

**Zeitschrift:** Wohnen  
**Herausgeber:** Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger  
**Band:** 81 (2006)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Sonnenkur für Sorgenkind  
**Autor:** Omoregie, Rebecca  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-107502>

### **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:** 18.04.2026

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

Ein Renovationsprojekt in Schweden gewinnt den World Habitat Award

# Sonnenkur für Sorgenkind

Der Vorort Gårdsten galt als Schandfleck von Göteborg. Kriminalität, Gewalt und Vandalismus waren hier an der Tagesordnung. Doch die schwedische Stadt schaffte es, die graue Trabantenstadt gemeinsam mit den damaligen Bewohnern in ein beliebtes Wohnquartier zu verwandeln. Eine wahre Aschenbrödel-Geschichte.

**VON REBECCA OMOREGIE** ■ Die älteren Damen schlagen die Hände über dem Kopf zusammen: «Was, nach Gårdsten wollen Sie? Gehen Sie da bloss nicht hin!» In der male- rischen schwedischen Hafen- und Universitätsstadt Göteborg können noch immer viele Menschen nicht verstehen, dass Fachleute und Journalisten aus der ganzen Welt nach Gårdsten pilgern. Der Vorort galt jahrelang als «Bronx» von Göteborg: eine graue, anonyme Trabantenstadt rund 13 Kilometer nordöstlich des Zentrums. In den heruntergekommenen Sozialwohnungen waren Kriminalität, Gewalt und Vandalismus an der Tagesordnung.

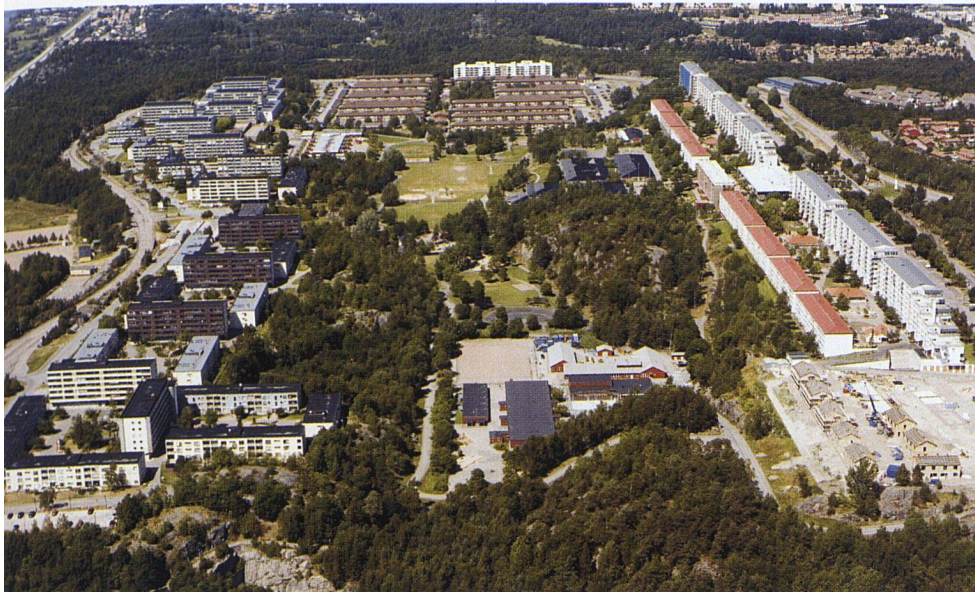
**VERFEHLTE WOHNUNGSPOLITIK.** Dabei waren die trostlosen Blöcke einst in bester Absicht entstanden. Mitte der 1960er-Jahre wollte Schweden der prekären Wohnungsnot mit dem ehrgeizigen «Million Homes Programme» begegnen: Innerhalb von zehn Jahren sollte eine Million neuer Wohnungen entstehen. Städte und Gemeinden wurden mit Darlehen und mit der Gründung kommunaler Wohnungsunternehmen zum Bauen animiert. Die Millionen-Schallgrenze wurde erreicht, doch zu welchem Preis? Überall entstanden in den Vororten eilig hochgezogene Blöcke, die tausenden von Menschen ein Dach über dem Kopf bieten sollten. Gårdsten ist eine der

grössten von diesen Satellitenstädten. Und zeigt exemplarisch, welche Probleme sich die Städte damit einhandelten.

