

HÄUSER FÜR DIE ZUKUNFT

Auf Heidelbergs ehemaligem Güterbahnhof entsteht die größte Passivhaussiedlung der Welt. Das Energiesparen bietet den zukünftigen Bewohnern der „Bahnstadt“ auf lange Sicht einen Gewinn in Cent und Euro. Dem Klima nutzt es schon heute.

TEXT: MARKUS WANZECK | FOTOS: HEINZ HEISS



Modellprojekt: Obwohl die klimafreundlichen Bahnstadt-Häuser erst als Modell existieren, wurden bereits viele der Energiesparwohnungen verkauft.

Er schiebt die Brille auf den Kopf. „Freie Sicht“, sagt er strahlend. „Freie Sicht in den Südwesten, auf die grünen Felder des Pfaffengrundes.“ Das wird sie ihm bieten, jeden Morgen, jeden Abend. Andreas Haberkorn wandert mit dem kleinen Finger durch seine Wohnung, die es noch nicht gibt, die er aber stets bei sich trägt, als Skizze, im Geldbeutel, achtfach gefaltet: „Hier wohn ich bald.“ Haberkorn sitzt in einem Café am Hauptbahnhof. Nippt am Latte macchiato. Zieht an seiner Gauloises Menthol. Er kann es kaum erwarten.

Im Mai kommenden Jahres wird Haberkorn in die Bahnstadt ziehen, früher als alle anderen. Wenn die Wände noch kahl sind und der Boden ohne Parkett. Er wird in Eigenregie fertig bauen, eine zusätzliche Schallschutzwand einziehen. Das kostet Geld und Platz. Aber der Aufwand ist es ihm wert: „Ich möchte meine Ruhe haben. Und ich möchte niemanden stören.“ Ein schwarzer Steinway-Flügel wird das Herz seines Zukunftszuhauses bilden. Haberkorn ist Musiklehrer. Vor 15 Jahren hat er sich selbständig gemacht, heute ist er Inhaber der Freien Musikschule Heidelberg mit 26 Lehrern. „In der Bahnstadt werden wir eine Filiale eröffnen“, sagt er. Er wittert dort ein „tolles Potenzial“. Junge Akademiker. Gutsituierte Familien mit Kindern. Kann man sich alle gut am Klavier vorstellen.

Das Gebiet, auf dem die Bahnstadt emporwächst, liegt jenseits der Gleise, direkt hinter dem Hauptbahnhof. Bis 1997 rangierten hier die Güterzüge. Als sie verschwanden, kamen Eidechsen, Vögel, Bienen. Bis 2022 soll hier ein komplettes zweites, modernes Zentrum entstehen. Als Gegengewicht zur Altstadt, durch die sich jährlich mehr als drei Millionen Touristen schieben. Und als Entlastungsmaßnahme für den arg beengten Heidelberger Wohnungsmarkt: Etwa 5.000 Menschen sollen einmal hier wohnen.

Einige Superlative eilen der Bahnstadt voraus. Mit 116 Hektar ist sie eines der größten innerstädtischen Entwicklungsprojekte Europas, neben der Hamburger HafenCity. Und sie ist das größte Passivhaus-Baugebiet der Welt. Ein Haus gilt als Passivhaus, wenn es mit weniger als 15 Kilowattstunden (kWh) pro Quadratmeter und Jahr fürs Heizen auskommt, das entspricht etwa 1,5 Litern Heizöl im Jahr. Bestehende Wohngebäude haben im Schnitt einen mehr als zehn Mal so hohen Heizverbrauch. Manche Passivhäuser – auch in der Heidelberger Bahnstadt – verzichten sogar ganz auf eine Heizung.

Heidelberg Stadtplaner errichten mit der Bahnstadt ein Musterstädtle in Sachen Energieverbrauch. Eine architektonische Win-win-Symbiose für die Umwelt, für das Image der Universitätsstadt als Innovationsstandort und für die künftigen Bahnstädter, die mit überschaubaren Wohnnebenkosten rechnen können.

