

Anwendungsfall: Wohnhaus als Passivhaus mit Putzfassade

Geschoßhöhe 2,85 m; Außenwand ist luftdicht und diffusionsoffen;
 Gesamtwanddicke: 44 cm; Ständer-Raster in der Wand 1,20 m ;
 Dämmung: 33 cm EPS-Neopor WLG 032, $U_w = 0,092 \text{ W/m}^2\text{K}$ als Mittelwert
 (an Unterzug + Decke $U_w = 0,145$, im Gefach $U_w = 0,082$)
 Rauminnenseite: 25 mm Gipsbauplatte - mit 25 mm Installationsraum dahinter
 + 5 cm mineralische Schallschutzmatte (TB-Trennwandplatte);
 Brandschutz von innen: F 30 (mit Doppelbeplankung auch F 90 möglich)

Keine serielle Vorfertigungs-Industrie notwendig! Beton und Dämmstoff kommen direkt vom Hersteller auf die Baustelle. Montage vor Ort. Im Geschossbau werden Wandscheiben ebenerdig vorbereitet. Es wird vor Ort keine eigene Baustellentechnik und Baustelleneinrichtung benötigt! Freiräume für Hausinstallationen sind systembedingt vorhanden. Ausbaugewerke arbeiten unabhängig.

Preise in € netto, ohne Baugerüst und auf die Wandfläche bezogen:

Material - Bausystem:

- Starterschiene + Ankerbolzen; wird auf Bodenplatte aufgedübelt;	3,- €/lfm	1,- €/qm
- System-Ständer-Stahlprofil 1,2 mm dick, Verbundprofil; für 3,4 qm Wand, ca. 14 kg /Stück, Spezialstahl;	66,- €/Stück	20,- €/qm
- Neopor-Dämmstoffblock-Zuschnitt, 33 cm dick, WLG 032; 1,03 cbm, 3,4 qm; inklusive Anlieferung	90,- €/cbm	27,- €/qm
- Bewehrungskorb des Unterzuges; wird von oben eingelegt; inklusive Zulage-Bewehrung;	14,- €/lfm	5,- €/qm
- Unterzug-Schalung innen, ist abgekantetes Blech, wird in Ständerprofile eingehangen;	6,- €/Stück	2,- €/qm
- Trockenbeton im Silo mit SMP, inklusive Anlieferung; ca. 150,- €/t , ca. 0,1 cbm Beton pro 3 qm Wand = 0,24 t,	360 €/cbm	12,- €/qm

Verarbeitung - Bausystem:

Arbeitsschritte: Starterprofil ausrichten und auf Bodenplatte dübeln,
 Dämmstoffblöcke nacheinander mit Verbundprofilen zusammenstecken,
 Wand mit Montageprofil und Schrägstützen arretieren und ausrichten,
 Unterzugschalung einhängen und Bewehrungskorb einlegen,
 Stütze und Unterzug mit Fließbeton aus Silo mit SMP geschoßhoch betonieren;

2 Personen a 2 Tage = 2 x 16 h x 55,- €/h = 1.760,- €;
 Leistungspreis bei ca. 110 qm Außenwand pro EFH-Etage:
 = 1.760 € / 110 qm = 16,- €/qm

Bausystem - Gesamtkosten für PH-Rohbauwand mit $U_w = 0,092 \text{ W/m}^2\text{K}$: 83,- €/qm

Fertigbau durch andere Gewerke (Material und Verarbeitung):

- Innenputz:		36,- €/qm
GKP 25 x 625 x 2400 mm einlagig, verspachtelt in Q2; ohne Unterkonstruktion;	27,- €/qm	
CD 60 - Zwischenprofil	3,- €/qm	
50 mm Schallschutzmatte/Trennwandplatte;	6,- €/qm	
Ohne Zusatzkosten im Innenausbau für Elektro-Installationen!		
- Außenputz:		49,- €/qm
Unterputz mit Armierungsgewebe	22,- €/qm	
Haftgrund, 0,10 h - 6,- €/ h	3,- €/qm	
Oberputz als Kunstharz-Kratzputz mit Anstrich	24,- €/qm	

Gesamtkosten Außenwand: netto 168,- €/qm
 brutto + 19 % Ust. = 32,- € 200,- €/qm