Zwischen 1969 und 1972 liess Göteborg in Gårdsten gegen 3000 Wohnungen errichten. Und das an eigentlich attraktiver Lage: Ausserhalb des Stadtzentrums, auf 110 Metern über Meer gelegen, bietet der Vorort eine grüne Umgebung, eine schöne Aussicht und bessere Luft als die City. Doch von guter Luft allein lebt der Mensch nicht. Die Vorstadt war nur mangelhaft ans Stadtzentrum angebunden. Eine lokale Infrastruktur – Arbeitsplätze, Schulen, Läden, Freizeitangebote – für die rund 7000 Bewohner fehlte fast gänzlich.

Der Vorort Gårdsten hat seine schlichte architektonische Struktur und die Aura des Sozialwohnungsbaus bewahrt, wirkt heute aber einladend und freundlich.





**Beeindruckende Grösse:** In Gårdsten, rund 13 km ausserhalb von Göteborg, entstanden in den 1960er- und 1970er-Jahren rund 3000 Wohnungen. Links im Bild die drei Höfe der «Solarhäuser».

**ANONYME ARCHITEKTUR.** Auch vom baulichen Konzept her versäumte man damals einiges – wenn auch die Siedlung unbestritten ihre architektonischen Qualitäten aufweist. Westgårdsten umfasst elf wie eine Perlenkette aneinandergesäumte Höfe aus je drei Baukörpern. Der östliche Teil dagegen ist durch lange, parallele Gebäudezeilen geprägt. Diese schlichten, riesigen Strukturen beeindruckten, doch sie wirkten nicht sehr einladend. Massiger, grauer Beton war omnipräsent. Von der Philosophie Le Corbusiers inspiriert, hatten die Bauten an der Stirnseite der Höfe offene Erdgeschosse, standen wie auf Stelzen. Dies sollte den Häusern einen elegant-schwebenden Eindruck verleihen. Im schwedischen Klima waren diese offenen Durchgänge allerdings schlicht zugig.

In der riesigen Überbauung gab es ausserdem keine halbprivaten Räume «Wer seine Wohnung verliess, landete im Niemandsland», bringt es Architekt Christer Nordström auf den Punkt. Nicht lange, da zeigten die im Husch aufgestellten Bauten erste Alterungserscheinungen: undichte Dächer, beschädigte Fassaden, Rost. Wegen einer mangelhaften Lüftung und PCB-Bestandteilen, die man in gewissen Verbindungen und Dichtungen entdeckte, war es mit der gesunden Umgebung auch nicht mehr weit her.

**MUTIGE TRENDWENDE.** Es kam, wie es kommen musste. Bald einmal wohnte in Gårdsten nur noch, wer auf dem Wohnungsmarkt keine andere Wahl hatte: Arbeitslose, Sozialhilfeabhängige, Zugewanderte. 1997 zog die Besitzerin, das kommunale Wohnungsunternehmen Förvaltnings AB Framtiden, eine traurige Bilanz. Sechzig Prozent der Mieter hatten keine Arbeit, ein Grossteil von ihnen war auf staatliche Unterstützung angewiesen. Die Kriminalitätsrate war ungleich höher als in der Stadt: Auf 1000 Einwohner kamen in Gårdsten 180

gemeldete Verbrechen. Kein Wunder, stand über ein Drittel der Wohnungen leer. Und auch die wenigen Ladenbesitzer hatten längst das Weite gesucht.

Da traf die Stadt einen mutigen Entscheid. Die Framtiden-Gruppe gründete eine Tochtergesellschaft, die sich des Sorgenkinds Gårdsten annehmen sollte. Das neue Unternehmen, «Gårdstensbostäder», erhielt den Auftrag, den Vorort in ein attraktives Wohngebiet zu verwandeln, das seinen Bewohnern eine hohe Lebensqualität bietet. Das klingt utopisch, doch genau diese Aschenbrödel-Verwandlung hat Gårdstensbostäder tatsächlich geschafft.