Haberkorn fährt rüber in die Bahnstadt. Drei Minuten mit dem Auto vom Hauptbahnhof. Nach der Montpellier-Brücke rechts ab. Der Pfeil auf dem Navigationsgerät wandert ins Nichts. Die Straßen des Viertels sind noch ohne Asphalt und Namen. Haberkorn wird einmal in der Rehovotstraße wohnen, benannt nach Heidelbergs israelischer Partnerstadt. „Da drüben steht ein altes Stellwerk, das soll erhalten bleiben“, sagt er, einhändig steuernd, einhändig zeigend. Dort: die neue Feuerwache. Und da hinten: „Das wird meins.“

„Wohnen an der Promenade“ heißt das Bauprojekt, in dem Musiklehrer Haberkorn seine Wohnung gekauft hat. „Das war gar nicht so einfach, denn die Wohnungen waren sehr begehrt“, meint Haberkorn. An einem Montag im Januar war er an der Sparkassen-Filiale in der Altstadt vorbeigelaufen, ein Bahnstadt-Infoplatak im Schaufenster. Mittwoch rief er an. Seine Traumwohnung – drei Zimmer, 95 Quadratmeter – war kurz zuvor verkauft worden. Also nahm er die mit 110 Quadratmetern, für gut 410.000 Euro. „Zehn Minuten bevor eine weitere Interessentin zugreifen wollte.“

Vor dem Baufeld W5.1, Haus A2, macht Haberkorn Halt, geht um das Auto zum Kofferraum. Darin liegt ein zweites Paar Schuhe bereit, für staubige Baustellenbegehungen. Erst gestern war er hier. Es ist die spannendste Phase: Die Arbeiter errichten gerade „sein“ Stockwerk. Haberkorn stapft ihnen ein paar Schritte entgegen, stoppt abrupt, geht in die Knie: „Da! Das Styropor!“ Es lugt seitlich an den Mauern hervor. „Gehört alles schon zum Passivhaus dazu. Das wird dick eingepackt.“ 28 Zentimeter Dämmmaterial werden für die Fassade verbaut, 36 Zentimeter sind es an den Dächern.

Es wird noch eine Weile dauern, bis die Spezialfenster mit dreifacher Wärmeschutzverglasung angeliefert werden. Sie geben im Vergleich zu Fenstern mit gängiger Verglasung nur noch ein Viertel der Wohnungswärme ab. Ihr Rahmen ist besonders schmal. Fensterrahmen wirken in allen Gebäuden als Wärmebrücken und verursachen speziell im Winter Temperaturverluste. Passivhäuser minimieren solche Energielecks.

Und nutzen die vorhandene Wärme effektiver: Sonneneinstrahlung, Körperwärme, Hitzeabstrahlung von Haushaltsgeräten – alles wird in ein Wärmerückgewinnungssystem eingespeist: eine Lüftung, die über 80 Prozent der Abluftwärme recycelt, um damit die Frischluft aufzuheizen. Die 20-Grad-Celsius-Abluft wärmt also im Winter 0 Grad Celsius kalte Frischluft bereits auf 16 Grad vor, ehe die Heizung überhaupt in Aktion treten muss. Unterm Strich bleibt eine beachtliche Energie- und damit Nebenkosteneinsparung, mit der sich die höheren Bauinvestitionen innerhalb weniger Jahrzehnte amortisieren (siehe Kasten).

Eine Stadt der Superlative.



Wie rechnet sich ein Passivhaus?

Eine aktuelle Studie der Stadt Frankfurt am Main legt in einem detaillierten Rechenbeispiel dar, wie sich die höheren Kosten eines Passivhauses amortisieren können: Will der Bauherr ein Haus, das 290.000 Euro kosten würde, als Passivhaus bauen, muss er 20.000 Euro mehr investieren. Angenommen die Energiekosten steigen pro Jahr um 5 Prozent, dann haben sich die Mehrkosten für das Passivhaus durch den geringeren Energieverbrauch nach 20 Jahren amortisiert.



Musiklehrer Andreas Haberkorn (links) freut sich auf die freie Sicht in die stadtnahe Natur. Alexander Krohn (oben rechts) vom Heidelberger Umweltamt ist überzeugt, dass der energetische Baustandard ein schlagendes Argument ist – in ökologischer wie ökonomischer Hinsicht. Der Stadtneubau umfasst eine Fläche von 116 Hektar (unten rechts). Damit ist die Bahnstadt eines der größten innerstädtischen Entwicklungsprojekte Europas, neben der Hamburger HafenCity.





Weitblick: Bauleiter Marco Schneider errichtet das Zukunftszuhause von Musiklehrer Haberkorn.

