



Nachhaltigkeitsbewertung und Benchmarking von Gebäuden

Die umfassende und auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Bewertung von Gebäuden ist ein Thema, das die Zukunft des Immobiliensektors maßgeblich beeinflussen wird. Derzeit existiert eine Fülle an verschiedenen nationalen und internationalen Bewertungsinstrumenten mit unterschiedlichen Vor- und Nachteilen. Die Orientierung der am Baugeschehen Beteiligten – von den Bauherren über ArchitektInnen, InvestorInnen, MaklerInnen, PlanerInnen bis zu den NutzerInnen – fällt nicht leicht. Das von der Europäischen Kommission im 7. Rahmenprogramm geförderte Forschungsprojekt „Superbuildings – Sustainability Performance Assessment and Benchmarking of Buildings“, an dem die ÖGUT als österreichische Projektpartnerin beteiligt ist, will Abhilfe schaffen.

Ziele: Grundlagen für die „next generation“ von Bewertungssystemen

Superbuildings zielt darauf ab, Grundlagen für die Entwicklung der „nächsten Generation“ von Gebäudebewertungssystemen zu schaffen und trägt somit dazu bei, bestehende Problemfelder in der Gebäudebewertung zu überwinden und den Weg für die Harmonisierung von Gebäudebewertungssystemen in Europa zu ebnen. Im Rahmen des dreijährigen Forschungsprojekts Superbuildings, das im Frühjahr 2010 startete, werden Nachhaltigkeitsindikatoren sowie Bewertungs- und Benchmarking-Methoden für Gebäude erarbeitet und weiterentwickelt. Es wird jedoch nicht angestrebt, ein neues Bewertungssystem zu kreieren, das in Konkurrenz zu bestehenden Systemen und Gebäudelabels stehen würde.

Der Fokus von Superbuildings liegt auf folgenden Zielen:

- Entwicklung eines Sets von Schlüsselindikatoren für die Nachhaltigkeitsbewertung von Gebäuden
- Erarbeitung von Empfehlungen zur Strukturierung von Gebäudebewertungssystemen unter Berücksichtigung der ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit von Gebäuden
- Entwicklung von detaillierten Methoden für das Benchmarking von nachhaltigen Gebäuden
- Erhebung des Potentials von Gebäudebewertungssystemen in Hinblick auf die nachhaltige Gestaltung von Gebäuden, unter Einbeziehung des Blickwinkels verschiedener Stakeholder

- Erarbeitung von Empfehlungen zur Integration von Gebäudebewertungssystemen in Gebäudedaten-Modelle (engl.: „BIM – Building Information-Model“)
- Erarbeitung von Empfehlungen zum erfolgreichen Einsatz von Gebäudebewertungssystemen als Steuerungsinstrument im Baugeschehen
- Möglichst weite Verbreitung der Ergebnisse unter allen Stakeholdern des Baugeschehens, insbesondere unter Institutionen, die Bewertungssysteme entwickeln und anbieten
- Enge Vernetzung mit Normungsgremien und weiteren Institutionen des Bausektors, wie CEN TC 350, ISO TC59 SC17, SB Alliance, UNEP SBCI, LENSE, ECTP, E2BA etc.

Inhalt: Form follows Function

Ähnlich wie im berühmten Zitat des amerikanischen Architekten Louis Sullivan, dass die Form sich an der Funktion eines Gebäudes orientiert, so geht es auch bei Superbuildings darum, die Ziele von Gebäudebewertungssystemen zu definieren, um daraus die Form, d.h. die Art und Weise der Ergebnisdarstellung, die Struktur der Bewertungskategorien etc., abzuleiten.

Die Forschungsarbeit im Projekt Superbuildings ist in acht Arbeitspakete strukturiert.