**NEUE ENERGIE.** Für das neu geschaffene Immobilienunternehmen war von Anfang an klar, dass mit der Renovation nicht nur die jahrzehntelangen Unterhaltssünden ausgebessert werden mussten. Das Projekt sollte auch bezüglich Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und sozialer Aspekte hohen Anforderungen genügen. Es schien waghalsig, in die unbeliebte Satellitenstadt mehr als unbedingt nötig zu investieren. Doch es machte durchaus Sinn. Schliesslich ging es um eine Imageänderung, und die erreichte man nicht mit einer einfachen Pinselrenovation.

Mit einem innovativen Energiekonzept war es ausserdem möglich, an einem europäischen Forschungsprojekt teilzunehmen. Dadurch flossen EU-Fördergelder, die 30 Prozent der Mehrinvestitionen abdeckten und es erlaubten, in einer ersten Etappe etwas Neues zu wagen. Dieser Abschnitt, der drei der Höfe umfasst, läutete einen umfassenden Veränderungsprozess ein und ist bis heute der augenfälligste und meistbeachtete Teil des neuen Gårdsten. Die zehn Bauten, die insgesamt 255 Wohnungen beherbergen, sind unter dem Namen «Solar Buildings» berühmt geworden. Die Südseite jedes Hofes schliesst ein sechsstöckiges, über Laubengänge erschlossenes

Haus ab, flankiert von je zwei dreigeschossigen Plattenbauten. Im äussersten Hof bildet ein weiteres dreistöckiges Haus den Abschluss gegen Norden.

**NEUES KLEID SPART ENERGIE.** Mit dem Architekten Christer Nordström fand Gårdstensbostäder den idealen Partner für dieses Projekt, hatte dieser sich doch in den frühen 1980er-Jahren einen Namen als Spezialist für innovative (Solar-)Energiekonzepte gemacht. Während des Baubooms der 60er- und 70er-Jahre war Energieeffizienz dagegen kein Thema gewesen. Gårdsten war an das Fernwärmenetz von Göteborg angeschlossen und verbrauchte für heutige Verhältnisse mit 270 kWh/m<sup>2</sup> Wohnfläche unverhältnismässig viel Energie. Dazu trugen schlecht isolierte Dächer und Aussenwände, Kältebrücken zwischen den Fassadenelementen, alte Fenster und ein energiefressendes Lüftungs- und Beleuchtungssystem bei. Weil in Schweden die Nebenkosten in der Regel in der Miete inbegriffen sind, gab es für die Bewohner keinerlei Anreize zum Energiesparen.

**Der World Habitat Award**

Die «Building and Social Housing Foundation (BSHF)» ist eine unabhängige Organisation, die nachhaltige Entwicklung und Innovationen in Wohnprojekten fördert. Die 1976 gegründete Organisation ist weltweit aktiv und konzentriert sich vor allem auf Forschung und Know-how-Transfer. Seit 1985 zeichnet sie jedes Jahr zwei Projekte mit dem «World Habitat Award» aus. Im Jahr 2005 wurde der mit 25 000 Franken dotierte Preis unter anderem an die Solarhäuser in Gårdsten vergeben.

Weitere Informationen: [www.bhsf.org](http://www.bhsf.org)

Fotos: Christer Nordström/Gårdstensbostäder



Das neue Wahrzeichen von Gärdsten:  
Die «Solarhäuser» mit den Sonnenkollektoren und verglasten Fassaden.



Die Gewächshäuser sind Anschauungsbeispiel für Solarenergie und Treffpunkt in einem.

