Die Rolle der Städte

Autor(en): **Humme, Othmar**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **136 (2010)**

Heft Dossier (Basler): **Städte für die 2000-Watt-Gesellschaft**

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-109578

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

DIE ROLLE DER STÄDTE

In Städten zeigt sich die Umweltbelastung deutlicher als im ländlichen Raum. Sie sind aber auch Orte des Aufbruchs für eine nachhaltige Entwicklung. Der von Novatlantis organisierte «Tag der Städte» ermöglicht eine Standortbestimmung.

«Städte sind Kompetenzzentren der Umsetzung», betont Marcel Guignard, Präsident des Schweizerischen Städteverbandes und Stadtpräsident von Aarau, «auch in den Handlungsfeldern Energieeffizienz und Energieversorgung.» Tatsächlich sind urbane Zentren aufgrund ihrer sozioökonomischen Dynamik besonders geeignet, als Entwicklungslabor für neue – auch nachhaltige – Entwicklungen ihren Beitrag zu leisten. An exemplarischen Projekten besteht keineswegs Mangel: In Frankfurt und Wien, in Hamburg und Basel, in Zürich und in vielen anderen Städten entstehen Bauten und Siedlungen, mitunter ganze Stadtviertel, die Aspekte einer zukunftsfähigen Entwicklung umsetzen.
Während sich die Ziele für die städtischen Entwicklungsgebiete auffallend ähneln, sind markante Unterschiede bezüglich der Bewertungskriterien – vor allem deren Gewichtung – und der Umsetzungsmechanik dokumentiert. Das Beispiel Frankfurt zeigt eine kommerzielle Umsetzung, Wien nutzt die Förderung durch den Magistrat als Hebel für nachhaltigen Wohnungsbau, und Zürich setzt unter anderem auf Gestaltungspläne in Entwicklungsgebieten.

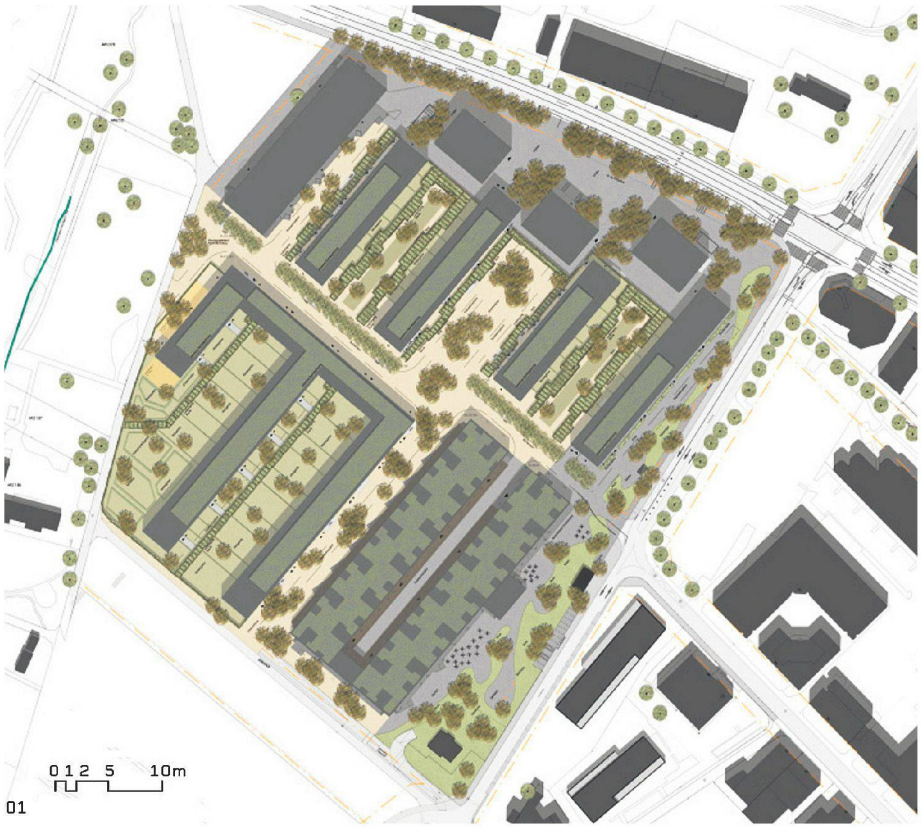
FRANKFURT: BAUTRÄGER MACHT PASSIVHAUS SALONFÄHIG

