecktröge verstellen den Blick auf den benachbarten Balkon. Die vielen Stützen, die Balkontröge und Decken zu durchbohren scheinen, haben verschiedene Aufgaben: Kräftige Betonstützen tragen die Lasten →



Bepflanzt, bewohnt, bewässert: Über einem mit Faserzement bekleideten Gewerbesockel wächst der Doppelturm (Aglaya) auf dem Suurstoffi-Areal in Risch-Rotkreuz.

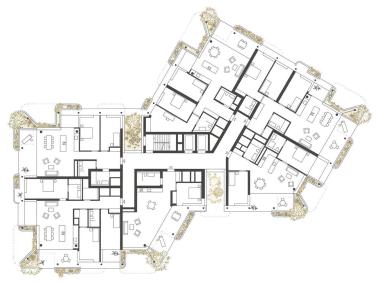


 $Be ton br\"{u}stungen \ verwischen \ innen \ und \ aussen. \ St\"{u}tzen \ und \ Rohre \ tragen, bew\"{assern} \ und \ dienen \ als \ Kletterhilfen.$ 



**Gartenhochhaus Aglaya, 2019** Suurstoffi 37, Rotkreuz ZG Bauherrschaft: Zug Estates, Zug Architektur: Ramser Schmid, Zürich (Projektleitung: Thomas Rujbr, Laura Silva) Auftragsart: selektiver zweistufiger Wettbewerb, 2015 Baumanagement: S+B, Steinhausen Bauingenieure: Dr. Lüchinger + Meyer, Zürich HLK- und Koordinationsplanung: Waldhauser + Hermann, Münchenstein Bauphysik: Lemon Consult, Zürich Landschaftsarchitektur: Lorenz Eugster, Zürich Baumeister: Landis Bau, Zug

Gärtner: Forster Baugrün, Kerzers Fensterbau: Baumgartner, Cham Metallbau: Surber, Dietikon Schreiner: Bremgartner, Eich Investitionskosten: ca. Fr. 100 Mio. Geschossfläche: 22300 m²



### 11. Obergeschoss



1:500

### **Detailschnitt Balkon**

- Bodenaufbau Wohnung
  - Bodenbelag, 15 mm
  - Unterlagsboden, 75 mm
  - Trittschalldämmung, 60 mm
- Betondecke, 260 mm
- Deckenputz, 10 mm
- Bodenaufbau Terrasse
  - Zementplatten, 40 mm
  - Stelzlager, 15-45 mm
  - Wassersperrschicht
  - Betondecke im Gefälle, 280-320 mm
- Fassadenaufbau
  - Wassersperrschicht
  - Wärmedämmung, 200 mm
  - Betonelement mit Wellenstruktur, 140 mm
- 4 Pflanztrog
  - Pflanzsubstrat
  - Drainageplatten
  - Wurzelschutz
  - Wassersperrschicht
  - Betondecke / Betonelement mit Wellenstruktur
- Gleitschiene für Fassadenkletterer
- Leitungsrohre mit Pflanzenkletterhilfen

### **Detailschnitt Pflanztrog**

- Stahlrohre Anstaubewässerung, Ablauf/Zulauf
- Aluminiumhalbschale mit Druckleitung (Tröpfchenbewässerung)
- Stahlrohr, Terrassenentwässerung
- Tableau mit Ablaufmuffe
- Trichtertableau
- Wasserstandsmessung und Notüberlauf
- **Bodenablauf Terrasse**
- Stahlmatte zur Befestigung des Wurzelballens
- Kontrollschacht zur Revision
- Abspannseil zur Befestigung der Baumkrone
- Stahlseil als Pflanzenkletterhilfe

→ der Balkonschicht. Schlanke Stahlrohre, im gleichen Goldton lackiert, entwässern die Balkone, bewässern die Pflanzen und dienen ihnen als Kletterhilfe.

