

| | | | |
|--|-----------|--|------------|
| Einführung | 6 | Städtebau | 68 |
| Grundlagen | 8 | Einbindung energetischer Themen | |
| Konzeptansatz: Energieeffizienz | 8 | in den städtebaulichen Entwurf | 68 |
| Definition des Passivhausstandards | 8 | Entwurfsprinzipien des kompakten | |
| Passivhauskomponenten | 8 | und solaren Bauens | 69 |
| Wie funktioniert ein Passivhaus in den | | Städtebauliches Erklärungsmodell | 72 |
| verschiedenen Jahreszeiten? | 10 | Praxisbeispiel | 73 |
| Behaglichkeit und Komfort | 12 | Realisierte Passivhausbebauungen | 74 |
| Anwendungsspektrum und Verbreitung | 14 | Nichtwohngebäude | 76 |
| Ökonomie | 16 | Passivhausprinzipien bei Nichtwohnbauten | 76 |
| Energetische Nachhaltigkeit und Klimaschutz | 18 | Energiebilanz | 77 |
| | | Besonderheiten verschiedener Gebäudetypologien | 80 |
| Passivhausprojektierung | 22 | Nichtwohngebäude – Beispiele | 84 |
| Grundlagen und Vergleich mit anderen Standards | 22 | Passivhaussanierung | 100 |
| Passivhauskriterien | 22 | Rahmenbedingungen für die | |
| Passivhaus-Projektierungspaket (PHPP) | 24 | energetische Sanierung | 100 |
| Zertifizierte Bau- und Technikkomponenten | 28 | Sanierungsstandards und -strategien | 102 |
| Zertifizierung von Passivhäusern | 28 | Energiebilanz und Einzelmaßnahmen | 103 |
| Zertifizierter Passivhausplaner | 28 | Perspektiven | 105 |
| EnerPHit-Standard | 28 | Passivhaussanierung – Beispiele | 106 |
| Minergie-P-Standard | 30 | Komponenten der Gebäudehülle | 126 |
| 2000-Watt-Gesellschaft – SIA D 216 | 31 | Die Bedeutung der Gebäudehülle | 126 |
| »Nearly-Zero-Energy«/Nullenergiestandard | 31 | Opak gedämmte Hüllkonstruktionen | 126 |
| | | Transparente Bauteile | 129 |
| Entwurfs- und Planungsprinzipien | 32 | Sonstige Bauteile und Spezialkomponenten | 131 |
| Allgemeine Entwurfsfragen | 32 | Bauweisen und Konstruktionssysteme | 132 |
| Planungsprinzipien von Passivhäusern | 34 | Haustechnik | 134 |
| Hüllflächenprinzip und Kompaktheit | 34 | Be- und Entlüftung | 134 |
| Homogenitätsprinzip | 36 | Beheizung und Wärmeübergabe | 139 |
| Solares Bauen mit Passivhäusern | 38 | Wärmeversorgungskonzepte | 140 |
| Der Fensteranschluss – ein Schlüsseldetail | 40 | Energieeffiziente Raumkühlung | 143 |
| Planung der Passivhaustechnik | 42 | Ausblick | 144 |
| Entwurfsbegleitende Energiebilanzierung | 44 | Anhang | 146 |
| Einfluss des Regional- und Stadtklimas | 46 | | |
| Zusammenführung der Einzelaspekte | 46 | | |
| Wohnbauprojekte | 46 | | |
| Wohngebäude – Beispiele | 48 | | |