80 000 Mietobjekte, davon 50 000 Wohnungen, betreut die ABG Holding, die Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Frankfurt am Main. Zu den Kernaufgaben der Gesellschaft gehören, neben der Bewirtschaftung der eigenen Objekte, der Bau von Miet- und Eigentumswohnungen und die Sanierung von Bestandsbauten. Gemäss ihrem Geschäftsführer, Rechtsanwalt Frank Junker, investiert ABG von 2007 bis 2012 eine Milliarde Euro in neue Projekte und in Sanierungen. Gebaut werden alle Projekte ohne Subventionen. Im Gegenteil: Die ABG rechnet mit Bruttorenditen von «5 % plus x» für Miet- und von «10 % plus x» für Eigentumsobjekte. 2000 realisierte ABG als Bauträger eine erste Siedlung mit 19 Wohnungen im Passivhaus-Standard (PH). Mittlerweile sind es 800 Wohnungen mit einer Fläche von 100 000 m^2 im Passivhaus-Standard, die Junker und sein Team auf den Markt gebracht haben.
Damit sinkt der CO_2-Ausstoss im Vergleich zu üblicher Bauweise – resp. zum Bestand – je nach Objekt um 30 % bis über 90 %. Exemplarisch dafür ist die Erneuerung und Erweiterung einer Siedlung aus den 1950er-Jahren an der Tevestrasse im Frankfurter Gallusviertel: Pro Quadratmeter benötigten die Bauten für die Heizung 22 l Öl, heute sind es 1.5 l. Ziel war, die Baumassnahmen zu spezifischen Kosten von 1000 Euro pro Quadratmeter zu realisieren. Abgerechnet wurde mit 1033 Euro. Zum Vergleich: Die Neubaukosten lagen bei 1500 Euro. Energieeffizienz ist indes nicht das einzige Kriterium für die ABG-Aktivitäten. Junker will «mit den Gebäuden Stadtgestaltung betreiben». Mit Erfolg: Die Siedlung Campo am Bornheimer Depot mit 140 Wohnungen wurde im Juni 2009 mit dem Nationalen Stadtentwicklungspreis ausgezeichnet. Der Elan ist ungebrochen – 2010 sollen gemäss Planung weitere 1000 Wohnungen dazukommen, wie alle Neubauten der ABG ausschliesslich in Passivhaus-Qualität.

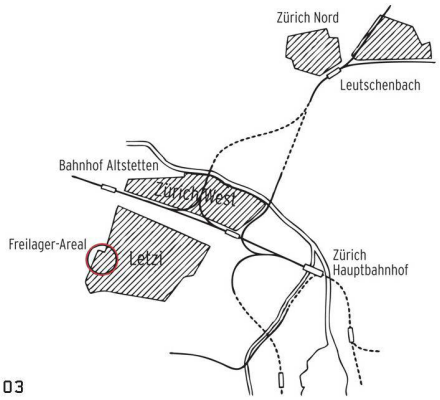
WIEN: STADT FÖRDERT NACHHALTIGEN WOHNUNGSBAU

«CO_2-Reduktion durch Wohnbauförderung», lautet ein Wiener Ansatz zur Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen. Möglich ist dies aufgrund der grossen Bedeutung des geförderten Wohnungsbaus und einer ausgeklügelten Mechanik zur Durchsetzung der Ziele in der Realisierung. Jährlich bezuschusst der Magistrat der Stadt Wien rund 7000 Wohnungen mit unterschiedlichen Ansätzen, im Mittel sind es rund 30 %. Die meisten grösseren Neubauareale werden von der Stadt und nicht von privaten Firmen entwickelt. Dabei ist ein zweistufiges

Fortsetzung S. 18



01



03

01 Situationsplan: Auf dem Zollfreilager soll das «erste Zürcher Nachhaltigkeitsquartier» entstehen (Bilder: Marcel Meili, Markus Peter Architekten)

02 Visualisierung: Alt und Neu werden zu einem lebendigen Ganzen kombiniert
03 Zollfreilager in Albisrieden im städtischen Kontext