Arbeitspaket 2, das erste inhaltliche Arbeitspaket, beschäftigt sich damit, die Ausgangsbasis für das Projekt zu definieren. Dazu werden bestehende Gebäudebewertungssysteme (wie BREEAM, TQB, klima:aktiv, HQE etc.) analysiert und Nachhaltigkeitsindikatoren zusammengestellt. Schwerpunktmäßig wird erhoben, welche Indikatoren zur Beschreibung der ökologischen, sozialen und ökonomischen Auswirkungen in den einzelnen Systemen vorhanden sind, mit welchen Methoden diese Indikatoren gemessen werden und welche Anforderungsniveaus für die einzelnen Indikatoren gelten bzw. ob für verschiedene Anwendungsfälle (z.B. Neubau / Sanierung; Wohngebäude / Bürogebäude etc.) unterschiedliche Anforderungsniveaus definiert wurden.

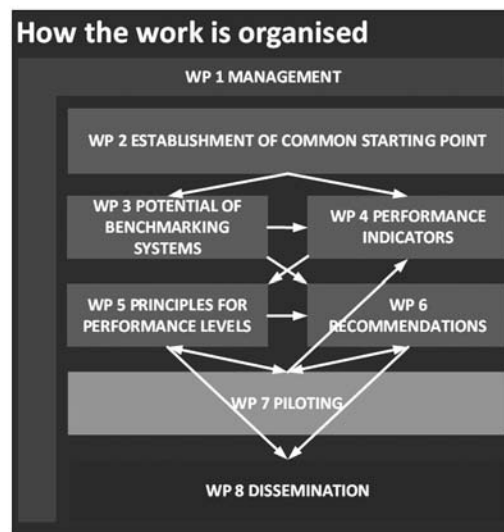
SuPerBuildings

Informationen

ÖGUT – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik
DI Susanne Supper
fon: 01-3156393-32
email: susanne.supper@oegut.at

DI Susanne Supper ist wissenschaftliche Projektmanagerin in den Bereichen „Bauen & Innovation“ und „Energie“ in der ÖGUT. Sie arbeitet als Mitglied der Research Group im Projekt Superbuildings mit und fungiert als Kontaktperson für die nationalen VertreterInnen in der Network Group.

Überblick über die Projektstruktur



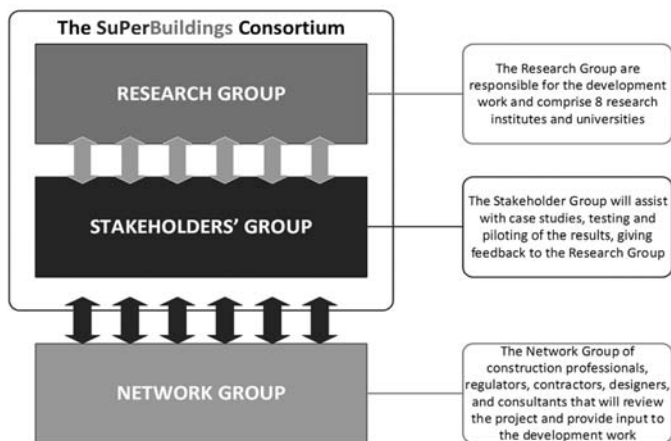


Abb. 2: Superbuildings setzt auf die breite Einbindung aller am Baugeschehen Beteiligten.

Inhalt von Arbeitspaket 3 ist die Erhebung des Potentials der Gebäudebewertung, wobei die Sicht unterschiedlicher Stakeholder einfließen soll. Aus den Ergebnissen von Umfragen und Recherchen werden Anforderungen abgeleitet, denen Gebäudebewertungssysteme genügen müssen, um als Steuerungsinstrumente im Baugeschehen fungieren zu können. Auch die Integration von Bewertungstools in Gebäudedaten-Modelle (BIMs) wird diskutiert.

