

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 21 (2008)
Heft: 10

Artikel: Grün für nachhaltiges Bauen : Implenia-Werkzeug
Autor: Huber, Werner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-123544>

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: 09.07.2025

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

Grün für nachhaltiges Bauen

Text: Werner Huber

Illustration: Patric Sandri

Lange Zeit war nachhaltiges Bauen ein Thema, mit dem sich vor allem kleinere Architektur- und Planungsbüros befasst haben. Doch gerade die grossen Immobiliendienstleister haben es in der Hand, mit ihren Projekten diesbezüglich einen Beitrag zu leisten. Implenia Real Estate hat ein Werkzeug geschaffen, das sich einfach handhaben lässt.

Im späten Mittelalter, als in den vom Bergbau geprägten Gebieten die Wälder grossflächig abgeholzt wurden, merkten die Menschen, dass sie diesen Raubbau stoppen mussten. Man kann in kurzer Zeit viel Bau- und Brennholz gewinnen, bis er aber nachgewachsen ist, dauert es Generationen. Mitte des 15. Jahrhunderts enthielt die Forstordnung des Bistums Speyer erstmals den Gedanken der Nachhaltigkeit – ohne dass es den Begriff gegeben hätte. Der erste, der ihn benutzte, war der Oberberghauptmann Kursachsens, Hans Carl von Carlovitz, der 1713 zu einer «nachhaltenden Nutzung» des Holzes mahnte: Man darf nicht mehr abholzen, als nachwächst.

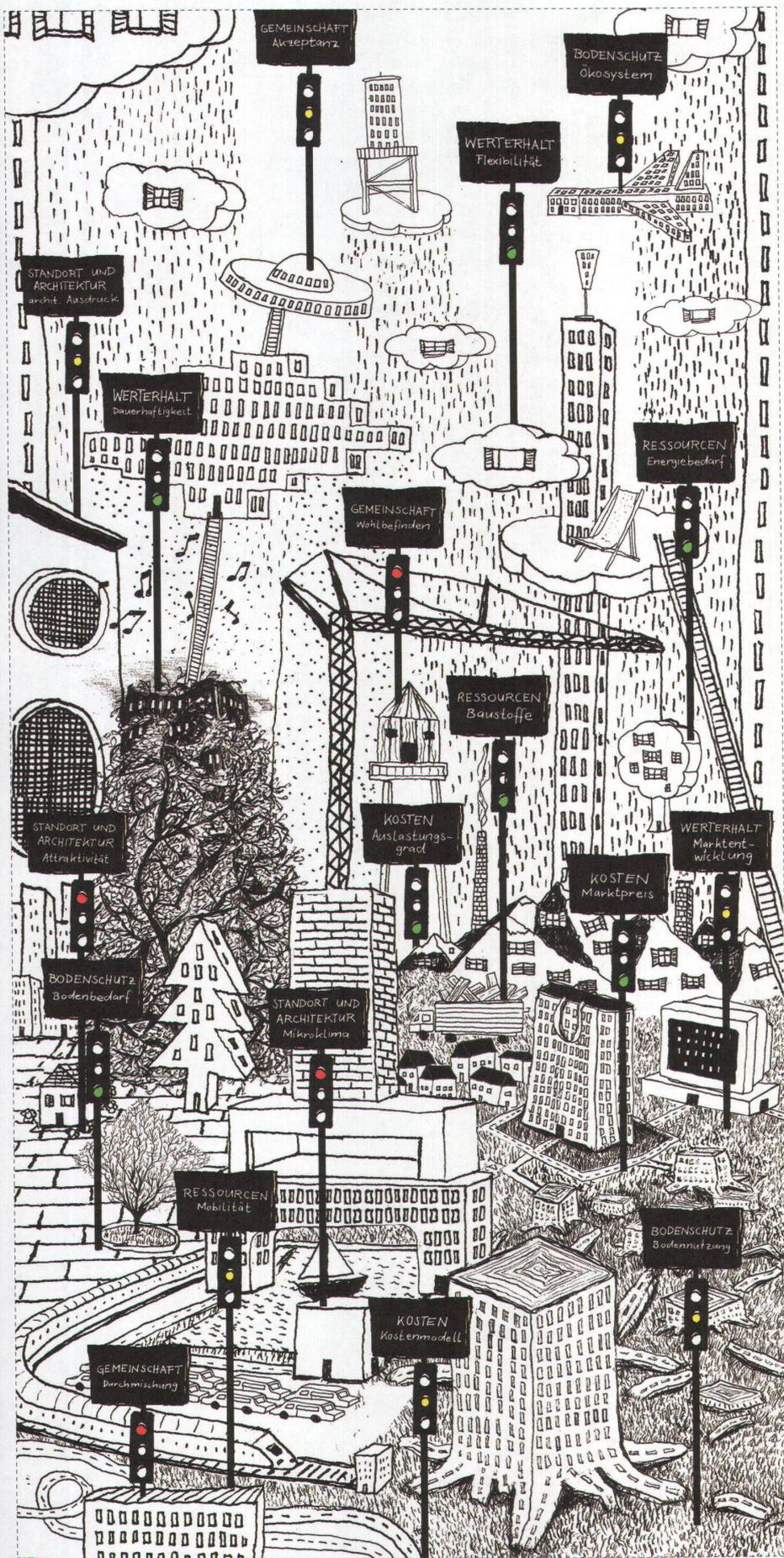
In den letzten fünfzig Jahren hat sich der Begriff auf andere Wirtschafts- und Lebensbereiche ausgeweitet, heute ist die Nachhaltigkeit in aller Munde. Dabei versteht darunter jeder etwas anderes. Planungs- und Bauleute denken vor allem an energieeffiziente Gebäude, die aus «gesunden» Materialien konstruiert sind. Betriebswirtschaftler arbeiten nachhaltig, wenn sie von den Erträgen eines Kapitals leben und nicht vom Kapital. Und dann gibt es noch die Mediensprecher und Festredner, die von einem «nachhaltigen Werk» sprechen und einfach meinen, dass sie etwas Dauerhaftes gemacht haben. Nachhaltigkeit, wie wir sie heute verstehen, meint, dass die gegenwärtige Generation ihre Bedürfnisse befriedigt, ohne den künftigen Generationen die Möglichkeit zu nehmen, ihre Bedürfnisse zu befriedigen. Kurz: Nachhaltigkeit heisst Zukunft.

