

Maurerarbeiten

Kostensammlung und Kostenschätzung, optimal planen und kostengünstig bauen

Inhaltsverzeichnis

Kostenberechnung, Welchen Stein nehme ich denn?	2
Poroton und Porenbeton im Vergleich, Eigenleistung	3
AW ohne Dämmung, U-Werttabelle	4
AW Standardanforderung U-Wert 0,24	5-6
AW Passivhausanforderung U-Wert 0,15	6
Vollziegelmauerwerk, Hochlochziegel, Kalksandstein, KS-Sichtmauerwerk	7
Betonhohlblocksteine, Betonschalungssteine, Dübelanker	8
Poroton, Wärmedämmziegel, Porenbeton (Gasbeton)	9
Pfeilervorlagen, Mauerwerkspfeiler, Deckenrandabmauerung, Rolllädenkästen	10
Sparrenfelder, Mauerwerkskrone, Schornstein	11
Schornsteine und Zubehör	12
Ringanker, Schlitzte und Wanddurchbrüche	13
Baustoffe und Nebenarbeiten	14
Außenwandbekleidungen	15
Verblendmauerwerk	16
Wärmedämmschichten für Kerndämmung und hinterlüftete Bekleidungen	17
Wärmedämmverbundsystem WDSV	18

Eine Technische Dokumentation des Planungsbüros Blum, Porta Westfalica. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Verbreitung auch auszugsweise ist nur mit Zustimmung gestattet

Ausgabe November 2010

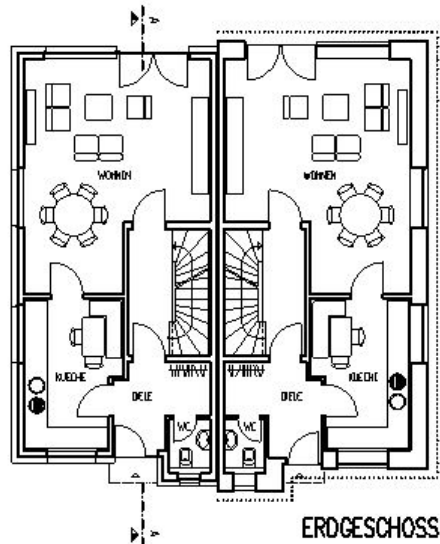
Alle angegebenen Baukosten sind gewissenhaft ermittelt und ausgewertet worden. Allerdings sind vom Anwender die vielfältigen Schwankungen die die Kosten beeinflussen können, wie Haustyp, Hanglagen, regionale Strukturen, Randzonen und Ballungsräume, Bundesländer und nicht zuletzt konjunkturelle Schwankungen für jede Position eigenverantwortlich zu prüfen und danach anzuwenden. Trotzdem sind Fehler nicht auszuschließen. Planungsbüro Blum möchte darauf hinweisen, dass weder eine Garantie oder irgendeine Haftung übernommen werden kann.

Kostenberechnung der Maurerarbeiten:

75 % der Neubauten werden noch konventionell hergestellt. Wenn man also noch konventionell bauen möchte, sollte man sich bei der Entwurfsplanung eines Hauses von Anfang an mit der Gebäudehülle befassen.

Welchen Stein nehme ich denn?

Trotz hoher Anforderungen an das Niedrigenergie oder Passivhaus, können Sie auch heute noch jeden Stein vermauern oder kleben.



Beide Doppelaushälften haben einen gemeinsamen U-Wert von 0,15. Selbst Wärmedämmende Mauersteine wie Poroton und Porenbeton, stoßen bei einschaliger Bauweise an ihre Grenzen (siehe punktierte Linie = 75 cm Wanddicke). Auch Ziegelmauerwerk mit intrigierter Wärmedämmung benötigen noch 49 cm (rechter Grundriss).

Nr	Schichtaufbau	Dicke	$W / (m \cdot K)$	$q_m \cdot K / WK$	$W / (qm \cdot K)$
----	---------------	-------	-------------------	--------------------	--------------------

Passivhausanforderung U-Wert = 0,15

AW Poroton/Porenbeton einschalig					R_i	0,130	
3	Leichtputz	0,020	0,250	0,080			
20	Poroton/Porenbeton 300	0,750	0,100	7,500			
7	Gipsputz	0,015	0,510	0,029			
Wanddicke:			0,785	R_e	0,040	U-Wert	
Nicht zu empfehlen, Wand zu dick!						7,779	0,13

AW ZMW mit Dämmung, einschalig					R_i	0,130	
3	Leichtputz	0,020	0,250	0,080			
21	ZMW mit Dämmung	0,490	0,070	7,000			
7	Gipsputz	0,015	0,510	0,029			
Wanddicke:			0,525	R_e	0,040	U-Wert	
Nicht zu empfehlen, Wand zu dick!						7,279	0,14

Hier finden Sie jeweils Rechenbeispiele für beide Häuser mit Kalksandstein, Poroton und Porenbeton + Wärmedämmverbundsystem WDVS oder Hochleistungsdämmstoffe sowie einschalige Wärmedämmziegel mit intrigierter Steinwolle im Vergleich.