02

ZÜRCHER ZOLLFREILAGER: LANGFRISTIGES ENGAGEMENT

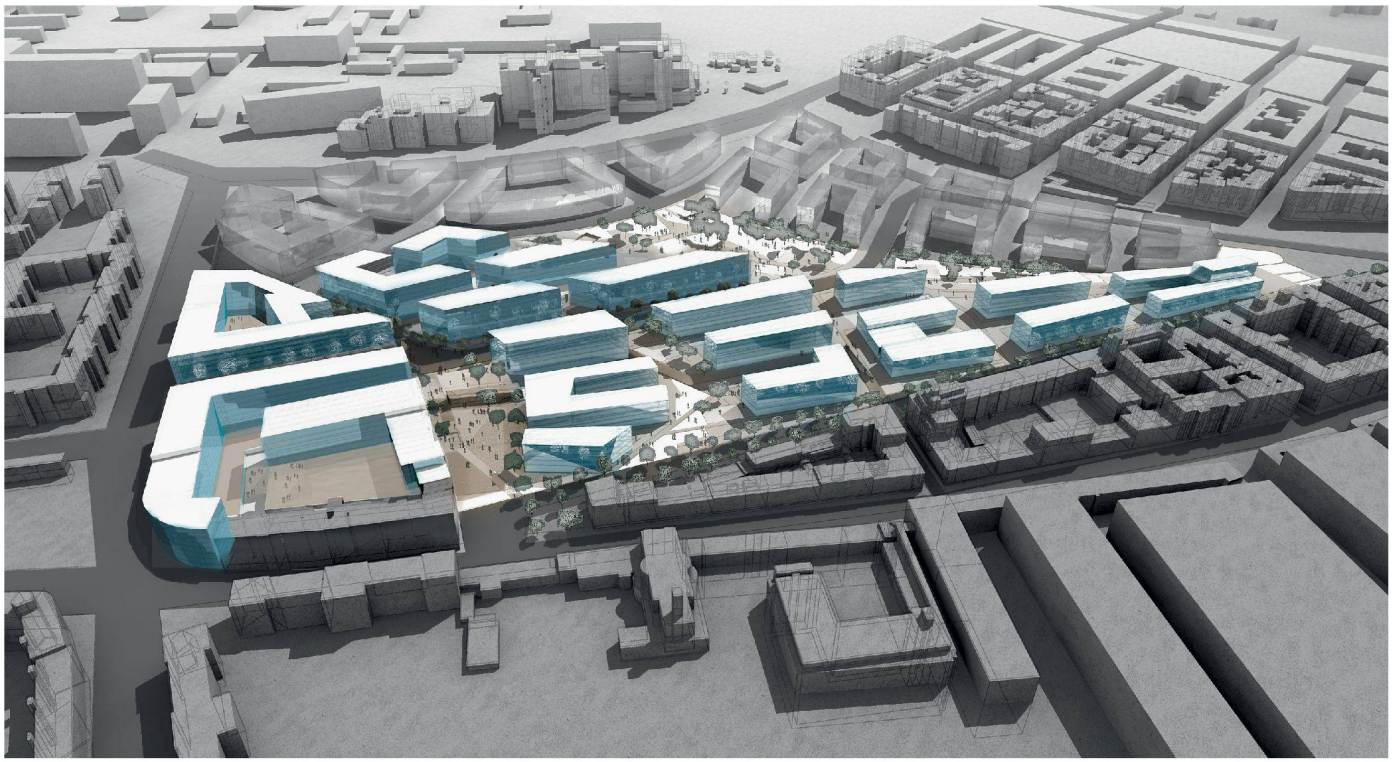
«Erstes Zürcher Nachhaltigkeitsquartier» hiess es auf der Plakatwand in der Ausstellung «Stand der Dinge» zum Zollfreilager im Stadtteil Albisrieden. Tatsächlich bietet sich auf dem 70 000 m² grossen Grundstück die Chance, Nachhaltigkeit im Grossformat zu erproben. Geplant sind über 150 000 m² Geschossflächen in einem bunten Mix an Nutzungen; neben rund 1000 Wohnungen unterschiedlicher Grösse und Ausstattung sind Räume für Wohngemeinschaften von Studierenden vorgesehen. Entsprechend diesem Volumen sollen Aspekte des nachhaltigen Bauens phasengerecht in den jeweiligen Projektstand implementiert werden – in der strategischen Planung, in der Vorstudie und in der Projektierung.

