

Beschreibung der Gebäudesanierung



Das Zweifamilienhaus 5 ist saniert zu einem **KfW-Effizienzhaus 115**. Der Bodenraum wurde zu Wohnräumen mit Bad ausgebaut.

Das Gebäude entstand ursprünglich in 3 Bauphasen:

Bauphase 1: Bruchsteinhaus mit Walmdach ca. 1910

Bauphase 2: Erweiterung um talseitige Gaube und Treppenhausanbau ca. 1960

Bauphase 3: Erweiterung 1974 um einen zweigeschossigen Anbau

An den **Gebäudeteilen aus Bauphase 1 und 2** wurden alle Hüllflächenbauteile (mit Ausnahme der Bauteile zum Keller) saniert.

Der Gebäudeteil **aus Bauphase 3** wurde nur geringfügig energetisch bearbeitet mit einem neuen Fenster, einer neuen Haustür und Außenwanddämmung im Bereich der Eingangsnische. Dieser Gebäudebereich war bereits um 2008 saniert worden mit 10 cm Außenwanddämmung und Fenstern mit Wärmeschutzverglasung.

Alle drei Gebäudeteile werden jetzt beheizt mit einer neuen Holzpellets-Zentralheizung und Heizungsunterstützung über eine Solaranlage.

Änderung an Gebäudeteilen aus Bauphase 1 und Bauphase 2

Bauteil	Maßnahme	U-Wert		Änderung Wärmedurch- gang
		alt	neu	
Hohlschichtwand OG	14 cm Kerndämmung 032 + 10 cm	1,37	0,13	-90,5 %
	Dämmung Polystyrol 032 verputzt			
<hr/>				
<hr/>				
Bauteil	Maßnahme	U-Wert		Änderung Wärmedurch- gang
		alt	neu	
Hohlschichtwand DG	14 cm Kerndämmung 032 + 10 cm	1,37	0,14	-98,7 %
	Dämmung Mineralwolle 035 zwischen Hölzern, mit Lärchenholzbekleidung			
Mansardwand	Dämmen mit 20-70 cm Einblasdämmung aus Zelluloseflocken	2,0	0,13	-93,5 %
Gaubenwände	10 cm Polyurethan-Dämmung 025 aluminiumkaschiert mit Schieferbekleidung	0,66	0,18	-72,7 %
Fenster	Neue Kunststoff-Fenster mit Dreifachglas	3,2	0,95	-70,3 %
Treppenhausfenster	Neues Holz-Fenster mit Dreifachglas	4,5	1,06	-76,4%
Dachflächenfenster	Kunststoffummantelte Profile mit 3-Fachglas	4,0	1,0	-75,0%

Dachschräge Spitzboden	24 cm Mineralwolle 035, zwischen seitlich angeflanschten Hölzern in 24 cm Breite, Luftdichtung von innen, Erstausbau	-	0,17	
Dachschräge Gauben	22 cm Mineralwolle 035 zwischen und auf den Sparren	0,6	0,18	-70%

Änderungen an Gebäuteil aus Bauphase 3

Bauteil	Maßnahme	U-Wert		Änderung Wärmedurchgang
		alt	neu	
Außenwand Eingang	10 cm Dämmung Polystyrol 032 verputzt	0,76	0,24	-68,4 %
Fenster WC	Erneuerung 3-Fachglas in Holzrahmen	3,20	1,10	-65,6 %
Haustür	Holzwerkstofftür mit Dämmstoffkern	4,5	1,20	-73,0 %
Heizung	Holzpellets-Zentralheizung mit Solaranlage zur Heizungsunterstützung			

Beteiligte Unternehmen:

Planung, Bauantrag, Bauleitung energetische Berechnungen, Fördermittelbeantragung	Heitmann Gebäude + Energie, Detmold
Dachdeckerarbeiten, Schieferarbeiten, Lärchenholzfassade	Dachdeckerei Bänisch, Oerlinghausen
Wärmedämm-Verbundsystem, Anstricharbeiten Treppenhaus, Begradigen der Stichbogenfenster	Malermeister Ziegenbein, Detmold
Maurerarbeiten, Trockenlegung und Dämmung Detmold Kellerwand	Rohbauunternehmen Klenke,
Einblasdämmung Zellulose in Mansarde und Polystyrol in Hohlschichtwand	Heitmann Dämmtechnik, Detmold
Installation einer Holzpellets-Zentralheizung, Ausstattung von 2 Bädern und 2 WCs	Mensenkamp, Detmold
Elektroarbeiten	Elektro Niewald, Detmold
Trockenbauarbeiten	Introplan, Detmold
Fenstererneuerung und Montage der Raffstores	3 Riesen, Robert Riesen, Lage
Haustüren und Holzfenster	Bautischlerei Klenke, Detmold
Zimmermannsarbeiten am Dach	Römisch und Plutte, Detmold
Zusatzschornstein Edelstahl	Erich Riesen, Detmold
Statik	Ingenieurbüro Nolte, Detmold

Förderung:

Förderung mit Zuschüssen für ein KfW Effizienzhaus 115 mit Pelletsheizung mit Solaranlage zur Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung

KfW Programm 151

Effizienzhaus 115: 2,5 % von 150.000 maximalem Investitionsbetrag 3.750 €

Zuschuss BAfA

- Pelletsheizung 2.400 €
- Effizienzbonus 1.200 €
- Solaranlage Heizungsunterstützung incl. WW-Speicher 1.500 €
- Effizienzbonus 750 €
- Kombinationsbonus 500 €
- Pumpenbonus 50 €

Zuschuss Progres.nrw

- Solaranlage Heizungsunterstützung z.B. 9 m² à 90 € 810 €
- Pelletsheizung 2.500 €

Zuschuss Stadt Detmold

- Sanierung Dach, Wand, Fenster 1.350 €

KfW

Programm 430 Bauleitungszuschuss 4.000 €

Summe Zuschüsse ca. 18.810 €