Da die defekte Gebäudehülle ohnehin ausgebessert werden musste, versah man sie gleich mit einer besseren Isolation. Die Fassaden erhielten eine 80 Millimeter dicke Mineralwoll-Dämmung, die Dächer eine 120-Millimeter-Isolation und eine Gummischicht als Wetterschutz. Ihren Namen verdanken die

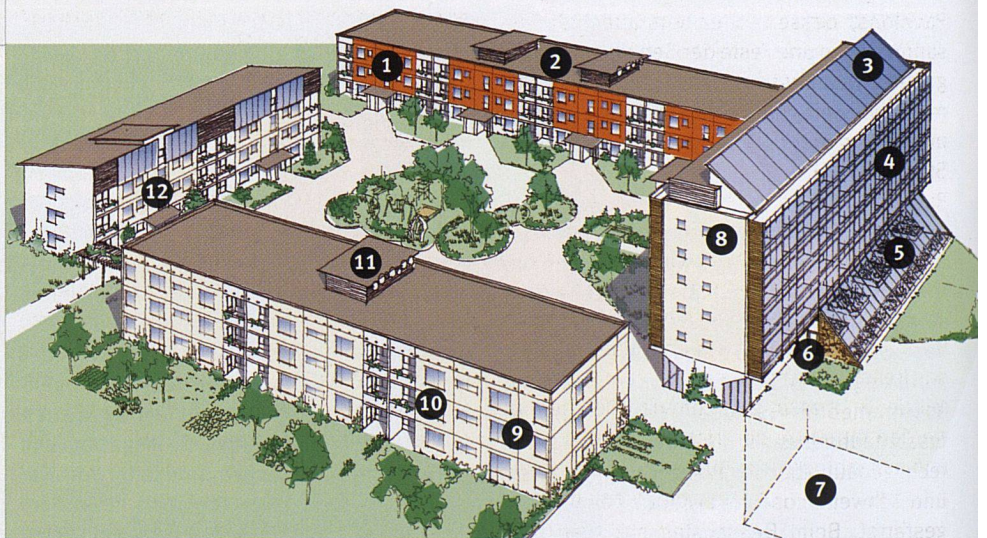
«Solarhäuser» den 220 Quadratmeter grossen Solarkollektoren, die auf den Dächern der hohen Gebäude montiert wurden und das Wasser für alle Wohnungen vorwärmen. Diese Bauten erfuhren auch die markanteste Veränderung an der Fassade: Eine Glasschicht vor den Balkonen schützt die Südseite vor Witterungseinflüssen und dient als Wärmepuffer.

**EXPERIMENTE.** Bei den dreigeschossigen Plattenbauten wählte der Architekt ein anderes Konzept, um Energie einzusparen: eine Belüftung mit Wärmerückgewinnung. Damit konnte man übrigens auch dem berüchtigten Satellitenschüsseln-Wald an der Fassade den Gar aus machen. An den Lüftungseinheiten auf den Dächern wurden spezielle Racks für Parabolantennen angebracht, dank denen die Bewohner TV-Kanäle aus ihrer Heimat empfangen können. Bei dem Einzelblock, der das ganze Ensemble gegen Norden abschliesst,

erlaubte man sich, so Christer Nordström augenzwinkernd, «ein Experiment»: An der südlichen Stirnseite ist dieses Gebäude mit Sonnenkollektoren ausgerüstet, die restlichen Fassaden sind mit einer doppelten Gebäudehülle verkleidet. Die von den Sonnenkollektoren erwärmte Luft fliesst in den Zwischenraum zwischen Aussenwand und Isolation und wird von den massigen Betonmauern aufgenommen.

**VERBRAUCH STARK REDUZIERT.** Weiter sind es viele kleine Massnahmen, die den hohen Energieverbrauch stark drosselten: Neue Fenster oder Scheiben mit tieferem U-Wert, energieeffiziente Haushaltgeräte sowie eine automatische, präsenzgesteuerte Beleuchtung in den gemeinschaftlichen Räumen. All dies zeigt Wirkung. Der jährliche Energieverbrauch beträgt heute noch 160 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche – das sind über 40

- 1 Niedrigenergiefenster oder -glas
- 2 Neuer Dächer mit Isolierung
- 3 Solare Vorwärmung des Brauchwassers
- 4 Solare Vorwärmung der Frischluft über verglaste Balkone
- 5 Gemeinsame Gewächshäuser
- 6 Neue Waschküchen, verbunden mit gem. Gewächshäusern
- 7 Kompost und Recycling statt konventioneller Entsorgung
- 8 Extra-Isolierung auf Wetterseite
- 9 Neuer Fassadenanstrich
- 10 Individuelle Heizungs-, Strom- und Wasserabrechnung
- 11 Wärmerückgewinnung aus Abluft
- 12 Ein Gebäude mit solar gewärmter doppelter Fassade



Der Architekt entwarf ein Konzept für einen Hof, das dann für die übrigen zwei identischen Höfe kopiert wurde.



