ISSN 1432-427x 1/2020 A42231 · € 4,80

# wohnvisionenleben

huss · HUSS-MEDIEN GmbH · 10400 Berlin

ANZEIGE

## Grüne Stadt
In aller Welt schaffen Pflanzen lebendige Städte

## Ambient Assisted Living
Smart Home als Brücke ins Leben

## Outdoor Küchen
Neue Freiheit beim Kochen gemeinsam erleben

4 192031 704807 01

# WIE WOHNEN WIR MORGEN?

## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

kreative neue Impulse für das Bauen und Wohnen werden heute dringender denn je gebraucht. Millionen Menschen treibt der Klimawandel auf die Straße. Neben der Verminderung des $CO_2$ Ausstoßes ist die Aufforstung eine Möglichkeit, den Planeten zu schützen. Dabei kann jeder zusätzliche Baum helfen. Die Betonwüste Stadt auf der einen Seite, der Wald auf der anderen – das ist ein ausgedientes Konzept. Architekten schaffen derzeit von Grün durchdrungene Städte mit vertikalen Wäldern, Nutzpflanzen die gleich in der Wohnung wachsen oder atmende Häuser aus lebenden Pflanzen.

fotofusion-berlin.de

Bringfriede Trester

Mit dem Streben nach mehr Nachhaltigkeit erscheinen auch traditionelle Baustoffe in einem neuen Licht. Massivbauten sorgen ganz ohne zusätzliche Dämmung für natürliche Kühlung während der heißen Sommermonate.

Viele Menschen fragen sich zudem, wie viel Platz sie tatsächlich zum Wohnen brauchen. Für alle, die zu viel Besitz als Ballast empfinden, kann ein Tiny House auf Rädern die flexible Alternative zum Eigenheim sein. Denn Wohnformen ändern sich, werden vielfältiger und individueller.

Egal von welcher Perspektive aus man es betrachtet: Bauen und Wohnen trägt ein reiches Potential für den Wandel in sich, den wir alle brauchen.

Wir wünschen Ihnen eine angenehme Zeit und viel Freude beim Lesen.

Ihre

Voigt

Elisabeth Voigt

Elisabeth Voigt,
Redaktionsleitung

Bringfriede Trester,
Projektleitung

**huss**
HUSS-MEDIEN GmbH
10400 Berlin
**www.huss.de**

**Projektleitung und Anzeigen:**
Bringfriede Trester
Tel. 030 42151-447
bringfriede.trester@hussmedien.de

**Leserservice:**
Kerstin Pernt
Tel. 030 42151-228
kerstin.pernt@hussmedien.de

6
GRÜNE STADT

HGEsch

HiFi Forum Baiersdorf

Heinz Diekmann GmbH

24
MODULARES WOHNEN

# Inhalt


6 **GRÜNE STADT**
Architektur mit Pflanzen, aus Pflanzen, für Pflanzen...

24 **MODULARES WOHNEN**
Mehr Prestige für kleine Wohnlösungen in Basel

**Tiny Houses sind ein Instrument im Stadtorchester**
Interview mit Architekt und Städte-Visionär Van Bo Le-Mentzel

**Der Tiny-Idee Raum geben**
Besuch in einem mobilen Tiny House am Ammersee in Bayern

34 **TITELSTORY**
**GUT AUSGESTATTET FÜR DEN NEUEN STANDARD**
Digitales Radio

36 **KLANG ERLEBEN, SMART WOHNEN**
Lösungen für Smart Home, Heimkino und HiFi

42 **AMBIENT ASSISTENT LIVING**
Smart Home als Brücke ins Leben

Jan Pries

Titelanzeige DAB

36 KLANG ERLEBEN SMART WOHNEN

42 AMBIENT ASSISTENT LIVING

48 INFRAROTHEIZUNG BILDSCHÖN UND EFFIZIENT

medisana

©VASNER-Vadim Andrushchenko-Fotolia


48 **INFRAROTHEIZUNG BILDSCHÖN UND EFFIZIENT**
Wie funktioniert eine Infrarotheizung?
Für welche Haushalte lohnt sich die Installation?

