

BALANCE ZWISCHEN NATUR UND MODERNER ARCHITEKTUR – EINE LEBENSWERTE ZUKUNFT

Баланс между природой и современной архитектурой – жизненно важное будущее

Шивилько М.С.

Научный руководитель: ст. преподаватель Станкевич Н.П.
Белорусский национальный технический университет

Immer mehr Menschen zieht es in große Städte. Dieser Trend der Urbanisierung wird anhalten, was die steigenden Einwohnerzahlen in Städten belegen. Durch die dichte Bebauung kann die Luft kaum zirkulieren, denn Oberflächen wie Glas reflektieren das Sonnenlicht und Beton- und Asphaltflächen speichern die Wärme. Auch Autoabgase tragen zur Erwärmung bei. Die Architekten und Stadtplaner suchen ständig nach Lösungen dieses Problems.

Architekten wollen der Stadt der Zukunft ein ökologischeres Image geben. Dabei stehen die Lebensqualität und das Wohlbefinden des Menschen im Mittelpunkt. Weltweit entwerfen sie grüne Gebäude mit Pflanzen an Fassaden, auf Terrassen, Balkonen und Dächern. Die Grüne Architektur konzentriert sich auf die folgenden Aspekte:

- grüne Baustoffe, Naturmaterialien, recycelte Materialien;
- Vermeidung umweltschädlicher Baustoffe;
- Energieeffizienz (energieeffiziente Heizung und Kühlung);
- hochwertige Ausführungsqualität;
- Gesundheit und Nutzerkomfort;
- ästhetische Stadtbildgestaltung.

Die nachfolgenden Beispiele sollen dabei helfen, das umweltfreundliche Konzept der modernen Architektur zu verdeutlichen, was grundsätzlich ein Vorbild für die zukünftige Architektur sein kann.

Das tolle Beispiel dafür ist im italienischen Turin zu finden. Das im Jahre 2012 vom Architekten Luciano Pia entworfene Gebäude heißt "25 Verde", was bei der Übersetzung "25 grün" bedeutet. Es umfasst fünf Stockwerke, hat 63 Zimmer und gleicht einem riesigen, beeindruckenden Wald. Das Appartementhaus mitten in Turin sieht nicht nur ungewöhnlich aus, es bietet auch durch seine üppige Bepflanzung jede Menge Vorteile für seine Bewohner. Solche Häuser haben neben dem wunderbaren Ausblick auf die Natur Klimaanlage, Internetanschluss und Whirlpools.

150 Bäume wurden an der Fassade zur Straße auf Terrassen und Balkonen in großen Töpfen gepflanzt, eine Stahlstruktur, ebenfalls teils in der Form von Baum-Silhouetten verstärkt den Baumhaus-Eindruck.

Das zweite Beispiel ist das Hochhaus "Bosco Verticale", übersetzt senkrechter Wald. Dieser bestehende Hochhauskomplex im Norden Mailands besteht aus zwei Wohnhäusern, 87 und 119 Meter hoch und einem Bürogebäude mit 800 Bäumen und 5000 Büschen sowie 14.000 anderen Pflanzen. Die Natur soll zu den Stadtbewohnern kommen, in ihre Wohnungen. Die Pflanzen sollen ihnen ein gutes Mikroklima und Sonnenschutz bieten. Das Grün vor den Wohnungen sorgt nicht nur für eine bessere Luftqualität, sondern es soll gleichzeitig auch als ein natürlicher Dämmstoff sein und die Wohnungen gegen Hitze, Kälte und Lärm schützen.

„Der Bosco Verticale ist ein weltweit einzigartiges architektonisches Experiment, ein Modell für die Innenstadt der Zukunft“, sagte sein Architekt Stefano Boeri.

Das oben aufgeführte Beispiel der Begrünung macht deutlich: Neben der ansprechenden Optik filtern die Bäume Kohlendioxid aus der Luft, auch der belastende Straßenlärm wird deutlich gedämpft. Im Sommer und Herbst sorgen die Blätter dafür, dass es nicht zu heiß in den Wohnungen wird und spenden angenehmen Schatten. Während der laubfreien Saison im Winter und Frühling dagegen gibt's reichlich Tageslicht. Wasser bekommen die Bäume im Hochhaus vollautomatisch mithilfe eines elektronisch kontrollierten Bewässerungssystems. Eine individuelle Bepflanzung ist nicht erlaubt. Natürlich hat dieser Luxus auch seinen Preis: die Bewohner müssen im Jahr zusätzlich für die Pflege ihres Waldes zahlen.