«Ein Experiment»: Das Einzelgebäude, das das ganze Ensemble gegen Norden abschliesst, ist mit Solarkollektoren an der Südfassade und einer doppelten Gebäudehülle ausgerüstet.

Prozent weniger als zuvor. Und das, obwohl heute alle Wohnungen vermietet sind. Dank der tieferen Betriebskosten hat sich die Wohnungsmiete für die meisten Bewohner kaum erhöht – für eine Vierzimmerwohnung zum Beispiel um lediglich 85 Franken pro Monat. Als absolutes Novum in Schweden werden Warm- und Kaltwasser, Heizungs- und Stromverbrauch in Gärdsten neu individuell pro Wohnung abgerechnet, wobei jeweils ein Basisbetrag im Mietpreis enthalten ist. Bei der Heizung bedeutet dies zum Beispiel eine Raumtemperatur von 21 Grad. Wer es gerne wärmer hat, bezahlt mehr, wer den Thermostat auf eine tiefere Temperatur stellt, wird mit einer günstigeren Miete belohnt. Dadurch werden unterdessen pro Wohnung jährlich über 800 Franken eingespart.

**MEHR FARBE, MEHR LEBEN.** Dass diese pädagogischen Aspekte im Umgang mit Energie den Architekten am Herzen liegen, davon zeugen auch die Gewächshäuser: Bei den hohen Gebäuden führten sie die Verglasung bis zum Boden weiter und richteten in den einst offenen Durchgängen Gewächshäuser ein. Diese werden allein durch die Sonneneinstrahlung erwärmt und sind so ein anschauliches Beispiel für die Wirkung der Solarenergie. Sie haben aber auch eine soziale Funktion: Jede Wohnung hat in diesen Treibhäusern einen kleinen «Pflanzblätz». «Vielleicht ist man zu scheu, einfach jemanden im Treppenhaus anzusprechen», erklärt Christer Nordström die Idee. «Beim Fachsimpeln über Karotten geht das besser», lacht er.

Mit der Schliessung der offenen Durchgänge werden die einzelnen Höfe mehr als Einheit und als halbprivate Aussenräume wahrgenommen. Aus dem einstigen Niemandland wurden freundliche grüne Aussenräume mit Kleinkinderspielplätzen, einer neuen Bepflan-

zung und privaten Sitzplätzen, die mit ihren niederen, weiss gestrichenen Gartenzäunen geradewegs dem Ikea-Katalog entsprungen sein könnten. Anstelle des trostlosen Graus erhielt die ganze Siedlung ein neues Farbkonzept. Gegen aussen sind die Fassaden einheitlich in einem sanften Beige gestrichen, gegen innen hat jede Hofseite mit kräftigen Farben ein individuelles Gesicht. Bei den Wohnungen selbst, die, so Nordström, «eigentlich sehr gute Grundrisse haben», begnügte man sich mit einer leichten Aufwertung: neue Anstriche und Oberflächen sowie moderne Apparate sorgen für zeitgemässen Komfort.

**DIE MENSCHEN MOTIVIEREN.** Nicht wenige dieser Massnahmen sind auf Initiative der Bewohner entstanden. Das ist neben dem innovativen Energiekonzept einer der Hauptgründe, weshalb das Projekt in Fachkreisen Beachtung erntet: Dass es gelungen ist, die Mieterschaft, die nahezu ausschliesslich aus sozial benachteiligten Haushalten bestand, mit an Bord zu nehmen. Sophia Kaså vom Büro «Katalysator», das für die Mieterpartizipation verantwortlich war, erinnert sich: «Am Anfang war das Interesse eher lauwarm.» Doch die Spezialistin für solche «Bottom-up-Prozesse» liess sich nicht entmutigen. Zunächst einmal lud sie alle Bewohner zu einer Informationsveranstaltung ein, erklärte ihnen die Details der Renovation und forderte sie auf, sich für Arbeitsgruppen einzuschreiben. Aus den 250 betroffenen Wohnungen tauchten immerhin 80 Personen auf. In einer «Informationswohnung» konnten sich die Mieter ein Bild davon machen, wie ihre Siedlung nach der Renovation aussehen würden, und eigene Wünsche anbringen. Sophia Kaså bespannte eine Wand mit Papier, auf der die Bewohner aufschreiben konnten, was sie