Eingang finden diese Vorgaben zudem vorgängig im Gestaltungsplan, dem neben der baurechtlichen Relevanz eine Funktion als Masterplan der Arealentwicklung zukommt. Subsidiär unterteilt sich das Areal in Baulose, die Gegenstand von Wettbewerben sind. Deren Beiträge werden mittels eines Sustainable Building Tool der Green Building Challenge (GBC) bewertet, das am Lehrstuhl für Nachhaltiges Bauen der ETH Zürich für Schweizer Verhältnisse modifiziert wurde. Die Bewertungskriterien sind sieben Bereichen zugeordnet:

- Standortwahl, Projektierung und Städtebau
- Energie- und Ressourcenverbrauch
- Umweltbelastungen
- ökologische Qualität des Innenraumes
- Servicequalität
- gesellschaftliche und wirtschaftliche Aspekte
- Architektur und Gestaltung.

Besonderes Augenmerk legen die beteiligten Experten auf die Anpassbarkeit der Bausubstanz für sich ändernde Bedürfnisse, beispielsweise für Umnutzungen und Nachrüstungen. «Wichtig ist», so Holger Wallbaum von der ETH, «dass sich die Systeme trennen respektive ergänzen lassen.» Wer kennt die künftigen Formen der Mobilität, wer die demografischen Veränderungen? Nicht zu unterschätzen ist zudem, findet Jürg Burkhard von Axa, dass der Investor auch Betreiber ist und dadurch ein langfristiges Engagement plant.

Investor: Zürcher Freilager AG (Hauptaktionär: AXA Winterthur)
Gestaltungsplan: Marcel Meili, Markus Peter Architekten AG, Zürich
Beratung Nachhaltigkeit: Holger Wallbaum, Prof. für Nachhaltiges Bauen, ETH Zürich



