

DER PREIS WIRD ÜBER DIE MENGE GEMACHT

VORZEIGEPROJEKT „GREENCITYTOWER“ IN FREIBURG

Interview Katja Richter

Der GreenCityTower in Freiburg wird bei seiner Eröffnung Ende 2022 mit 2.000 Quadratmeter Fassadengrün Deutschlands größte fassadengebundene Begrünung sein. Wir sprachen mit Klaus Wegenast, dem Geschäftsführer des Freiburger Unternehmens flor design zu den Begrünungsfragen bei diesem Vorzeigeprojekt.

Die Dimensionen des GreenCity Towers in Freiburg sind eindrucksvoll. Knapp 50 Meter ist der Eckturm des Gebäudekomplexes hoch. Welche Herausforderungen gab es da für die Statik mit den Begrünungselementen?

Klaus Wegenast: Die Statik des Turms war gar nicht so aufregend. Die einzelnen Begrünungselemente stehen auf den betonierten Bodenplatten der jeweiligen Stockwerke und sind nur 2,20 m hoch. Schwieriger war es am niedrigen Bauteil B, weil hier jedes Geschoss um 20 cm über das untere Band herausragt. Die Begrünungselemente sind alle auf gebäudeintegrierte U-Träger befestigt. Da hatten die Statiker mehr zu tun.

Die Bewässerung ist für eine funktionierende Fassadenbegrünung entscheidend. Wie ist die am GreenCityTower gelöst?

Klaus Wegenast: Die Bewässerung läuft ganz normal über die Trinkwasserversorgung. In einem von der öffentlichen Leitung abgetrennten Behälter wird im Keller das Gießwasser mit Dünger aufbereitet.

Pro Stockwerk fließt es in einer Ringbewässerung von oben in die einzelnen Elemente. Überschüssiges Wasser wird über den Balkonbelag in die quadratischen, weiß lackierten Fallrohre, die aussehen wie Stützen, wieder nach unten geleitet und über eine Mulde oberflächlich verrieselt, geht also nicht in die Kanalisation verloren.

Die Bewässerung läuft das ganze Jahr über. Bei kleineren Projekten ist das nicht nötig. Da kommen wir gut mit einem regelmäßigen Gießintervall hin. Der Tower mit seiner exponierten Südfassade und der hohen Windverdunstung in den oberen Stockwerken ist da anspruchsvoller. Wegen einem schmalen Substratkörper von 15 cm muss hier auch in den Wintermonaten gegossen werden. Ein Kompressor bläst nach jedem Gießereinsatz die Tropfleitung leer, damit es nicht zu Frostschäden kommt.

Der GreenCityTower am Zollhallenplatz in Freiburg wird nach der Fertigstellung mit einer fassadengebundenen Begrünung auf über 50 Metern Höhe beeindruckend. Noch ist das Projekt in Arbeit.

Grafik: archis Architekten + Ingenieure, Fotos: Katja Richter





Bild links: Die Pflanzen wachsen schon am Rohbau, während die anderen Gewerke noch an der Arbeit sind. Foto: flor design

Geschäftsführer Klaus Wegenast, seit über 25 Jahren im Landschaftsbau tätig, hat viel praxisnahe Entwicklung in das System greencityWall gesteckt. Foto: flor design

Bild rechts: Die überstehenden Elemente am Nebengebäude fließen in die Statik des Gebäudes mit ein. Foto: Katja Richter



► Ohne ein extern geregeltes Bewässerungssystem funktioniert eine Fassadenbegrünung nicht. Das kann man auch nicht aus finanziellen Gründen den Bewohnern überlassen. Die wollen auch mal in den Urlaub oder haben nicht so den grünen Daumen.

Haben Sie auch schon mal versucht, das Regenwasser für die Bewässerung zu nutzen? Das wäre doch nachhaltiger?

