Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 131 (2005)
Heft: 3-4: Nachhaltiges Bauen

Artikel: Umweltaspekte im Architekturwettbewerb
Autor: Preisig, Hansruedi
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-108515

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: 15.07.2025

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

Hansruedi Preisig

Umweltaspekte im Architekturwettbewerb

SNARC[1] ist eine bereits erprobte Systematik zur Vorprüfung von Architekturwettbewerbsbeiträgen. Sie ermöglicht es, die Projekte bezüglich der Erfüllung von relevanten Bedingungen im Umweltbereich zu vergleichen. Angesprochen werden Kriterien wie der Umgang mit dem Grundstück (Grünflächen, Wasserhaushalt), der Ressourcenaufwand für die Erstellung und den Betrieb des Gebäudes sowie dessen Funktionstüchtigkeit, welche wiederum auf seine Nutzungsdauer und Erneuerungsfähigkeit entscheidenden Einfluss hat.

1

Die Überbauung Lienihof in Zürich (Siegerprojekt: Adrian Streich) ist einer von rund 30 Wettbewerben, die in der Testphase mit der Methode SNARC[1] in Bezug auf Umweltaspekte vorgeprüft worden sind (Bild: Architekten)

Zehn Kriterien

Zwei Kriterien betreffen das Grundstück. Angestrebt wird, die Biodiversität, die Grundwassersubstanz sowie die Voraussetzungen für eine grosse Artenvielfalt zu erhalten. Ebenso ist eine gute Versickerung und Retention des Regenwassers auf dem Grundstück vorteilhaft. Die Anteile von Grünflächen und Versickerungsflächen werden dazu quantitativ erfasst.

Drei Kriterien beschreiben den Ressourcen- bzw. Energieaufwand für die Erstellung und den Betrieb des Projektes. Die Energie ist als Schlüsselgrösse einer nachhaltigen Entwicklung bereits seit langem allgemein anerkannt. Neu an der Methode ist, dass auch die Herstellungsenergie (Graue Energie) erfasst wird. Diese bewegt sich heute bei einer Lebenszyklusbetrachtung über 30 Jahre in der gleichen Grössenordnung wie die Betriebsenergie. Die energetischen Aufwendungen für die Baugrube, für Stützmauern und besondere Massnahmen im Grundwasserbereich, für den Rohbau unter Berücksichtigung der Bauweise, der Gebäudeform und Fensterfläche sowie die Aufwendungen für den Betrieb werden quantitativ (in Megajoules) erfasst.

Fünf Kriterien betreffen schliesslich die Funktionstüchtigkeit. Angestrebt werden eine hohe Flexibilität für spätere Umnutzungen, eine einfache und gut zugängliche Ver- und Entsorgung der Haustechnikmedien sowie eine hohe Beständigkeit der Gebäudehülle. Ebenfalls beurteilt werden der sommerliche Wärmeschutz und der Lärmschutz. Die Kriterien der Funktionstüchtigkeit werden objektspezifisch bestimmt und qualitativ beurteilt.

Zweijährige Testphase bestanden

Die vorliegende Fassung der SIA-Dokumentation basiert auf einer zweijährigen Testphase, begleitet durch Vertreter der beiden Planerverbände SIA und BSA, die sich vorerst kritisch gegenüber der Methode geäussert hatten. Befürchtet wurde, dass durch die Anwendung der Methode bei Architekturwettbewerben städtebaulich und architektonisch gute Lösungen durch Forderungen der Nachhaltigkeit verhindert und der durch die Teilnehmenden zu leistende Arbeitsaufwand unnötig vergrössert würde.

Im Rahmen von mehr als 30 Wettbewerben und Studienaufträgen sind in der Testphase etwa 200 Architekturprojekte nach SNARC vorgeprüft worden. Die Anzahl der Kriterien ist aufgrund der dabei gemachten Erfahrungen reduziert worden, und Kriterien im Ermessensbereich werden nicht mehr quantitativ, sondern qualitativ erfasst.

Einer der aktuellsten Wettbewerbe, die nach SNARC vorgeprüft wurden, ist die Überbauung Lienihof in Zürich (Bild 1). Peter Ess, Direktor des Amtes für Hochbauten und Jurypräsident, dazu: «Mit der Methode SNARC können die Umweltaspekte der Nachhaltigkeit systematischer bewertet und in die gesamtheitliche Projektbeurteilung einbezogen werden – und die ganzheitliche Betrachtung ist eine zentrale Voraussetzung, um Bauherrschaften vermehrt für Wettbewerbe zu gewinnen.»

Hansruedi Preisig, Prof., dipl. Arch. SIA, Projektleiter und Kontaktperson, Zürich.
preisig@hansruedipreisig.ch

Literatur

1 SNARC, Systematik zur Beurteilung der Nachhaltigkeit von Architekturprojekten für den Bereich Umwelt. SIA-Dokumentation D 0200, 2004. ISBN 3-908483-78-6 (D), ISBN 3-908483-79-4 (F), www.sia.ch.