04



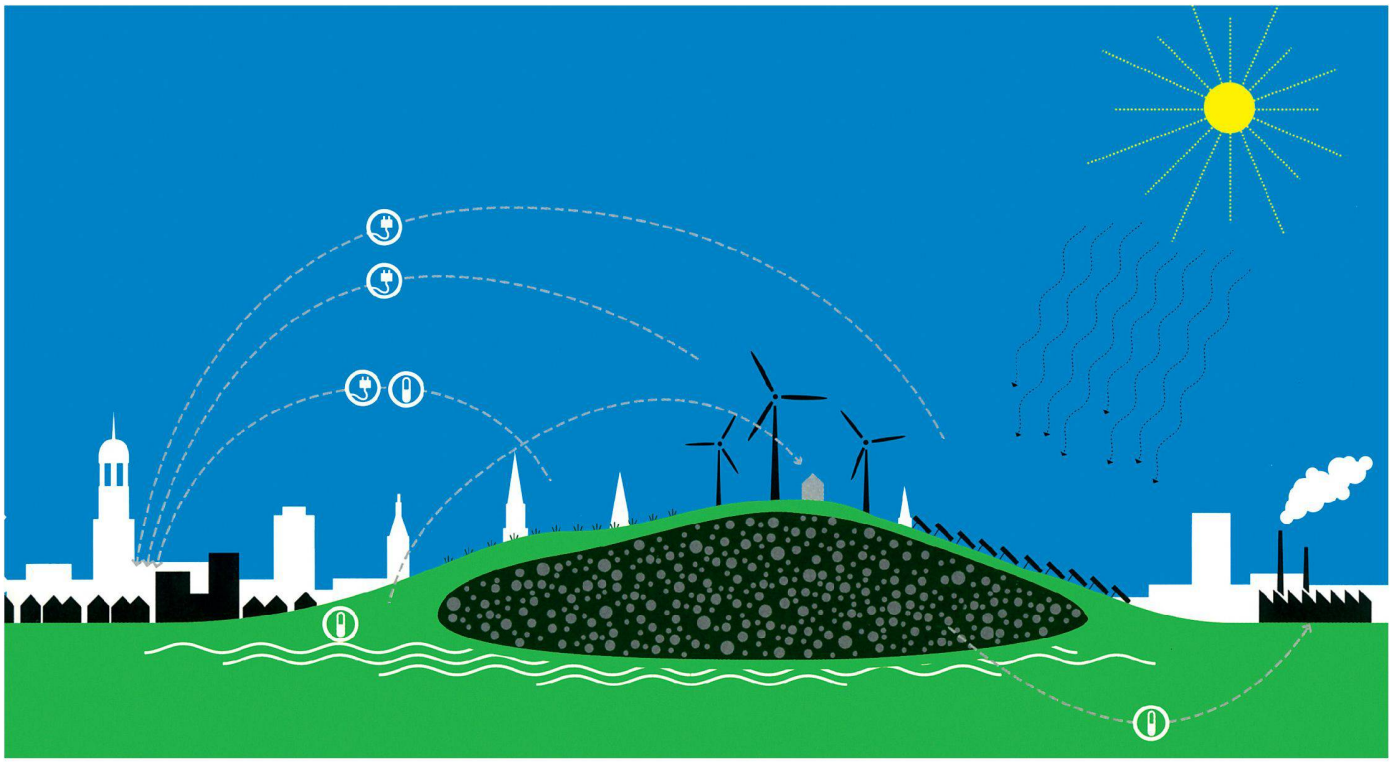
05



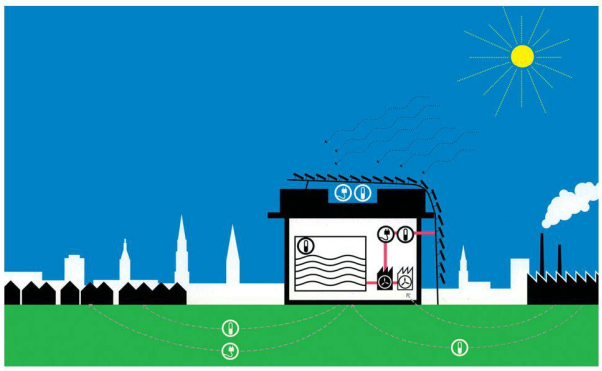
06

04–06 Eurogate Wien: Visualisierung des gesamten Areals in der Vogelperspektive sowie zweier Bauplätze (Bilder: Stadt Wien)

Verfahren üblich. In einer ersten Stufe wird ein Masterplan aufgrund eines städtebaulichen Wettbewerbes erarbeitet. In einer zweiten Stufe erfolgt die Planung der einzelnen Baufelder: Die Stadt schreibt Bauträgerwettbewerbe aus, an denen sich Projektteams mit Bauträger, Architekt und Spezialisten beteiligen. Im Zentrum der Ausscheidung steht ein breiter Kriterienkatalog in Matrixform zur Bewertung der Beiträge. Soziale Nachhaltigkeit (im Sinn von Alltagstauglichkeit, Offenheit für unterschiedliche Wohnformen) wird ebenso eingefordert wie architektonisch-städtebauliche Qualität, gute Grundrisse und eine attraktive Umgebungsgestaltung. Die ökologischen Ansprüche (an Energieeffizienz, Konstruktion und Materialien) sind Teil des Wettbewerbsprogramms und werden verbindlich verlangt. Beispielhaft für das Engagement der Stadt Wien ist das innerstädtische Entwicklungsgebiet Eurogate mit 900 Wohnungen im Passivhaus-Standard. Auf dem 20 ha grossen Areal werden bis 2016 neben Infrastruktur- und Bürobauten 1700 Wohnungen entstehen. Wolfgang Förster, Leiter der Wiener Wohnbauforschung, sieht darin eine willkommene Chance, städtebauliche und ökologische Qualitäten mit der Schaffung von günstigem Wohnraum zu kombinieren. Mit 200 ha ist das Entwicklungsgebiet Aspern im 22. Gemeindebezirk noch deutlich grösser. Geplant sind hier 8500 Wohnungen und 20 000 Arbeitsplätze – und damit mannigfaltige Anwendungsmöglichkeiten für die von der Stadtbaudirektion initiierten «Richtlinien für umweltfreundliche Baustellenabwicklung (Rumba)». Pilotprojekte zeigen eine deutlich ver-



07



08



09

07 Hamburg, Energieberg: Das Repowering der bestehenden Windkraftanlagen liefert Strom; auf den Hängen des Energieberges entsteht eine Fotovoltaikanlage; aus dem Wiesenschnitt wird Biogas gewonnen; oberflächennahe Geothermie: Die Energie in Grund- und Sickerwasser unterstützt die Klimatisierung des Infozentrums; Deponiegas: Methangas, das Produkt der Abfallvergärung, wird thermisch genutzt
(Bilder 06–07: IBA Hamburg)
08–09 Hamburg, Energiebunker: Die Solaranlage mit ca. 3500 m² Fläche erzeugt Strom und Wärme; der Wärmespeicher «bunkert» Überschusswärme und gleicht Nachfragespitzen aus; das Holzhackschnitzel-Blockheizkraftwerk produziert Strom und Wärme; die Abwärme eines Industriebetriebes wird in dem Bunker gespeichert und in das Wärmenetz eingespeist; ein zweites Blockheizkraftwerk wird aus natürlichen Rohstoffen des Industriebetriebes gespeist und produziert Strom und Wärme
(Foto 09: IBA Hamburg, HHS Architekten)

