

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite
Vorbemerkung	2
Einleitung	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweise	4
3 Begriffe	5
4 Grundlagen	5
4.1 Ziel und Nutzen	6
4.2 Lebenszyklusbetrachtung	7
4.3 Abgrenzung	9
5 Planungsphasen der Gebäudeenergetik	9
5.1 Entwicklungs- und Planungsphase (Phase 0 bis Phase 3)	9
5.2 Realisierungsphase (Phase 4 bis Phase 8)	18
5.3 Nutzungsphase (Phase 9 und Phase 10)	22
5.4 Verwertungsphase (Phase 11)	22
6 Besondere Leistungen	22
6.1 Thermische Simulation von Gebäuden und Anlagen	22
6.2 Tageslichtberatung mit Tageslichtsimulation	26
6.3 Strömungssimulation (CFD – Computational Fluid Dynamics)	27
6.4 Betriebshandbuch, Teil Gebäudeenergetik	28
6.5 Nutzerhandbuch, Teil Gebäudeenergetik	31
6.6 Emulation der Gebäudeautomation	33
6.7 EnEV-Nachweis/-Ausweis	35
6.8 Energiemonitoring	36
6.9 Green-Building-Zertifizierung	40
7 Fachliche Qualifikation	40
Schrifttum	42

Contents	Page
Preliminary note	2
Introduction	2
1 Scope	3
2 Normative references	4
3 Terms and definitions	5
4 Fundamentals	5
4.1 Aims and benefits	6
4.2 Life-cycle approach	7
4.3 Delimitation of scope	9
5 Planning phases of the energy-related design of buildings	9
5.1 Development and planning phase (phase 0 to phase 3)	9
5.2 Implementation phase (phase 4 to phase 8)	18
5.3 Use phase (phase 9 and phase 10)	22
5.4 Deconstruction/disposal phase (phase 11)	22
6 Special services	22
6.1 Thermal simulation of buildings and technical installations	22
6.2 Daylight-use consulting, including daylight simulation	26
6.3 Flow simulation (CFD – Computational Fluid Dynamics)	27
6.4 Operation manual, section on energy- related aspects of the building	28
6.5 User manual, section on energy- related aspects of the building	31
6.6 Emulation of building automation and control systems	33
6.7 Proof of compliance with EnEV requirements/EnEV energy certificate	35
6.8 Energy monitoring	36
6.9 Green-building certification	40
7 Engineering qualification	40
Bibliography	42