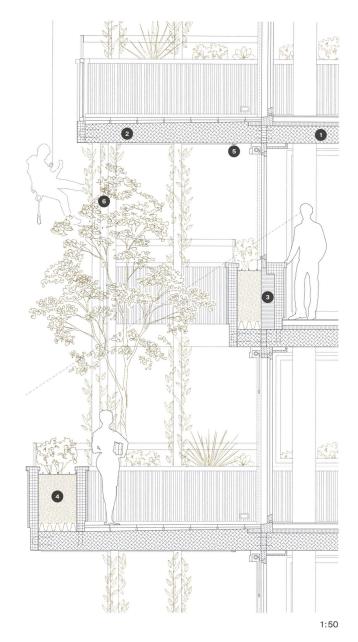
### Gärtnern verboten

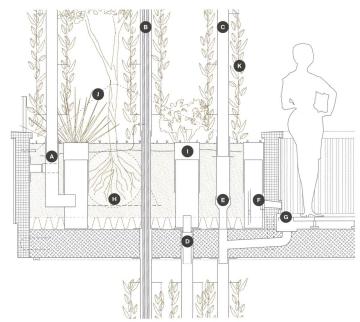
Je nach Himmelsrichtung und Sonnenstunden entwarfen die Landschaftsarchitekten für die Ecktröge acht Arrangements. Um je einen Leitbaum gruppierten sie Hecken- und Kletterpflanzen, Sträucher und Stauden. Insgesamt wachsen mehr als fünfzig Pflanzenarten am Haus, die meisten sind heimisch, keine ist immergrün. So färbt sich die Südseite im Herbst rötlich, die Nordseite gelblich. Im Winter verlieren die Pflanzen ihre Blätter, nun rücken Triebe und Früchte in den Vordergrund. «Nördlich der Alpen sind die Jahreszeiten ausgeprägter, das sollte erlebbar sein», sagt Lorenz Eugster. «Und ausserdem fällt im Winter so mehr Licht in die Wohnungen.»

Die grüne Fassade ist kein wilder Urwald, sondern eine Komposition, stets im Wandel und doch unveränderlich: Der Pflegevertrag mit daumendickem Anhang verlangt von den Bewohnerinnen nicht nur gelegentlichen Zugang für den Unterhalt von innen, sondern verbietet ihnen auch jede Aneignung. Gemüse und Kräuter ziehen? Darf man nur in eigenen Töpfen. Was wie eine verpasste Chance klingt, fusst laut Lorenz Eugster auf den Erfahrungen der 1960er- und 1970er-Jahre: «Oft blicken aus den Betontrögen dieser Zeit bloss noch einsame Föhren, die überlebten, obwohl sich niemand um sie kümmerte.» Ausserdem sei es - zumindest bei einer Bewässerung, bei der das Wasser vom Dach durch sämtliche Geschosse hinabfliesse fatal, wenn jeder nach eigenem Gutdünken und bestem Halbwissen Dünger und Erde in die Tröge mische.

### Viel Graue Energie, aber «Alles im Grüene»?

Seit Stefano Boeri, Architekt und selbstproklamierter Stadtförster, 2014 in Mailand die zwei begrünten Hochhäuser (Bosco Verticale) baute, ist ein kleiner Trend um die Welt gegangen. Bald hat jede Weltstadt, die etwas auf sich hält, ein solches Zeichen grüner Aufbruchstim- →





1:33



Die Jahreszeiten erleben: Im Herbst färbt sich die Südseite rötlich, die Nordseite gelblich. Im Winter verlieren die Pflanzen ihre Blätter.

→ mung und Innovationslust. Im gleichen Geist ist das Gartenhochhaus Aglaya, benannt nach der griechischen Göttin der Anmut, der Leuchtturm des zehn Hektar grossen Suurstoffi-Areals. Unter dem Claim (Alles im Grüene) vermarktet die Bauherrin Zug Estates dieses als nachhaltiges Vorzeigeprojekt. Nebst verbreiteten Adjektiven des Immobilien-Marketings - Einzigartig! Relevant! Vorbildlich! - liest man auf der Website von Klimaneutralität und Autofreiheit. Klimaneutral meint dabei lediglich den Betrieb und vor allem ein Anergienetz, Erdsondenfelder und Solarkollektoren. Autofrei bedeutet, dass die Autos nicht auf dem Areal fahren, sondern darunter, in einer Tiefgarage mit 1800 Parkplätzen, verschwinden. Und das «CO2neutrale Gartenhochhaus Aglaya»? Ein Haus aus Betonstützen und -platten, mit 2600 Tonnen Armierungsstahl und einer Fassade aus Aluminium und Beton. Ein Haus mit zahllosen Stahlrohren und Betontrögen, in denen eine artifizielle Pflanzenwelt dank viel Arbeit und Technik am Leben und unter Kontrolle bleibt.