Für Firmen und Organisationen, die ihren Betrieb umweltgerecht führen möchten, gibt es seit 1996 die weltweit gültige Norm ISO 14 001, die die Kriterien zum Umweltmanagement festschreibt. Nach dieser Norm liess sich auch der Konzernbereich Real Estate von Implenia zertifizieren. Eine gute Sache, dass die Firma ihre Liegenschaften richtig bewirtschaftet und den Betrieb umweltschonend führt, meinte auch Markus Koschenz von der Implenia-Tochter Reuss Engineering. Den «grossen Fussabdruck», wie er es nennt, hinterlässt das Unternehmen jedoch bei seinen Projekten: «Hier müssen wir ansetzen», war der Ingenieur überzeugt. Dabei sollten nicht nur ein paar «Leuchttürme» entstehen; zentral ist die Wirkung in der Breite. Mit der SIA-Empfehlung 112/1 über nachhaltiges Bauen im Hochbau steht eine umfassende Anleitung zu diesem Thema zur Verfügung. Sie berührt dabei alle Aspekte und Umfelder, in denen ein Immobiliendienstleister tätig ist: Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft.

Ein Werkzeug für die Nachhaltigkeit

«Beim nachhaltigen Bauen ist es oft so, dass man entweder alles machen will – oder es bleiben lässt», schildert Markus Koschenz. Das Thema sei breit gefächert, wichtig sei, dass man die unterschiedlichen Aspekte ausgewogen berücksichtige. Grosse Bedeutung hat daher für Koschenz, dass die Beteiligten einen Kompass haben, der ihnen sagt, wo sie stehen, welche Massnahmen sie treffen wollen und worauf sie verzichten, und zwar bewusst, und nicht einfach, weil etwas unter den Tisch gefallen ist.

