

Bauvorhaben: **Einfamilienhaus mit sehr hoher Energieeffizienz in Scharmbeck**

Wohnfläche ca. 135 m²

Baujahr 2009

Primärenergieverbrauch < 15 Kwh / m² Jahr (Passivhausstandard)

Baubeschreibung:

Wände: Aussenwände aus 28cm Holzrahmenkonstruktion mit Zellulosedämmung.
Innenseitige OSB-Beplankung und Verkleidung mit Gipskartonplatten.
Aussenseitig 60mm Holzweichfaserplatte mit Aussenputz in Schwedenrot. = 36cm Dämmung
U-Wert 0,11 W/m² K

Innenwände aus 8cm Holzrahmenkonstruktion, mit Zellulosedämmung.
Beidseitige Beplankung mit 12,5mm Gipsfaserplatten.

Decken: Holzbalkendecken mit Beplankung aus OSB-Platten, Trockenestrich und Fliesen- bzw Parkettbelag.
20cm Zellulosedämmung auf der abgeklebten Betonsohle.
Unterseitige Verkleidung der Geschossdecken mit Gipskartonplatten.

Dach: Satteldach als Pfettendach aus 34cm Holzkonstruktion mit Zellulosedämmung.
Innenseitige OSB-Beplankung und Verkleidung mit Gipskartonplatten.
Aussenseitig 60mm Holzweichfaserplatte und Eindeckung aus roten Dachziegeln auf Lattung und Konterlattung. = 40cm Dämmung
U-Wert 0,09 W/m² K

Fenster: Holzfenster weiß mit gedämmtem Kern und Dreifachverglasung mit Kryptonfüllung. UG - Wert 0,5 W/m² K

Heizung: Warmwasserbereitung durch Solar-Flachkollektoren auf der nach Süden gerichteten Dachfläche und Kaminofen mit Wassererwärmung mit 500l Speicher.

Lüftung: Dezentrale Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung in den Aussenwänden. System Inventer

Heizenergieverbrauch inkl. Warmwasser Im Winter 2009 /2010:

ca. 1,2 Raummeter Stückholz (Fichte / Tanne)

ca. 150 Kwh Naturwattstrom (Stadtwerke Winsen, aus Wind- und Wasserkraft)

Der Passivhausstandard wird gemäss EU - Beschluss verpflichtend für alle Wohngebäudeneubauten ab 2020.