minderte Fahrleistung von Lastwagen für die Belieferung und Entsorgung von Rumba-Baustellen: Je Wohnung sind 30 statt 60 LKW-Fahrten über 700 km statt 2500 km dokumentiert.

IBA HAMBURG: VERNETZTE LÖSUNGEN IM QUARTIER

Die Internationale Bauausstellung (IBA) Hamburg, die 2013 ihr Abschlussjahr haben wird, steht mit ihren drei Leitthemen «Kosmopolis», «Metrozonen» und «Stadt im Klimawandel» für die städtebauliche Entwicklung auf der Elbinsel Wilhelmsburg, der Veddel und dem Harburger Binnenhafen. Nachhaltigkeit in allen ihren Dimensionen ist dabei die massgebende Richtschnur. Die IBA Hamburg verfolgt grosse Projekte zum Themenbereich Energieeffizienz und erneuerbare Energien: Ein Müllberg wird zum «Energieberg», der Windturbinen und Solarpaneele trägt und ein neues Informationszentrum erhält (Abb. 7), ein riesiger Flakbunker aus dem Zweiten Weltkrieg transformiert zum «Energiebunker» zur Produktion und Speicherung von Wärme und zusätzlichen Stromerzeugung für rund 3000 Haushalte der Elbinsel (Abb. 8 und 9). Beide Projekte sind unmittelbar erlebbare Demonstrationsanlagen – ihre eigentliche Bedeutung liegt darin, dass sie bisher nicht zugängliche Orte mit einer schwierigen Historie sind, die nun zur erneuerbaren Energieerzeugung genutzt und der Öffentlichkeit als Orte für Denkanstösse zugänglich gemacht werden – von alten Lasten zu erneuerbaren Energien.

BASEL: PILOTREGION FÜR EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Als Pilotregion der 2000-Watt-Gesellschaft ist Basel dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung besonders verbunden. Ein weiteres Beispiel dieses Engagements bildet die «Vision Dreispitz» für das gleichnamige Quartier im südlichen Basel. Der arg von Verkehr belastete Stadtteil soll ruhiger werden und eine bessere soziale Durchmischung ermöglichen.
Für Neubauten ist der Standard Minergie-P vorgesehen, für Sanierungen Minergie. Für Beleuchtungs- und Haustechnikanlagen gelten die Vorgaben der Norm SIA 380/4. Bezüglich Bauökologie ist Minergie-Eco gefordert. Die Moderation liegt beim Kanton Basel-Stadt.