Koschenz suchte ein Instrument, das die Empfehlung SIA 112/1 für die frühe Projektphase vereinfacht: «Wir mussten die grossen Hebel suchen.» Dafür schufen der Ingenieur und sein Team das Projektsteuerungs-Werkzeug «Gesamtbeurteilung nachhaltiges Bauen» (GeNaB). Basierend auf den drei Aspekten Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft, steht eine Matrix mit insgesamt 18 Feldern für verschiedene Nutzungen zur Verfügung, die sich jeweils mit



drei Kriterien beurteilen lassen. Dabei geht es nicht um die Stellen nach dem Komma, sondern darum, ob die einzelnen Kriterien gut, teilweise oder gar nicht erfüllt sind. Die drei Farben Grün, Gelb und Rot machen die GeNaB zu einem übersichtlichen «Ampelsystem», das auf einen Blick zeigt, wie die einzelnen Teile und das Projekt insgesamt die Nachhaltigkeitskriterien erfüllen.

Wenn wir Nachhaltigkeit hören, denken wir zunächst meist nur an die Umwelt. Gleichberechtigt bewertet die GeNaB die wirtschaftlichen und die gesellschaftlichen Aspekte. So ist gewährleistet, dass sich eine Investition nicht nur heute rechnet, sondern langfristig Bestand haben wird – sofern die GeNaB-Ampel Grün oder zumindest Gelb zeigt. Auf den ersten Blick überraschen die gesellschaftlichen Kriterien. Die Attraktivität des Standorts oder der architektonische Ausdruck sind Punkte, die Bauherrschaften und Architekten ohnehin berücksichtigen, und auch die gemeinschaftlichen Aspekte wie Durchmischung, Akzeptanz und Wohlbefinden sind klar. Markus Koschenz schmunzelt: «Mit den Architekten gibt es trotzdem ab und zu Diskussionen um die Gewichtung dieser Punkte.»

Die Probe aufs Exempel

Das GeNaB-Instrumentarium gibt es seit 2007. Es eignet sich vor allem für die Projektentwicklung. Zurzeit läuft die erste Anwendung am Beispiel der Überbauung des Koenig-Areals in Arbon. Implenia erwarb das ehemalige Industrieareal zwischen Altstadt und Bahnhof im Herbst 2007. Für 60 Millionen Franken will sie darauf eine Überbauung mit 56 Wohnungen, einem Migros-Markt und weiteren Geschäften erstellen. Sechs Architekturbüros waren zum Studienauftrag eingeladen.

Zu den vorweg festgelegten Beurteilungskriterien gehörten neben den städtebaulichen, funktionalen, wirtschaftlichen und gestalterischen Aspekten auch die Angemessenheit der eingesetzten Mittel und der häusliche Umgang mit den natürlichen Ressourcen für den Bau und den Betrieb der Gebäude. Am Ende bewertete die Jury die beiden Projekte von Bauart Architekten und von Max Dudler am besten. Beim ersten hob sie die vorzügliche betriebliche Konzeption und die funktionellen Aspekte hervor, beim zweiten überzeugten die städtebauliche Einordnung, die Komposition der Volumen und der architektonische Ausdruck. Nach der Überarbeitung empfahl das Beurteilungsgremium dem Auslober, das Projekt «Rosen-garten» von Max Dudler weiterzuverfolgen, trotz der betrieblichen und technischen Mängeln im Erd- und in den Untergeschossen. Diese liessen sich ohne Einfluss auf die Gesamtqualität beheben, meinte die Jury.