59 **WOHLFÜHLKLIMA IN DER BERGHÜTTE**
Alphütte mit energetisch sanierter Stube

62 **KOCHEN UNTER FREIEM HIMMEL**
Moderne Outdoor-Küchen werden immer beliebter

**Was passiert, wenn es mal regnet?**
Interview mit Hendrik Neuhaus, Leiter der Produktentwicklung bei WESCO

74 **MAUERWERK PUFFERT SOMMERHITZE**
Massivbauten sorgen für besseres Klima in Innenräumen

80 **GEWINNSPIELE**

82 **IMPRESSUM UND HERSTELLERVERZEICHNIS**

62 KOCHEN UNTER FREIEM HIMMEL

WESCO

74 MAUERWERK PUFFERT SOMMERHITZE

ZRZ/ Mein Ziegelhaus

# Grüne Stadt

**Eine grüne Oase im Herzen eines Gebäudekomplexes – das ist das Marina One in Singapur. Während in der asiatischen Megacity die Luft zum Atmen knapp wurde, hat sich der Stadtstaat mit einer gigantischen Gegenbewegung mehr Grün verordnet. Aus der Betonwüste soll nun die grünste Stadt der Welt werden.**

Überall auf der Welt entstehen derzeit mit unglaublicher Kreativität und Vielfalt Gebäude, die durch Pflanzen leben und atmen. Architekten und Landschaftsplaner arbeiten dabei Hand in Hand. Sie zeigen, dass Pflanzen für die Stadt der Zukunft mehr sein können als nur schmückendes Beiwerk.

HGEsch

# ARCHITEKTUR

## mit Pflanzen, aus Pflanzen, für Pflanzen . . .

Das Grün erobert die Städte überall auf der Welt zurück. Unter dem Druck von Wachstum und zunehmender Verdichtung müssen unsere Städte so rasant grüner werden, dass die entstandenen Gebäude fast futuristisch anmuten. Und siehe da: Durch das Grün werden die Städte auch schöner und lebenswerter. Insekten und Vögel kommen zurück und Luft und Klima verbessern sich.

Den wohl radikalsten Wandel erfahren derzeit die gigantischen Städte in Asien. Aber auch in Europa tut sich etwas. So war es in Paris früher nicht gern gesehen, wenn Dächer begrünt wurden. Inzwischen wird es staatlich gefördert. Die Pariser Bürgermeisterin Anne Hidalgo will dem Klimawandel und der damit einhergehenden Hitze in der Stadt entgegentreten. Bis 2020 sollen mehr als 100 Hektar auf Dächern oder an Fassaden bepflanzt sein, bis 2024 zusätzlich sogar rund 54 Hektar der Stadtfläche.

Die Berliner Architektin Prof. Almut Grüntuch-Ernst (IDAS Institute for Design and Architectural Strategies, TU Braunschweig) hat in drei internationalen Symposien

Freepik

Experten zusammengebracht, die rund um die Welt verschiedene innovative Ansätze verfolgen, um mehr Grün in die Städte zu bringen. In der dazu erschienenen Buchdokumentation „Hortitecture“ kommen Mitstreiter dieses Ansatzes zu Wort: von Architekten und Fachleuten aus der Stadtplanung, über Biologen und Ökologen bis hin zu Klimatolgen und Politikern. Wir sprachen mit Almut Grüntuch-Ernst über das Potenzial von Pflanzen in der Architektur.