ZÜRICH: 2000-WATT-GESELLSCHAFT IM QUARTIERMASSSTAB

Die Stadt Zürich hat schon vor Jahren für sich selber und die von ihr unterstützten Baugenossenschaften hohe Ziele hinsichtlich des nachhaltigen Bauens gesetzt. Die Zielsetzung für die 2000-Watt-Gesellschaft, seit 2008 in der Zürcher Gemeindeordnung verankert, zeigt ausserdem bereits Auswirkungen in der Energiepolitik, in der Energieversorgung und bei der Mobilität. Zur ihrer Umsetzung wird eine Palette von Strategien erprobt. In jüngster Zeit arbeiten private Grundeigentümer und Arealentwickler gemeinsam mit städtischen Stellen daran, auch für die Entwicklungsgebiete auf den verbliebenen Industriebrachen verbindliche Nachhaltigkeitsziele im Sinn der 2000-Watt-Gesellschaft festzusetzen. Das Areal Zollfreilager (mit AXA Winterthur als Hauptaktionärin) ist dafür ebenso ein Beispiel wie die Industriebrache Manegg. Die Manegg, in der Grösse mit Neu-Oerlikon vergleichbar, liegt im Süden von Zürich zwischen der Autobahn A3 und der Sihl. Innerhalb des Perimeters liegen 17 ha mit insgesamt acht Eigentümern; gut die Hälfte davon wird von der Generalunternehmung Marazzi entwickelt. Bezüglich ihres zeitlichen Planungshorizontes und der Verwertungsinteressen unterscheiden sich die Eigentümerschaften markant. Insofern ist ein eng gefasster Gestaltungsplan für das gesamte Areal kaum geeignet. Die an der Entwicklung beteiligten Fachleute schlagen stattdessen ein dreistufiges Vorgehen vor. Der Gestaltungsplan – sozusagen ein Rahmenvertrag – setzt lediglich Bedingungen zur Dichte, zur Erschliessung («Fahrtenmodell»), zur Nutzbarkeit und zur Grenzbereinigung des Areals.
Die subsidiären Gestaltungspläne für die einzelnen Teilgebiete formulieren ergänzend dazu Vorgaben zur Parzellierung und Etappierung, zur Volumetrie und Gestaltung der Bauten und des öffentlichen Raumes. In einem dritten Schritt geht es um die eigentlichen Bauprojekte. Unter der Bezeichnung «GreenCity.Zürich» soll schliesslich ein Vorzeigeprojekt der 2000-Watt-Gesellschaft entstehen. Die Machbarkeit von 2000-Watt-Qualitäten gemäss Effizienzpfad Energie des SIA wurde in einer Studie nachgewiesen. Mit der «Green Charta», einem dynamischen Controlling, werden nicht nur die Planung und der Bau, sondern auch die Betriebsphase nach Kriterien der Nachhaltigkeit bewertet. Dies sichert die langfristige Übereinstimmung des Quartiers mit dem 2000-Watt-Konzept. Das schlüssige Konzept ist das Resultat von – zum Teil langwierigen – Verhandlungen.

TRIPARTITE KOOPERATION NOTWENDIG

Wird der Beitrag der Städte für eine nachhaltige Entwicklung unterschätzt? Die Vermutung liegt nahe. Es ist deshalb kein Zufall, dass der Präsident des Städteverbandes, Marcel Guignard, im Hinblick auf das Bauen für die 2000-Watt-Gesellschaft eine tripartite Kooperation mit Bund und Kantonen fordert. Damit könnten die Städte, so Guignard, ihren Einfluss auf nationaler Ebene geltend machen – zum Wohle der ganzen Bevölkerung.

Othmar Humm, Fachjournalist, humm@fachjournalisten.ch

ENERGIESTADT

Nationales Netzwerk mit europäischer Ausstrahlung: Energiestadt, ein Netzwerk für Gemeinden, setzt sich für eine nachhaltige Entwicklung ein. Im Zentrum stehen gemäss Kurt Egger von «Energiestadt» die CO_2-arme Energieversorgung sowie die Umsetzung der energiepolitischen Ziele in den kommunalen Strukturen von Parlament, Behörde und Verwaltung. Zur Umsetzung der 2000-Watt-Gesellschaft sind gemäss Roland Stulz, Geschäftsführer von Novatlantis, noch Massnahmenpläne, Bilanzierungsregeln und weitere Instrumente notwendig. Die neue «Fachstelle 2000-Watt-Gesellschaft» wird sich dafür einsetzen.
Das Label «Energiestadt» ist ein Leistungsausweis für Gemeinden, die eine nachhaltige kommunale Energiepolitik umsetzen. Es wird durch die unabhängige Kommission des «Trägervereins Energiestadt» verliehen. Bis Ende 2009 wurden 198 Schweizer Gemeinden mit insgesamt 3.1 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern ausgezeichnet.
www.energiestadt.ch

GEBÄUDESTANDARD 2008

Mit diesem Instrument des Vereins «Energiestadt» können Körperschaften der öffentlichen Hand ihre Vorbildfunktion im Klimaschutz und in der Ressourcenschonung bei eigenen Bauten und Anlagen wahrnehmen und eine Weichenstellung in Richtung 2000-Watt-Gesellschaft einleiten. Der «Gebäudestandard 2008» basiert wesentlich auf den «7-Meilenschritten für umwelt- und energiegerechtes Bauen» der Stadt Zürich (vgl. Kasten S. 51). Bis heute haben sich Städte und Gemeinden mit über einer Million Einwohnern zur Umsetzung dieser Vorgaben verpflichtet.
www.energiestadt.ch/d/gebaeudestandard.php

TAG DER STÄDTE

Informationen unter www.novatlantis.ch