

# **Niedrigenergie- Solarhäuser**

Systeme – Projekte – Technologien

Yvonne Kaiser  
S. Robert Hastings

Birkhäuser

# Inhaltsverzeichnis

## TEIL 1: Häuser

|                            |    |
|----------------------------|----|
| Einleitung                 | 10 |
| Symbolerklärung            | 14 |
| Systemverzeichnis          | 15 |
| Amstelveen – Niederlande   | 17 |
| Berlin – Deutschland       | 23 |
| Brampton – Kanada          | 29 |
| Gelterkinden – Schweiz     | 36 |
| Hamar – Norwegen           | 41 |
| Kolding – Dänemark         | 47 |
| Louvain-la-Neuve – Belgien | 55 |
| Pietarsaari – Finnland     | 61 |
| Rottweil – Deutschland     | 67 |
| Waterloo – Kanada          | 73 |

## TEIL 2: Technologien

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| Einleitung                      | 80  |
| Wärmedämmung                    | 83  |
| Hochleistungsfenster            | 91  |
| Transparente Wärmedämmung       | 99  |
| Lüftungsanlagen                 | 107 |
| Aktiv-Warmwassersysteme         | 115 |
| Photovoltaik                    | 127 |
| Integrierte Mechanische Systeme | 135 |
| Gebäudeautomation               | 139 |

## Anhang

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Terminologie                        | 148 |
| Forschungsstelle Solararchitektur   | 150 |
| Internationale Energieagentur (IEA) | 152 |
| Adressliste Architekten             | 154 |
| Adressliste IEA Experten            | 155 |
| Literaturliste                      | 156 |
| Bildnachweis                        | 159 |