ingenhoven architects

**Das 2017 erbaute „Marina One“ des Architekten Christoph Ingenhoven steht mitten im zentralen Geschäftsviertel Marina South in Singapur. Es besteht aus vier Türmen und einer Oase in der Mitte. Das Grün zieht sich über alle Stockwerke bis auf das Dach. 3.000 bis 4.000 Menschen leben und 20.000 bis 30.000 arbeiten im Marina One. Das Ensemble hat die Größe einer mittleren deutschen Stadt. Das Zusammenspiel der Geometrie von Gebäuden und Garten ermöglicht eine natürliche Ventilation und erzeugt ein angenehmes Mikroklima.**

**Welche grundsätzlichen Möglichkeiten, mehr Grün in die Stadt zu bringen, würden Sie unterscheiden?**

Ich sehe drei Felder: Erstens die Ökosystemleistungen von Pflanzen. Dabei geht es darum, wie die Pflanzen der Hitzeentwicklung in der Stadt entgegenwirken und das Stadtklima verbessern können, was sie an Niederschlagsmengen zwischenspeichern können, was sie an Schadstoffen filtern können und dass sie natürlich die für uns dringend notwendige Atemluft produzieren. Der Klimawandel ist auch in den Städten stark spürbar durch die Probleme mit Hitze-

Freepik

**Als Satellitprojekt der Expo 2015 in Mailand wurde mit dem „Bosco Verticale“ – dem vertikalen Wald – des Mailänder Studios Boeri (Stefano Boeri, Gianandrea Barreca, Giovanni La Varra) eine alternative Spielart urbaner Verdichtung erprobt, die nicht nur den Bewohnern einen Mehrwert bietet, sondern auch der Stadt. Die Gebäude werden von weit herausragenden Balkonen umringt, die jeweils das Wohnzimmer über deckenhohe Schiebetüren hinaus ins Freie erweitern und gleichzeitig Lebensraum für 730 Bäume und 20.000 weitere Pflanzen sind – ein riesiger Garten über den Dächern der Stadt. Insgesamt 20 Baum- und 80 Pflanzenarten wurden für das Projekt ausgewählt.**

blog.urbanfile.org

Laura Cionci

inseln, Starkregen und Luftverschmutzung. Daher sollten mit den innerstädtischen Verdichtungen zugleich auch mehr Pflanzen in die Städte kommen. Das klingt so einfach. Aber was das allein gestalterisch und technisch bedeutet, ist alles andere als einfach. Ich versuche, solchen Problemen und Bedenken nachzugehen und eine Schnittstelle für die verschiedenen Expertisen aufzubauen; das Wissen zusammenzutragen, auszuwerten und letztlich in der Architektur zugänglich zu machen.

Zweitens das Bauen und Konstruieren mit Pflanzen, was bedeutet, sich auf der Mate-

rialebene neu mit Pflanzen auseinanderzusetzen. Dabei haben wir viele alte Techniken und Materialien vergessen, die wir schon einmal kannten und die anderenorts auf der Welt noch zum Bauen verwendet werden. Im Zuge der Nachhaltigkeitsdiskussion werden diese Strategien wieder neu betrachtet, zum Beispiel an der TU München, wo Ferdinand Ludwig an baubotanischen Konstruktionen forscht.
Beim dritten Aspekt geht es darum, die Nahrungsmittelproduktion näher an den Konsumenten zu bringen, etwa durch Urban Gardening, also durch die Begrünung der Dächer und Straßenräume mit Nutzpflanzen, oder Vertical Farming, der Nahrungsmittelproduktion an Fassaden oder in urbanen Gewächshäusern.

**Was unterscheidet diese Ansätze von der optischen Verschönerung von Gebäuden durch Pflanzen?**
Ich meine mit der Begrünung der Stadt nicht nur die dekorativ applizierte grüne Wand. Sie ist wie eine Blumenvase und muss ständig ausgetauscht werden. Es geht uns um den Versuch, die Betriebsabläufe eines Gebäudes,

zum Beispiel hinsichtlich des Wasserhaushalts, als integrierte, biologisch aktive Fläche im Gebäude mitzudenken.
Der angenehme Nebeneffekt kommt dabei von selbst. Die lebende Pflanze ist für Menschen ein angenehmes Gegenüber. Gerade in Zeiten der Digitalisierung und Entmaterialisierung unseres Lebensumfeldes sind wachsende Pflanzen fragile Organismen, die für uns die Zeit und das Leben ablesbar machen und deswegen wahrscheinlich auch eine neue Wertschätzung erleben.

