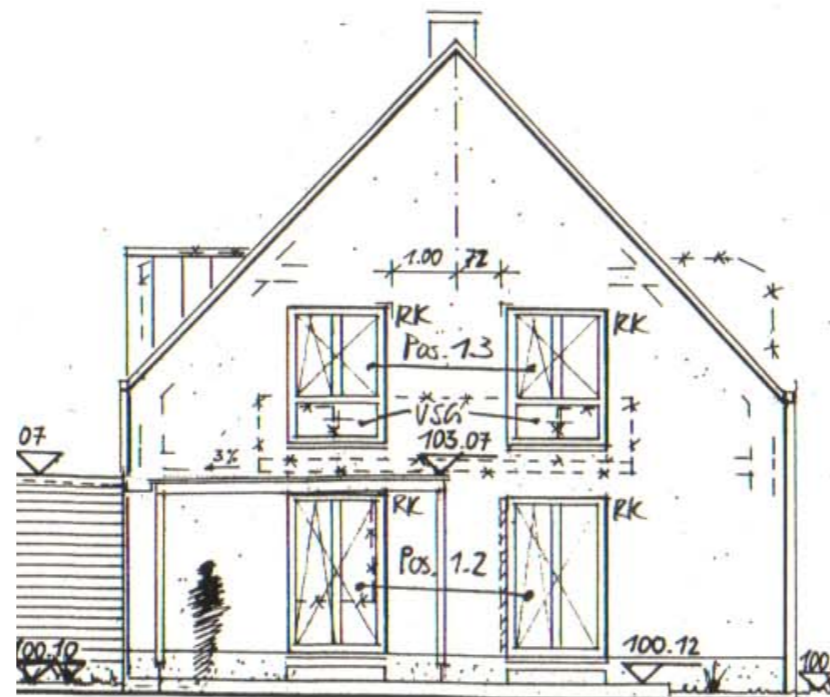




SANIERUNG EINES 50ER JAHRE HAUSES ZU KFW 85 NEUBAU-STANDARD

MAUERWERKSBAU, HOLZ-DACHSTUHL. ISOFLOC-DÄMMUNG.

VORHER - NACHHER



SCHRITTE DER VERWANDLUNG EINER FASSADE

ABBRUCH BALKON, VERGRÖßERUNG UND KORREKTUR DER FENSTER, WDVS, WEIßER PUTZ, ZINKBLECH.



ANPASSUNG DES ROHBAUS AN GESTALTUNG UND „ENERGIE“
WÄRMEBRÜCKEN WERDEN REDUZIERT, SONNE HINEIN GELASSEN, DER GRUNDRISS ANGEPASST.



DÄMMUNG DES DACHES MIT HOLZFASER AUF DEN SPARREN

EIN UMWELTFREUNDLICHER BAUSTOFF, GUTMÜTIG BZGL. FEUCHTIGKEIT, 4 WOCHEN WETTERFEST



ZELLULOSEFASER ZWISCHEN SPARREN, IN KEHLBALKENLAGE
ISO-FLOC - RECYCLINGPRODUKT AUS ALTPAPIER - UMWELTFREUNDLICH, GUTMÜTIG, FEUCHTE REGULIEREND



SCHRITTE DER VERWANDLUNG DES DACHES

ABBRUCH GAUBEN, NEUE VELUX-DACHFLÄCHENFENSTER, GLATTE DACHPFANNE, ZINKGAUBE, SOLARTHERMIE.



DER ENDZUSTAND MIT GARTEN

EIN SCHLICHTER FARB- UND MATERIALKANON: WEISS, ANTHRAZIT, GRAU, HOLZTÖNE (INNEN) UND GRÜNE NATUR.

Energetische Kennwerte:

Jahres-Primärenergiebedarf: 48,0 kWh/m²a
Jahresheizwärmebedarf: 9.000 kWh/m²a

Größen:

527,0 m² Grundstück
153,0 m² Wohnfläche
+26,3 m² Treppenfläche 81,0 m² Nutzfläche (Keller)
1.195 m³ umbauter Raum
A/V-Verhältnis = 0,78 1/m

Dauer

Planungszeit: 3 Monate
Baubeginn: 06/2010
Bezug: 11/2010
Bauzeit: 5 1/2 Monate

Kosten

Baukosten ca. 180.000 EUR ohne Eigenleistung, 100% Handwerkerleistung inkl. MwSt.

Haustechnisches Konzept

Gas-Brennwerttechnik, Heizkörper
Solarthermie (ca. 6 m²) für Warmwasser
300 l Warmwasserspeicher
5 x dezentrale Lüftungsgeräte



ZAHLEN UND FAKTEN ZUM HAUS

Steildach

14 cm i.M Isofloc WLG 040

6 cm Holzweichfaser WLG 045

U-Wert = 0,2 W/m²K

Kehlbalkenlage

20 cm Isofloc WLG 040 oben auf, Dämmhülsensystem

18 cm Isofloc WLG 040 in Hohlraum Kehlbalken

U-Wert = 0,10 W/m²K

Wand

16 cm Holzweichaserdämmung WLG 040

auf 30 cm HLZ-Ziegel-Mwk.

U-Wert = 0,18 W/m²K

unter der Kellerdecke

10 cm Holzweichaserdämmung WLG 040

auf der Betondecke: Trittschalldämmung, Estrich mit Fußbodenheizung, Parkett

U-Wert = 0,30 W/m²K

Fenster

3-fach Verglasung

Uw-Wert = 0,92 W/m²K

DFF 3-fach Verglasung

Uw-Wert = 1,3 W/m²K



DÄMMSTOFFDICKEN / BAUTEILE

Auch im Massivbau lässt sich mit Holzbaustoffen, Zellulosefaser, also Baustoffen mit geringer „grauer Energie“, viel und klimafreundlich sanieren. Aus einer Energieschleuder der 50er Jahre wird ein Energiesparhaus mit Neubaustandard nach der EnEV 2009.



p u s c h m a n n a r c h i t e k t u r

Dipl. Ing. Arch. Jonas Puschmann
Canisiusstraße 10
45665 Recklinghausen
Fon 02361 58 23 922
Fax 02361 58 24 517
www.puschmannarchitektur.de