Natürlich wäre es nachhaltiger gewesen, auf die Tiefgarage zu verzichten und am Boden Bäume zu pflanzen, die gross werden dürfen. Natürlich ist urbanes Grün mit Nutzwert sinnvoller, etwa Obstspaliere an Südwestfassaden. Natürlich ist eine solche Zierfassade ein Kraftakt, der viel Graue Energie verschlingt. Das weiss auch Lorenz Eugster – und will begrünte Fassaden trotzdem nicht als reine Dekoration verstanden wissen: «Im Sommer spenden die Pflanzen Schatten und sorgen, besser als Bleche und Sonnensegel, für ein angenehmes Mikroklima. Die Bienen flogen schon in den ersten Monaten bis zuoberst. Das Haus ist ein Lebensraum.»

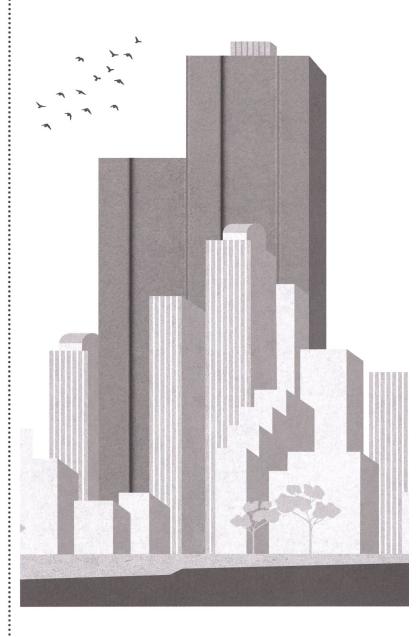
Ob sich auf verlassenen Zweitwohnungsbalkonen bald Vögel einnisten?



### **Ein Haus ist kein Wald**

Grün ist die Hoffnung. Grüner ist die Politik. Grüner ist auch der Hochhausbau. Die (Green New Towers) sind starke Symbole. Doch was bringen sie klimatisch? Die Antwort hat verschiedene Ebenen. Erstens, das Mikroklima: Bepflanzte Balkone schaffen nicht nur Wohnwert. Im Sommer spenden sie Schatten und liefern Verdunstungskälte. Das ist angenehm und spart Kühlenergie. Zweitens, das Stadtklima: (Heat City) ist in aller Munde. Vom Bundesamt für Umwelt bis zur Weltbank brüten Experten darüber, wie sich der Temperaturanstieg in den Städten entschärfen lässt. Begrünte Türme sind besser als spiegelnde Glasfassaden, letztlich geht es aber um ungehinderte Windströme und Gewässer, Parks und Baumalleen. Und drittens, die Treibhausgase: Die bepflanzte Fläche des Gartenhochhauses Aglaya misst 1600 Quadratmeter. Das ist kein Beitrag zur Klimawende. Das ist ein millionenteures Wäldchen von 40 auf 40 Metern. Zum Vergleich: Die im letzten Jahrzehnt weltweit vernichtete Waldfläche ist sechs Mal so gross wie Deutschland. Das entspricht der bepflanzten Fläche von 1,5 Milliarden solcher Gartenhochhäuser. Dass der Quadratmeter adrett zurückgeschnittenen Grüns kaum dieselbe Klimawirkung entfaltet wie ein ausgewachsener Wald? Dass es Unmengen Grauer Energie verschlingt, Abertonnen Substrat und Pflanzen aufzutürmen, was vermutlich mehr Emissionen verursacht als diese absorbieren? Geschenkt, Palle Petersen

# GRAVIAL



### Neue Fassadenplatte GRAVIAL

Gravial ist eine Faserzementplatte mit einer linear gefrästen Oberflächenstruktur und Tiefenwirkung, die je nach Tageszeit und Blickwinkel eine stimmungsvolle Licht- und Schattenwirkung hervorbringt.

Bestellen Sie Ihr Materialmuster www.eternit.ch/gravial