Aus einem grauen Bürocontainer kommt Bauleiter Marco Schneider, drückt Haberkorn einen Helm in die Hand. Gemeinsam steigen sie zwischen den wachsenden Wänden die Treppen hinauf bis in den 5. Stock von Bauteil C. Von oben eröffnet sich ein Blick in die Rheinebene bis zum Pfälzer Wald. „Da hinten, am Horizont, sieht man die Kühltürme des Atomkraftwerks Philippsburg“, erklärt der Bauleiter. „Und dort drüben, weiter rechts, die schlanken Schornsteine des Mannheimer Kohlekraftwerks.“

In naher Zukunft sollen das für die Bahnstadt-Bewohner Energielieferanten von gestern sein. Ein paar Jahre noch, dann wird die Bahnstadt den Strom und die wenige Restwärme, die Passivhäuser benötigen, von einem CO₂-neutralen Biomasse-Holzheizkraftwerk beziehen. Damit wird sie zur größten Null-Emissions-Siedlung Europas.

Haberkorn zieht sein iPhone aus der Hosentasche, fotografiert hinunter auf seine künftige Wohnung. Bauarbeiter wuseln, darüber drehen Kräne. „Wunderbar, wie alles ineinandergreift!“, ruft er begeistert. „Wenn ich nicht Musiker geworden wäre, dann Architekt.“ Der Bauleiter zeigt sich erfreut über so viel Kunstverständnis für seine Profession: „Nicht umsonst spricht man auch bei uns von Takten.“ Und ergänzt, dass die energieeffiziente Bauweise ganz besonders viele Takte nötig mache. Dämmung, Spezialverglasungen, Lüftungssysteme bedeuten: weniger Energieverbrauch. Aber mehr Materialien. Mehr Vorschriften.

Mehr Kontrollen. 600 verschiedene Pläne habe er zeitgleich zu koordinieren, sagt Schneider. Das Bauen der Passivhaus-Wohnanlagen ist komplex wie eine Symphonie.

Die Bahnstadt soll keine Wohnsilo-Trabantensiedlung werden, sondern ein vielgestaltiges Viertel. Mit Wohn- und Einkaufsarealen und Restaurants. Mit Kitas und einer integrativen Grundschule. Und mit dem sogenannten Campus II, auf dem sich Hightechfirmen und Labore ansiedeln sollen.

Zwischen den Häusern werden großzügige Freiflächen mit Wiesen und Wasser entstehen, am Südwestrand der Bahnstadt eine 1,6 Kilometer lange, 40 Meter breite Promenade. Die Dächer der Bahnstadt werden begrünt und die Autos werden weitgehend unter der Erdoberfläche, in Tiefgaragen, verschwinden.

Tu Grünes und sprich darüber – das Vermarkten von Umweltfreundlichkeit hat in Heidelberg Tradition. Das wirkt bisweilen ein bisschen übereifrig. Etwa, wenn in einer Broschüre die „hocheffiziente“ Wäscheleine für das Trocknen nasser Kleidung angepriesen wird, als sei dieses Kulturgut eigens für den klimarettenden Einsatz in der Bahnstadt ersonnen worden. Andererseits: Es wird nicht nur vermarktet, es wird auch geklotzt. Seit 1992 gibt es ein städtisches Klimaschutzkonzept, seitdem wurde der Energieverbrauch der öffentlichen Gebäude mehr als halbiert. Heidelberg hat noch bis 2013 die Präsidentschaft von „Energy Cities“ inne, einem Zusammenschluss von über 1.000 europäischen Gemeinden, die lokal etwas fürs globale Klima tun. Zudem ist Heidelberg als kleinste Stadt Mitglied im weltweiten Netzwerk „C40 Cities“, dessen Städte, überwiegend Millionenmetropolen, sich über die Möglichkeiten klimafreundlicher Politik- und Infrastrukturmaßnahmen austauschen. „Die Städte müssen sich auf den Weg machen“, fordert Oberbürgermeister Eckart Würzner, der im Juni beim C40-Klimaschutzgipfel in São Paulo das Energiekonzept der Bahnstadt vorstellte. „Sie müssen aktiv werden, weil die Nationalstaaten beim Klimaschutz zu langsam sind.“