Hier wohnte nur, wer keine andere Wahl hatte: Gärdsten vor der Renovation

wollten und was sie nicht (mehr) wollten. Ausserdem machte sich die Projektleiterin die Mühe, jeden einzelnen Haushalt zu besuchen. Sie begleitete die Bauleiter bei den Wohnungsinspektionen und sprach während dieser Zeit mit den Bewohnern. Letztlich bezugten 74 Leute Interesse, in einer der Arbeitsgruppen mitzuarbeiten.

**WÜNSCHE ERFÜLLT.** Die Arbeitsgruppen widmeten sich jeweils einem Bereich und erarbeiteten unter der Leitung von Katalysator konkrete Vorschläge. Sophia Kaså zeigt sich erstaunt, wie konstruktiv die Bewohner mitarbeiteten: «Die Leute wünschten sich nichts Unrealistisches wie etwa Swimmingpools, sondern sinnvolle Dinge, zum Beispiel Sicherheitstüren oder Dunstabzüge. Etwa neunzig Prozent ihrer Wunschliste konnten wir wirklich erfüllen.»

So schlug etwa die Gruppe «Sicherheit» für die Eingangstüren und Gemeinschaftsräume ein neues elektronisches Schliess- und Zugangssystem vor. Einbruchsichere Wohnungstüren und -fenster, eine Gegensprechanlage und eine bessere Beleuchtung sollten die Sicherheit zusätzlich erhöhen. Den grössten Einfluss hatte wohl die Arbeitsgruppe «Erdege- ▶

schoß», die sich gegen das ursprüngliche Konzept der Architekten durchsetzte. Sie regte an, die Waschküchen statt im Keller in den neuen Erdgeschossen unterzubringen und die düsteren Betonsockel mit einer Verglasung zu öffnen. Die Arbeitsgruppe «Aussenräume» einigte sich darauf, dass in den Höfen Kinderspielplätze und private Sitzplätze eingerichtet werden sollten.

**SELBSTBEWUSSTSEIN GESTÄRKT.** Dass sie an der Gestaltung ihrer Siedlung mitwirken konnten, hat nicht nur das Selbstbewusstsein der Bewohnerinnen und Bewohner gestärkt, sondern auch ihre Identifikation mit dem Wohnumfeld. Viele arbeiten bis heute an der Pflege der Aussenanlagen mit. Noch immer haben die Bewohner etwas zu sagen in der Siedlung. Sie stellen – das ist in Schweden einzigartig – sechs der acht Vorstandsmitglieder. Eine von ihnen ist Nasra Ahmed. Die Somalierin wohnt seit vielen Jahren in Gårdsten und engagiert sich nicht zuletzt ihrer drei Kinder zuliebe für ein besseres Wohnumfeld: «Ich habe die Chance, etwas zu verändern – diese muss ich ergreifen. Ich möchte, dass meine Kinder stolz darauf sind, in Gårdsten zu wohnen.» Wie Nasra sind die meisten der ehemaligen Bewohner der Siedlung treu geblieben. Doch auch neue Mieter haben den Weg in die einst berüchtigte Vorstadt gefunden. Zum Beispiel Berit und Sven Fritjofsson. Das Rentnerpaar ist 2001 nach Gårdsten gezogen, «weil es uns langweilig war, wo wir wohnten». Hier gefällt es ihnen sehr gut, sie fühlen sich in der Nachbarschaft aufgehoben. «Neulich organisierte unser Haus einen Flohmarkt – da kamen hundert Leute!»