**Was können die Pflanzen für die Stadtgesellschaft tun?**
In der Stadt geht es um das Ausbalancieren zwischen den versiegelten Flächen und den bioaktiven Flächen. Damit hängen Aspekte der Wahrnehmungssteigerung, Bildungsaufgaben oder soziale Aufgaben zusammen. Das Pflanzen in Gemeinschaftsgärten etwa hat auch eine wichtige Sozialkomponente in Verstädterungsprozessen.
Auch die kommerziell-effizienten Systeme der Lebensmittelproduktion in der Stadt nehmen zu. Es ist sehr aufwändig, die verschiedenen Küchenkräuter im Winter aus Israel oder Ägypten zu beziehen. Die Transportprobleme und der Energieaufwand stehen in keinem Verhältnis zu der Möglichkeit, im Winter frische Kräuter in Gebäuden zu ziehen – vor Ort, wo sie gegessen werden.
In Berlin macht es zum Beispiel das Unternehmen „InFarm“ möglich, dass man Basilikum in den Supermärkten findet, der direkt vor Ort in gläsernen Pflanzschränken wächst. InFarm produziert damit tatsächlich in Berlin für Berlin.

Patrick Bingham-Hall (2016), Garden City Mega City. Rethinking Cities for the Age of Global Warming

# PARKHOTEL ON PICKERING (2007)

Im „Parkhotel on Pickering“ in Singapur gelingt es den Architekten von WOHA mit vielen Pflanzen, das Hochhaus zu einem attraktiven und lebenswerten Ort zu machen.

# HOUSE OF TREES (2014)

Das „House of Trees“ von Vo Trong Nghia in Ho Chi Minh City in Vietnam, besteht aus fünf freistehenden Häusern unterschiedlicher Höhe, die an überdimensionale Blumenkübel erinnern. Geplant wurde es für Menschen mit Depressionen, denen durch die Beziehung zu den Pflanzen ein Angebot gemacht wird, aus ihrer Passivität herauszutreten. Die Ficusbäume, für die sich die Architekten zusammen mit den Landschaftsplanern bei diesem Projekt entschieden, wachsen schnell und werden sehr groß.

Hiroyuki Oki

**Stellen Sie sich für die Zukunft vor, dass jeder in seiner Wohnung große Glaspflanzschränke an Stelle von Bücherregalen an den Wänden hat und dort seine frischen Kräuter zieht?**

Nicht unbedingt, aber die Fragen sind wichtig: Wo kommt unser Essen eigentlich her? Welchen Weg legt es zurück? Wie transparent ist nachvollziehbar, was im Essen wirklich drin ist?

Die Kräuterschränke kann man auch schon jetzt erleben. Etwa in dem Restaurant „Good Bank“ in Berlin, wo man bereits den dort im Regal frisch gezogenen Salat essen kann.

**Können Sie sich vorstellen, dass das Bauen mit Pflanzen innerhalb der nächsten Jahre schon Einfluss auf den Wohnungsbau oder Entwürfe für Einfamilienhäuser hat?**

Die Sehnsucht nach einem Häuschen mit Garten und Nähe zur Natur ist nachvollziehbar. Aber die Frage ist: Kann man das nur durch weitere Zersiedlung erreichen oder lässt sich das in den Städten auch anders umsetzen? Zum Beispiel, indem wir das Grün in die Gebäude bringen und damit in das Ökosystem der Stadt integrieren. Das gilt auch für den Umgang mit den Kleingärten in der Stadt, deren ökologische Bedeutung unumstritten ist. Sie dürfen nicht einfach bebaut und versiegelt werden.