Die Stadt Heidelberg will mit der Bahnstadt zeigen, dass sie schon einmal losgegangen ist – und dass sie nicht auf halbem Weg stehen bleiben möchte. Dazu gehört auch, dass die gewerblichen Gebäude des neuen Vorzeigeviertels, in denen einmal 7.000 Menschen arbeiten sollen und die andere Nutzungsanforderungen haben als die Wohnhäuser, in Passivhaus-Bauweise konzipiert werden. Der bereits fertig gestellte 12.000-Quadratmeter-Baumarkt am Rand der Bahnstadt beispielsweise ist eine wärmebrückenreduzierte Konstruktion: Die gedämmte und besonders luftdichte Gebäudehülle sorgt dafür, dass die Wärme im Sommer draußen und im Winter drinnen bleibt. Die Heizung kann entsprechend heruntergefahren und es kann auf aktive Kühlung verzichtet werden. Zwei-Scheiben-Wärmeschutzglas wurde verbaut. Eine Wärmerückgewinnungsanlage. Ein tageslichtgesteuertes Beleuchtungssystem. „Es hat ein Jahr und viele intensive Gespräche gebraucht, bis die Betreiber des Marktes all diese Energiesparmaßnahmen ebenfalls für gut befanden“, sagt, lächelnd, Umweltamtsmann Alexander Krohn. Dafür dürften sie die Filiale nun, durchaus werbetätig, den „energieeffizientesten Baumarkt Deutschlands“ nennen.

Auch bei den „Skylabs“, der zurzeit am höchsten aufragenden Baustelle der Bahnstadt, gibt man sich energiesparbewusst. Rund 20.000 Quadratmeter an Labor- und Bürofläche entstehen hier, verteilt auf fünf Stockwerke und einen neunstöckigen Turm mit Überhang-Geschossen, die die unteren Etagen seitlich um mehrere Meter über-

ragen. „Wir haben in Zusammenarbeit mit dem Umweltamt ein klimafreundliches Konzept für Labore entwickelt“, erklärt „Skylabs“-Architekt Johannes Fokken. Accessoires wie die faltbaren Blechelemente des Gebäudes, die als flexibel ausklappbare Außenhülle Sonnenlicht und -wärme hereinlassen oder eben aussperren – „an solche energiesparenden Elemente denkt man bei Laboren oft gar nicht“. Bauen für die Zukunft kann erstaunlich simpel sein.

Die Bahnstadt wird zur größten Null-Emissions- Siedlung Europas.



Oben: Die energieeffiziente Bauweise der Bahnstadt bedeutet mehr Materialien, mehr Vorschriften, mehr Kontrollen. 600 verschiedene Pläne sind zeitgleich zu koordinieren.

Links: Für Volker und Susanne Schmidt war das Energiesparen ein Kaufargument für ihre Maisonette-Wohnung, die gerade im Baufeld „Schwetzingter Terrassen“ entsteht. Nur eines unter vielen allerdings. Wichtig war dem Lehrerehepaar auch, dass direkt nebenan eine Kita und Spielplätze entstehen – ideale Aussichten für Tochter Mina Johanna, 2, und den zwei Monate alten Arian Nathanael.

Weiterführende Links

Die Bahnstadt im Internet:

↳ www.heidelberg-bahnstadt.de

Webcams mit Blick auf Bahnstadt-Baustellen:

↳ www.heidelberg-bahnstadt.de/index.php?id=150

Das Bauprojekt „Wohngut“:

↳ www.wohngut-bahnstadt.de/

Das Bauprojekt „Schwetzingter Terrassen“:

↳ www.schwetzingter-terrassen.de/de/

Das Bauprojekt „Wohnen an der Promenade“:

↳ www.home-heidelberg.de/

Gut.

DAS MAGAZIN DER SPARKASSEN-FINANZGRUPPE

03.2011

G E W I N N E R

STRUKTURWANDEL IN BITTERFELD

WEG DER DRECK

FC ST. PAULI

SCHLECHTE SIEGER, GROSSE GEWINNER

DER TRAUM VOM ALL

ZU DEN STERNEN



IMPRESSUM

Gut.Magazin der Sparkassen-Finanzgruppe
www.gutmagazin.dsgv.de

Herausgeber
Deutscher Sparkassen-
und Giroverband (DSGV)
Charlottenstraße 47
10117 Berlin
Telefon: 030 20225-0
Telefax: 030 20225-250
www.dsgv.de

Kontakt
Abteilung Kommunikation und Medien
Telefon: 030 20225-5117
Telefax: 030 20225-5131
publikationen@dsgv.de

Verantwortlich für den Gesamthalt
Christian Achilles, DSGV
Projektleitung
Silke Lehm, DSGV

Redaktion
Silke Lehm, DSGV
Ute Neumann, Kirchhoff Consult AG, Hamburg
Tilman Wörtz, agentur.zs, Weinstadt
Gestaltung und Layout
Tim Faulwetter, Anette Sgraja,
Kirchhoff Consult AG, Hamburg

Druck
DCM Druck Center, Meckenheim

Redaktionsschluss
24. Oktober 2011

Alle Rechte sind vorbehalten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder. Nachdruck und elektronische Verbreitung sind nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion möglich.