**POSITIVE BILANZ.** Heute kann die neue Gårdstensbostäder-Geschäftsführerin Katarina Ahlqvist erfreuliche Zahlen vermelden: 99 Prozent der Wohnungen sind vermietet, es bestehen gar Wartelisten. Die Kriminalitätsrate ist um 35 Prozent gesunken und tiefer als der Durchschnitt in Göteborg. 80 Prozent der Bewohner können für ihren Lebensunterhalt selbst aufkommen. 50 Ladenbesitzer haben sich im siedlungseigenen Zentrum installiert. Diese Entwicklung ist nicht allein der Renovation, sondern auch verschiedenen sozialen Massnahmen zu verdanken. So unterstützt Gårdstensbostäder seine Mieter bei der Stel-



Aus dem einstigen Niemandsland sind freundliche grüne Aussenräume geworden.

lensuche, knüpft Kontakte zu Firmen und bietet Trainings an. Für die Jugendlichen vermittelt das Unternehmen Sommerjobs und organisiert Ski- oder Segelausflüge. «In den letzten sechs Jahren haben wir 771 Menschen zu einer neuen Arbeit verhelfen können – das übertrifft alle unsere Erwartungen», freut sich die Direktorin.

Doch noch immer bleibt einiges zu tun. So ist Gårdstensbostäder in Verhandlungen mit den Verkehrsbetrieben und will das Busnetz weiter ausbauen. Auch die Schule, so Katarina Ahlqvist, «muss noch besser werden». Ohne eine rigorose Vermietungspolitik wäre es allerdings wohl kaum möglich gewesen, einen ausgeglicheneren Bewohnermix hinzubringen. Damit hat sich Gårdstensbostäder nicht nur beliebt gemacht. «Wir mussten zum Teil Menschen abweisen – vielleicht gerade die, die eine Wohnung am nötigsten gehabt hätten», erinnert sich eine Verwalterin. «Aber es war der einzige Weg, etwas zu verändern.»

**LORBEEREN.** Heute ist diese Unbill vergessen. Die Solarhäuser werden mit Preisen überhäuft: Im Jahr 2000 wurde das Projekt für den Branchenoscar, für das «Building Project of the Year», nominiert. Für ihr Farbkonzept erhielt die Siedlung im 2001 den «Colour Award», für die individuelle Verbrauchsmessung im Jahr 2002 den «Energy Prize». 2005 folgte mit dem World Habitat Award (siehe Kasten) auch das internationale Renommee. Ganz Göteborg wird nicht müde, zu betonen, wie stolz man auf das Projekt sei. Ganz Göteborg? Abgesehen von denjenigen, die die wundersame Verwandlung offenbar nicht mitbekommen haben. ☺

**Baudaten**

**Solarhäuser**

Erste Etappe (1999–2000)  
3 Blocks mit insgesamt 255 Wohnungen

**Baukosten total:**

25,7 Millionen CHF (963 CHF pro m<sup>2</sup>)

**Davon Mehrkosten für Energiekonzept:**

3,4 Millionen CHF (183 CHF pro m<sup>2</sup>)

Reduktion der Energiekosten (2004)  
um 275 000 CHF

**Miete Preisbeispiel:**

Vierzimmerwohnung, 96 m<sup>2</sup>:  
CHF 1050/Monat inkl. NK

**Energieverbrauch:**

Vor der Renovation:  
270 kWh/m<sup>2</sup> Wohnfläche/Jahr  
Nach der Renovation:  
160 kWh/m<sup>2</sup> Wohnfläche/Jahr

**Bauträger:**

Gårdstensbostäder, [www.gardstensbostader.se](http://www.gardstensbostader.se)  
Architekt: Christer Nordström, [www.cna.se](http://www.cna.se)  
Generalunternehmer:  
Skanska, [www.skanska.com](http://www.skanska.com)

**Solarhäuser 2**

Zweite Etappe, 2000–2004  
Adaption des Konzepts der ersten Etappe,  
aber ohne Gewächshäuser

**Gårdsten gesamt**

Die Solarhäuser befinden sich in Westgårdsten. West- und Ostgårdsten umfassen gemeinsam 2695 Wohneinheiten und beherbergen rund 7000 Menschen. Ende 2005 wurde auch die Renovation der Häuser in Ostgårdsten abgeschlossen, die mit dem Swedish Sustainable Development Award ausgezeichnet wurde.