Klaus Wegenast: Das haben wir zu Anfang in einem Projekt probiert, das war aber nichts. Wir hätten im Jahresmittel genug Niederschlag um die Pflanzung zu versorgen. Das Problem ist die Speicherfähigkeit des Systems. Durch den geringen Querschnitt kann das Substrat im Falle eines Starkregenereignisses nicht das gesamte Wasser aufnehmen. Überschüssiges Wasser geht dann über den Notüberlauf in die Kanalisation. Und in den heißen Sommermonaten, wenn es

wochenlang nicht regnet, fehlt wiederum das Wasser. Die vertikale Fläche kann kaum Regenwasser aufnehmen, nur der schmale Kopf, aber das reicht nicht.

Da ist es besser, dass Wasser einfach in einer Zisterne zu sammeln und dann über Bewässerungsschläuche an die richtige Stelle zu bringen.

Ein rechtlich unbestelltes Feld bei der Fassadenbegrünung ist nach wie vor der Brandschutz. Eine Pflanze gilt grundsätzlich als Brandlast, weil organisches Material immer brennbar ist, es gibt daher auch keine baustoffrechtlichen Zulassungen. Wie sind Sie hier zu den notwendigen Genehmigungen gekommen?

Klaus Wegenast (lacht): Das hat mich ordentlich an Aufwand gekostet! Es gibt keine Richtlinien, keine Vorschriften und

keine Prüfzeugnisse, da kommt es in den Amtsstuben plötzlich zu viel Aufregung.

Durch die Höhe von 50 Metern fällt der GreenCityTower unter die Hochhausverordnung und die Brandschutzrichtlinien sind verschärft. Alle verbauten Materialien sind brandschutztechnisch geprüft und haben die vorgeschriebenen Brandschutzeigenschaften, das gesamte System ist Brandschutzklasse 1. Nur für die Pflanzen gibt es kein Regelwerk.

Am Ende war es ein Mitarbeiter der Feuerwehr, der hat die begrünten kleinen Baukörper auf den Balkonen mit bepflanzten Trögen gleichgesetzt. Weil die Betondecken die einzelnen Elemente voneinander trennen, kann kein Feuer auf das benachbarte Stockwerk überspringen. Nur in der Mitte des Gebäudeturms, wo die schmalen Austritte sehr schmal sind, um dem Turm diese schlanke taillierte Gestalt zu geben,

muss ein Herauswachsen der Pflanzen verhindert werden. Das regeln wir dann bei der Pflege.

Wie stellen Sie die Pflanzung zusammen?

Klaus Wegenast: Pflanzen sind ja das Kerngeschäft unserer Branche, die Pflanzschemata werden von mir geplant. Für die 120 m² Fläche mit 22 m Höhe am Nebengebäude B zieht sich ein dichter Teppich mit einem ein Bändermix aus *Carex*, Gamander (*Teucrium*), Purpurglöckchen (*Heuchera*), weiter oben auch Lavendel und Bergenien, über die ganze Fassade.

An den langen Streifen des Towers probieren wir eine bunte Mischung verschiedener Stauden, die in ihrer Anmutung auf die Distanz ein natürliches Bild ähnlich einer Mischfarbe ergeben soll.

Die winterharten Stauden sind in einer regionalen Staudengärtnerei vorproduziert und kommen im normalen 9er Topf.

Es gibt zwei Rundumchecks pro Jahr, dazu 4 bis 6 Pflegegänge für die Pflanzung. Wir könnten das Ganze auch an ein webbasiertes Monitoring anschließen, aber die Sichtkontrolle ist nicht zu ersetzen. Notfalls meldet sich auch mal der Hausmeister, wenn es einen Ausfall oder Probleme gibt.

Für die Fassadenbegrünung braucht es auch eine passende berufliche Qualifikation. Woher haben Ihre Mitarbeiter diese?

Klaus Wegenast: Ein entsprechendes Berufsbild gibt es ja leider noch nicht, nur vereinzelt Fortbildungen. Zwei unserer Mitarbeiter, der eine ist fast 20 Jahre bei uns als Landschaftsgärtner, haben sich für die Fassadenbegrünung interes-

siert. Das sind beides so Tüftler, die gerne mal was Neues ausprobieren. Die haben sich dann eingearbeitet und mitentwickelt. Man muss auch Lust auf das Technische haben, nicht jeder Gärtner schraubt gerne oder beschäftigt sich gerne mit der Bewässerungstechnik.