Für Bauart Architekten ist Nachhaltigkeit seit je ein zentrales Anliegen. Mitinhaber Peter C. Jakob bestätigt, dass in der Ausschreibung für das Koenig-Areal vor allem den energetischen Aspekten viel Gewicht beigemessen wurde. Öffentliche Bauherrschaften wie die Stadt Zürich oder der Kanton Bern praktizieren dies aber schon länger. «Neu ist aber tatsächlich, dass sich eine Generalunternehmung derart umfassend um das Thema bemüht. Das hat es früher nicht gegeben», sagt Jakob. Zuerst hätten wohl viele Widerstände überwunden, Denkmuster aufgebrochen werden müssen. Als erfahrener Wettbewerbs- und Juryteilnehmer stellt er fest, dass allgemein in Wettbewerben →

Grün, Gelb und Rot stehen für die erfüllten Kriterien nach GeNaB (Gesamtbeurteilung nachhaltiges Bauen), dem neuen Werkzeug.

→ immer mehr verlangt werde (HP 9/08), auch zum Thema Nachhaltigkeit. Er gibt aber zu bedenken, dass sich die meisten Jurys immer noch fast ausschliesslich mit städtebaulichen und architektonischen Aspekten befassen. GeNaB ist erstmals ein Werkzeug, das dafür sorgen kann, dass bei einem Bauprojekt alle Nachhaltigkeitsaspekte von Anfang an berücksichtigt werden. Eine Garantie für ein Gebäude, das unsere Bedürfnisse und diejenigen von künftigen Generationen befriedigt, ist es aber nicht. Denn allein die Akteure entscheiden, welches Gewicht sie den einzelnen Punkten geben. Die grüne Welle lässt sich dabei kaum realisieren, aber es geht vorwärts – besser, als wenn die Ampeln auf Rot stehen.

Interview mit Markus Koschenz

? Waren bei der Entwicklung der GeNaB innerhalb von Implenia Real Estate viele Widerstände zu überwinden? Auf welche Bedenken stiessen Sie?

Anfangs dominierte die Kostenfrage. Wir konnten aber aufzeigen, dass nachhaltiges Bauen sowohl für Investoren, die Mieterschaft oder Kunden und auch für die Umwelt Vorteile bringt. Hohe Raumflexibilität, tiefe Unterhalts- und Betriebskosten und dauerhafte Lagequalität garantieren dem Investor die erwartete langfristige Rendite. Bewohnerinnen oder Kunden erwarten einen hohen Komfort bezüglich Licht, Schall und Klima, ein attraktives Gebäude in einer gut erschlossenen Gegend. Richtig vermarktet ist ein Investor bereit, für diesen Mehrwert zu bezahlen. Mit einer kompakten Bauweise werden Materialverbrauch und Energiebedarf reduziert, was der Umwelt zugute kommt. Gleichzeitig werden die Baukosten durch die geringere Fassadenfläche reduziert. Die verschiedenen Aspekte zeigen, dass nachhaltiges Bauen nicht teures, sondern zukunftsorientiertes Bauen bedeutet.

? Der Wettbewerb in Arbon ist ein frühes Beispiel, an dem die GeNaB in der Praxis angewandt wird. Wie hat dies die Vorbereitung des Wettbewerbs beeinflusst?

In der Vorbereitung haben wir versucht, die massgebenden Kriterien aus GeNaB ins Wettbewerbsprogramm aufzunehmen. Damit hatten die Teams eine klare Ausgangslage.

? Wie hat die Jury diskutiert? Spielte die GeNaB eine wichtige Rolle an den Sitzungen oder wurden diese Kriterien in der Vorprüfung behandelt?

In der Vorprüfung wurden die Projektvorschläge mit den formulierten Kriterien verglichen und in einem Detailbericht für die Jury aufgearbeitet. Auch während der Jurierung wurden diese Erkenntnisse eingehend diskutiert.

? Bei der Lektüre des Wettbewerbsberichts entsteht der Eindruck, die Jury habe die städtebaulich-architektonischen Aspekte stärker gewichtet als die Umwelt- und Wirtschaftsaspekte. Stimmt das?

