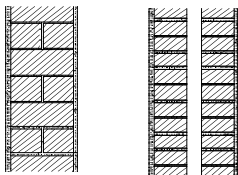
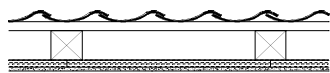

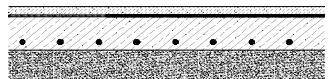
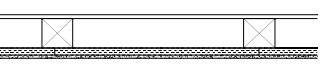
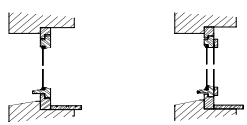
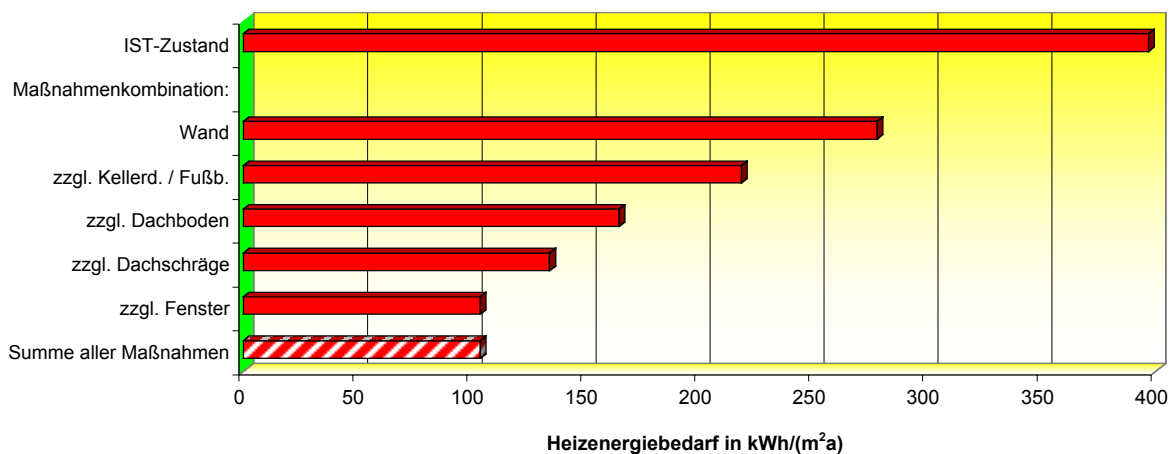


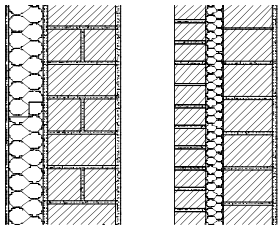
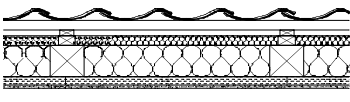
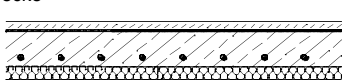
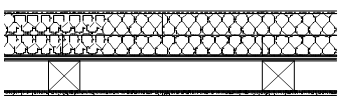
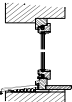
Gebäudetyp E 59
 Baualter 1949 - 1959
 Geschoszahl 1,5
 A/V 0,85
 Anzahl im Bestand an Gebäuden 9,2%
 an Wohneinheiten 5,6%



Bauteil	Beschreibung	U-Wert W/(m²K)	Anmerkung
Außenwand 	einschalig Tragschale, d = 24 cm, div. Steine (VZ. LZ, Trümmersplit) Fassade Glattputz	1,59	vorherrschend Betondecken oft durchbetoniert
	zweischalig, 11,5 + 6 + 11,5 cm div. Material, z.B. Trümmersplit Glattputz	1,28	regional unterschiedlich
Dachschräge 	Ziegel auf Lattung Sparschalung Holzwolle-Leichtbauplatten, d = 5 cm verputzt	1,30	
Kellerdecke 	Beton, d = 15 cm, Dämmung, d = 1 cm schwimmender Estrich, d = 5 cm	1,63	
Fußboden EG (nicht unterkellert) 	Beton, d = 15 cm, Dämmung, d = 1 cm schwimmender Estrich, d = 5 cm	2,23	etwa 50% Teilkeller
oberste Geschossdecke 	Kehlbalkenlage Sparschalung Holzwolle-Leichtbauplatten, d = 5 cm verputzt	0,90	
Fenster 	Holzfenster einfach verglast	5,20	üblich
	Kasten- oder Doppelfenster, Verbundfenster	2,60	beginnend

Sanierungsmaßnahmen und Energiebilanz



Bauteil	Beschreibung	U-Wert neu W/(m²K)	Gesamtkosten €/m²	Mehrkosten €/m²	Kosten je eingesp. kWh €/kWh
Außenwand 	Wärmedämmverbundsystem d = 12 cm	0,27	110	55	4,0
	Kerndämmung aus expandiertem Perlit d = 6 cm	0,53	40	40	3,5
Dachschräge 	Aufdoppelung der Sparren um 4 cm 18 cm Dämmung winddichte Ebene (Folie, Baupappe) Verkleidung mit Gipsfaserplatten	0,22	115	20	1,4
Kellerdecke 	Dämmung unterseitig, 6 cm Verkleidung z.B. mit Gipsfaserplatten	0,47 *	25	25	3,1
Fußboden EG (nicht unterkellert)	keine Maßnahmen				
oberste Geschossdecke 	18 cm Dämmung auch zwischen den Kehlbalken	0,18	40	40	3,0
Fenster 	Wärmeschutzverglasung inkl. Fugenabdichtung	1,50	240	15	0,6

* Kellerdecke: U-Wert 0,40 laut EnEV bei 8 cm.