Das Leben in der Stadt ist schlecht für die Psyche. Architekturpsychologen erforschen, wie sich die Städte verändern müssen, damit die Menschen glücklicher sind, um das Leben in der Großstadt gesünder zu gestalten. Solche Beispiele können "Pocket Parks" (kleine begrünte Plätze), Straßenbegrünung oder Dächer mit Bewuchs sein, wo die Stadteinwohner dort joggen, relaxen oder die Natur genießen können.

Viele verschiedene Konzepte werden derzeit getestet. Das einfachste ist, Kletterpflanzen an den Fassaden wachsen zu lassen. Doch es gibt auch deutlich wirkungsvollere Techniken. Die kreativen Impulse und die neuen Lösungen für Design bietet Florawall. Man kann vor der Fassade eine zweite Fassade aus Pflanzentrögen errichten oder feste Fasermatten mit integriertem Substrat und Befeuchtungsanlagen vor die Fassade hängen. Eine Wandbegrünung aus wildem Wein oder Efeu ändert je nach Jahreszeit ihr Aussehen: im Sommer ist sie grün, im Herbst färbt sich das Laub gelb bis dunkelrot. Begrünte Fassaden können Energie sparen, das lokale Klima der Stadt deutlich verbessern, sowie das Stadtbild ästhetischer wirken lassen.

Innovationen und Ökologie stehen heute im Trend. Und Grüne Architektur bietet heutzutage für Design und Architekten die neuen Lösungen der Probleme in Bezug auf Lebensqualität und Wohlbefinden der Menschen. Je grüner eine Stadt ist, desto mehr Sauerstoff wird produziert. Und das Leben in solchen Städten ist nicht so stressig und schädlich für die Psyche.

„Grün“ zu bauen heißt, sich der Verantwortung zu stellen, die mit dem Bau und der Nutzung moderner Gebäude verbunden ist.

Als grünes Vorbild kann Singapur sein. Diese Millionenstadt ist dicht bebaut und Hochhäuser prägen das Stadtbild. Mehr als fünfeinhalb Millionen Menschen leben hier auf einer Fläche knapp so groß wie Hamburg oder Minsk. Singapur ist weltweit führend in der Begrünung von Gebäuden.

Mit dieser Architektur habe man zwar nicht die Möglichkeit, "die Welt zu retten, aber wenigstens effizient und effektiv gegenzusteuern", sagt Christine Lemaitre, Vorstand der Gesellschaft für nachhaltiges Bauen.

Die Beispiele der „Grünen“ Architektur zeigen damit, dass neben dem sozialen Bauen das klimagerechte Entwerfen der Architektur den Weg zu einer neuen gesellschaftlichen Relevanz eröffnen kann. Denn eine begrünte Fassade kann die Hitze reduzieren, die ins Gebäude gelangt. Pflanzen sind der natürlichste Schutz vor Sonneneinstrahlung und Straßenlärm. Außerdem produzieren sie Sauerstoff und verändern positiv das Stadtbild.

Литература

1. Detail.de. [Elektronische Ressource] – Das Regime des Zugriffes: <https://www.detail.de/blog-artikel/25-verde-baumhaus-mal-anders-22110/> – Das Datum des Zugriffes: 03.02.2019.

2. Spektrum.de. [Elektronische Ressource] – Das Regime des Zugriffes: <https://www.spektrum.de/news/grossstaedte-fuer-glueckliche-menschen/> – Das Datum des Zugriffes: 03.02.2019.

3. Tesschau.de. [Elektronische Ressource] – Das Regime des Zugriffes: <http://www.tagesschau.de/ausland/hochhauspreis-101.html> – Das Datum des Zugriffes: 11.02.2019.

4. Swr.de. [Elektronische Ressource] – Das Regime des Zugriffes: <https://www.swr.de/swr2/programm/sendungen/wissen/gruene-architektur-die-zukunft-der-staedte/> – Das Datum des Zugriffes: 11.02.2019.