

DIN 4108 Beiblatt 2



ICS 91.120.10

Ersatz für
DIN 4108 Beiblatt 2:2006-03

Dieses Beiblatt enthält Informationen zu
DIN 4108, jedoch keine zusätzlich genormten
Festlegungen.

**Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden;
Beiblatt 2: Wärmebrücken –
Planungs- und Ausführungsbeispiele, mit CD-ROM**

Thermal insulation and energy economy in buildings;
Supplement 2: Thermal bridges –
Examples for planning and performance, with CD-ROM

Isolation thermique et économie d'énergie en bâtiments immeubles;
Supplément 2: Pontes thermiques –
Exemples pour la conception et l'exécution, avec CD-ROM

Gesamtumfang 214 Seiten

Inhalt

	Seite
Vorwort	6
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Planungsempfehlungen.....	11
5 Bauteilanschlüsse und Umgang mit Planungsbeispielen	11
5.1 Allgemeines	11
5.2 Kategorien A und B	12
5.3 Hinweise zu Bauteilanschlüssen.....	12
5.4 Gleichwertigkeitsnachweis.....	13
5.4.1 Allgemeines	13
5.4.2 Bildlicher Gleichwertigkeitsnachweis.....	13
5.4.3 Rechnerischer Gleichwertigkeitsnachweis.....	14
5.5 Voraussetzungen für die Vernachlässigung von Wärmebrückenverlusten	14
6 Vorgehen bei der Berechnung von Wärmebrücken	15
6.1 Geometrische Maßbezüge und U-Wert-Angaben.....	15
6.2 Bauelemente.....	17
6.2.1 Allgemeines	17
6.2.2 Ersatzsystem für Fenster/Fenstertüren/Türen.....	18
6.2.3 Ersatzsystem für Dachflächenfenster	19
6.2.4 Ersatzsystem für Lichtkuppeln.....	20
6.2.5 Ersatzsystem für Vorhangfassaden.....	21
6.2.6 Rolladenkästen (in der Berechnung der Wandfläche zugeschlagen, z. B. Sturzrolladenkästen)	22
6.2.7 Rolladenkästen (in der Berechnung der Fensterfläche zugeschlagen, z. B. Mini-Aufsatzkästen und Vorbaukästen)	23
6.2.8 Raffstorekästen	24
7 Planungsbeispiele von Anschlussdetails	24
7.1 Allgemeines	24
7.2 Kellerboden	31
7.2.1 Monolithische Bauweise	31
7.2.2 Außengedämmte Bauweise	32
7.3 Bodenplatte auf Erdreich.....	33
7.3.1 Monolithische Bauweise	33
7.3.2 Außengedämmte Bauweise	35
7.3.3 Zweischalige Bauweise	37
7.3.4 Holzbauweise	40
7.4 Kellerwandinbindungen.....	42
7.4.1 Monolithische Bauweise	42
7.4.2 Außengedämmte Bauweise	43
7.5 Kellerdecke	44
7.5.1 Monolithische Bauweise	44
7.5.2 Außengedämmte Bauweise	46

7.5.3	Zweischalige Bauweise.....	48
7.5.4	Holzbauweise.....	50
7.6	Tiefgaragendecke.....	51
7.6.1	Monolithische Bauweise.....	51
7.6.2	Außengedämmte Bauweise.....	53
7.6.3	Zweischalige Bauweise.....	55
7.6.4	Holzbauweise.....	57
7.7	Innenwände.....	58
7.7.1	Innenwand auf Bodenplatte.....	58
7.7.2	Innenwand an Kellerdecke.....	64
7.7.3	Innenwand an Tiefgaragendecke.....	69
7.7.4	Kellerinnenwände (Horizontalschnitt).....	74
7.7.5	Innenwandinbindungen an Außenwand.....	76
7.7.6	Innenwand an obere Geschossdecke zum unbeheizten Dachraum.....	81
7.7.7	Innenwand an Dach.....	82
7.8	Terrassentür, unterkellerte Gebäude.....	84
7.8.1	Kellerwand monolithische Bauweise.....	84
7.8.2	Kellerwand außengedämmte Bauweise.....	85
7.9	Geschossdecke.....	86
7.9.1	Monolithische Bauweise.....	86
7.9.2	Außengedämmte Bauweise.....	86
7.9.3	Holzbauweise.....	87
7.10	Auskragende Geschossdecke.....	87
7.10.1	Monolithische Bauweise.....	87
7.10.2	Außengedämmte Bauweise.....	88
7.10.3	Zweischalige Bauweise.....	88
7.10.4	Holzbauweise.....	89
7.11	Auskragende Geschossdecke — zurückspringendes Geschoss oben.....	89
7.11.1	Monolithische Bauweise.....	89
7.11.2	Außengedämmte Bauweise.....	90
7.11.3	Zweischalige Bauweise.....	91
7.11.4	Holzbauweise.....	92
7.12	Balkonplatte.....	93
7.12.1	Monolithische Bauweise.....	93
7.12.2	Außengedämmte Bauweise.....	94
7.12.3	Zweischalige Bauweise.....	96
7.12.4	Holzbauweise.....	97
7.13	Fensterbrüstung.....	98
7.13.1	Monolithische Bauweise.....	98
7.13.2	Außen gedämmte Bauweise.....	99
7.13.3	Zweischalige Bauweise.....	99
7.13.4	Holzbauweise.....	100
7.14	Fensterlaibung.....	100
7.14.1	Monolithische Bauweise.....	100
7.14.2	Außengedämmte Bauweise.....	101
7.14.3	Zweischalige Bauweise.....	102
7.14.4	Holzbauweise.....	103
7.15	Fenstersturz.....	104
7.15.1	Monolithische Bauweise.....	104
7.15.2	Außengedämmte Bauweise.....	105
7.15.3	Zweischalige Bauweise.....	106
7.15.4	Holzbauweise.....	108
7.16	Rollladenkasten (in der Berechnung der Wandfläche zugeschlagen, z. B. Sturzrollladenkasten, Einbaukasten, Aufsatzkasten).....	109
7.16.1	Monolithische Bauweise.....	109