Arbeitspaket 4 widmet sich der Entwicklung einer neuen, logischen Struktur von Gebäudebewertungssystemen sowie der Definition von Mess- und Bewertungsmethoden ausgewählter Indikatoren. Aufbauend darauf werden in Arbeitspaket 5 die Anforderungsniveaus an nachhaltige Gebäude sowie die Benchmarking-Kriterien definiert.

Ziel von Arbeitspaket 6 ist es, aus den bisherigen Arbeiten Empfehlungen für die Verwendung von Gebäudebewertungssystemen in den unterschiedlichen Bauphasen eines Gebäudes abzuleiten. In

Arbeitspaket 7 sollen die neue Struktur des Bewertungssystems (AP4) sowie die neuen Indikatoren (AP5) einem Praxistest anhand von fünf Fallbeispielen unterzogen werden. Arbeitspaket 8 zielt darauf ab, die Ergebnisse von Superbuildings möglichst weit zu verbreiten. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die europäische Bauindustrie und ihre Fachvereinigungen, auf die Normungsgremien sowie auf Consultants und Softwarehersteller, die Gebäudebewertungstools entwickeln, gelegt.

Konsortium und Network Group: Breite Einbindung von Stakeholdern

Das Konsortium umfasst 13 Partnerinstitutionen, welche zu den führenden Akteuren in der Nachhaltigkeitsbewertung in Europa zählen und wird von der finnischen VTT geleitet. Die ÖGUT – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik vertritt Österreich im Projekt und bringt die österreichischen Gebäudebewertungssysteme TQB – Total Quality Building und klima:aktiv Gebäudestandard ein.

Im Rahmen des Projekts wird eine Network Group aus Organisationen, für welche die Gebäudebewertung relevant ist, etabliert. Aufgabe der Network Group ist es, Zwischenergebnisse des Projekts zu evaluieren und zu kommentieren, Feedback zu den entwickelten Indikatoren und Bewertungsschemata zu geben und ihre Sicht zu den Erfordernissen der Nachhaltigkeitsbewertung im Gebäudebereich einzubringen. Angesprochen sind vor allem VertreterInnen der Bauindustrie, Behörden, VertreterInnen der Immobilienwirtschaft, ArchitektInnen und PlanerInnen, BeraterInnen, die Gebäudebewertungen durchführen und ähnliche Stakeholder.

Auch die ÖGNB – Österreichische Gesellschaft für nachhaltiges Bauen – ist im Rahmen der Network Group in das Projekt Superbuildings eingebunden und startet über diese Vernetzungsplattform ihre Internationalisierungsstrategie.

Tab. 1: Projekt-Konsortium: EU-weite Vernetzung kompetenter Organisationen

Organisation	Land	Kontaktpersonen
VTT Technical Research Centre of Finland	Finnland	Tarja Häkkinen, Pekka Huovila
BRE Global Ltd	Vereinigtes Königreich	David Crowhurst, Filipa Fonte
CSTB – Centre Scientifique et Technique du Bâtiment	Frankreich	Sylviane Nibel, Alexandra Lebert, Jacques Chevalier
BBRI – Belgian Building Research Institute	Belgien	Johan Van Dessel, Laetitia Delem
Karlsruhe Institute of Technology	Deutschland	Thomas Lützkendorf, Andrea Immendörfer
CVUT – Faculty of Civil Engineering of the Czech Technical University	Tschechien	Petr Hajek, Antonin Lupisek
IAO – Institute for Industrial Engineering, Fraunhofer	Deutschland	Sven Schimpf, Michael Schubert
TECNALIA-LAB	Spanien	Amaia Uriarte
ÖGUT – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik	Österreich	Susanne Supper, Herbert Greisberger
YIT Kiinteistötekniikka Oy	Finnland	Olli Nummelin
VINCI Construction France	Frankreich	Christophe Gobin
Werner Sobek Stuttgart GmbH	Deutschland	Heiko Trumpf, Giulia Peretti
W/E Consultants	Niederlande	Erik Alsema, Saskia Hulten