Wie funktioniert das System greencityWALL? Wie beurteilen Sie die ökologische Bilanz?

Klaus Wegenast: Was Sie hier an der Wand sehen ist das Ergebnis von 10 Jahren Entwicklung. Ich hätte nicht gedacht, dass es so lange dauert. Aber jetzt haben wir ein System, das wirklich funktioniert und Lösungen für verschiedene Ansprüche liefert. Wie bei einem Sandwich ist zwischen Rückwand und Frontseite Substrat eingebracht und in einer Alu-Konstruktion befestigt. Das ganze Paket ist nur 20 Zentimeter dick.



Klaus Wegenast erklärt den Aufbau aus Fassadenblech, Substrat und Pflanzen, dahinter sitzt die Dämmung und das digital gesteuerte Bewässerungssystem.

◀ Für den Tower wird ein Mix aus Geranium, Carex, Heuchera und Bergenien verwendet. Fotos: Katja Richter

Das Unternehmen

Das Unternehmen flor design (www.flor-design.de) wurde 1992 als Garten- und Landschaftsbau firma von Klaus Wegenast gegründet. 2014 wurden die Fachbereiche Dachbegrünung und Vertikale Wandbegrünungen in die flor-design Dach GmbH & flor-design Wand GmbH abgespalten. Insgesamt gehören rund 100 Mitarbeiter zu den Unternehmen. Geschäftsführer sind Firmengründer Klaus Wegenast sowie der Landschaftsarchitekt Tobias Buchen. Als eigene Lösung entwickelte das Unternehmen das Begrünungssystem „greencityWall“ für freistehende oder fassadengebundene Lösungen, für den Außen- wie auch für den Innenbereich (www.greencitywall.de). Die neueste Entwicklung in Sachen Fassadenbegrünung ist das kombinierte Betonfertigteil grünwand.de für die vertikale Schnellbauweise. (www.gruenwand.de) gd



▷ Das System am GreenCityTower besteht auf der Ansichtseite aus einer weiß lackierten, gelochten, Metallplatte, die die Hochbauarchitekten auch an den unbegrünten Fassadenflächen vorgesehen haben. Die Ständerkonstruktion besteht zu 70% aus recyceltem Alu-Material und kann im Falle eines Rückbaus rückstandsfrei gelöst werden und wieder verwendet werden. Das Substrat und die Pflanzen sind ohnehin kompostierbar.

In den Pflanzöffnungen sitzen sogenannte Pflanzlochschutzbekker. Die verhindern, dass Substrat aus dem Pflanzloch herausrieselt. Die Becher die sind aus Recycling-Kunststoff und können einfach wieder von den Platten getrennt werden.

Wir produzieren das System bei uns im Betrieb vor, da gibt es keine langen Transportwege. Das rein mineralische Substrat kommt aus der Region.

Wir haben hier 2.000 m² Fassadenbegrünung an einem Gebäude mit 250m² Grundfläche. Ich finde das einen guten

Schnitt, je nach Projekt sieht die Bilanz noch günstiger aus. Der Mehrwert an Biodiversität ist einfach gegeben.

Wie sieht es aus mit den Kosten? Wohin werden sich die Preise bewegen?

Klaus Wegenast: Im Moment sind wir bei rund 1.000 Euro pro Quadratmeter für die Einzelelemente am Tower und bei

circa 700 Euro am kleineren Bauteil B. Da ist aber noch Luft nach unten. Je öfters wir eine Arbeit ausgeführt haben und je öfters wir eine gute Lösung für ein aufgetretenes Problem gefunden haben, um so mehr fällt der Preis, da bin ich zuversichtlich. Darum ist es so wichtig, dass es jetzt ein Vorzeigeprojekt gibt, das vielfach angewandt werden kann. Der Preis wird über die Menge gemacht.

Je mehr Projekte umso besser werden die Preise, was bei den steigenden Materialpreisen zusätzlich sinnvoll ist. Je mehr Grün, desto besser! Eine Begrenzung in Höhe oder Volumen eines Gebäudes sehen wir nicht. 🌱

Anzeige

**Anzeige
Braun Steine
210 x 88**