Die städtebaulich-architektonischen Aspekte hatten tatsächlich ein starkes Gewicht. Das ergab sich durch die Zusammensetzung der Jury. Dank der Vorgaben hat das Siegerprojekt in Bezug auf die Umweltaspekte ein hohes Potenzial. Diese Aspekte werden nun in der Planung ausgeschöpft. Zukünftig werden wir bei der Zusammensetzung der Jury den Umweltaspekten sicherlich noch mehr Gewicht verleihen. Insgesamt haben sich die Vorgaben und die Überprüfung in der Jury bewährt.

? Welches sind die Herausforderungen, um GeNaB zum Durchbruch zu verhelfen?

Wir wollen mit GeNaB erreichen, dass wir unseren «Fussabdruck» vor allem in unseren eigenen Projektentwicklungen optimieren können. Mit weiteren Schulungen und der konsequenten Anwendung verbessern wir uns stetig.

? Alle sprechen von Nachhaltigkeit. Wo steht die Schweiz im internationalen Vergleich?

In der Tat ist das Thema zurzeit in aller Munde. Damit besteht aber auch die Gefahr, dass die Idee dahinter zerredet wird und sie jeder für seine Zwecke nutzt. Auf dem internationalen Parkett laufen verschiedene Anstrengungen, vor allem auch mit dem Teilfokus auf den Umweltbereich. Schon seit längerem wird in England ein umfassendes Projekt-Rating eingesetzt. Mit grossem Aufwand wird das Label LEED (Leader in Energy and Environmental Design) aus den USA international bekannt gemacht.

In Deutschland hat sich die «Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen» (DGfNB) formiert. Ziel ist es, auf europäischer Ebene einen Standard für die Bewertung des nachhaltigen Bauens festzulegen. In der Schweiz ist man teilweise noch ein Exot, wenn man beim Bauen auf umfassende Nachhaltigkeit achtet. Dabei wurden gerade bei uns in der Vergangenheit viele wertvolle und praxistaugliche Instrumente geschaffen. Die Schweiz muss darauf achten, das umfassende theoretische Wissen in die Diskussion einzubringen. Aus der Theorie hat sie eine Vorreiterrolle, die sie ausnutzen sollte. Das Wichtigste aber ist, nachhaltige Bauten zu realisieren.

? Es gibt die Labels Minergie, Minergie-P und Minergie Eco. Wird es auch ein Label Nachhaltigkeit geben?

Die Labels spielen eine wichtige Rolle, weil sie verbindliche und vergleichbare Kriterien festlegen. Wenn jemand sein Gebäude als ökologisch, umweltfreundlich oder nachhaltig bezeichnet, weiss man nicht, was das heisst. Ein Label gibt die Sicherheit, dass die darin geforderten Kriterien erfüllt sind. Doch jedes Label hat seinen Fokus. Aspekte, die nicht in diesem Brennpunkt liegen, drohen vergessen zu gehen. Auf jeden Fall sollte ein Label verhindern, dass man etwas nicht macht. Ich bin mir nicht sicher, ob ein Label für nachhaltiges Bauen anzustreben ist. Die Diskussion und die Umsetzung der wesentlichen Faktoren in der frühen Projektphase und die konsequente Realisierung sind meines Erachtens zielführender. •



Markus Koschenz

Der 42-jährige ist dipl. HLK-Ingenieur und dipl. Wirtschaftsingenieur FH. Er war Leiter der Abteilung Energiesysteme/Haustechnik bei der Empa in Dübendorf. Seit 2005 ist er bei Reuss Engineering tätig und Mitglied der Geschäftsleitung. Reuss Engineering ist in den Bereichen Dienstleistungs- und Wohnbauten, Detailhandel und Industrie tätig. Dazu gehören Energie- und Umweltkonzepte, Gesamtleitungen, Gebäudetechnikplanung und das technische Facility Management mit Schwerpunkt auf die Energie- und CO₂-Reduktion. Sie ist ein Unternehmen der Implenia Real Estate.