

Systemvergleich

Fassade aus Wärmedämmverbundsystem und Fassade aus Holz

Vorbemerkung:

Beide Systemaufbauten sollen alternativ auf den vorhandenen Altputz aufgebracht werden. Notwendige Vorarbeiten (Klappläden, Simsen, Bewuchs entfernen ist in beiden Systemen in gleicher Art und Weise auszuführen. Für das vorhandene Gebäude (2 1/2 Geschosse) sind grundsätzlich beide Systeme gut geeignet.

Kriterien	WDVS		Holz	
A WDV-System Aufbau	16 cm Polystyrol WLG 035, Spachtelputz, Beschichtung mit Silikonharzfarbe			
B Holzfassade Aufbau	Unterkonstruktion zweilagig aus Holz, Windsperre, Konterlattung, Holzschalung als "Rhombusschalung" aus thermisch behandeltem Holz ("Thermowood").			
C Kosten/m ² einschl. MwSt.	140,00 EUR einschl. aller Vor- und Nacharbeiten, An- und Abschlüsse usw.	o	140,00 EUR einschl. aller Vor- und Nacharbeiten, An- und Abschlüsse usw.	o
D Stoßfestigkeit	trotz Panzergewebe nur eingeschränkt stoßfest	-	Stoßfest auf ganzer Höhe	+
E Reparaturmöglichkeit	grundsätzlich möglich, jedoch sind Farb- und Strukturunterschiede nicht ganz zu vermeiden.	-	Einzelne Bretter sind jederzeit leicht ersetzbar	+
F Langzeitverhalten und Alterungsbild	Erfahrungen liegen über längeren Zeitraum vor. Probleme ergeben sich regelmäßig bei offenen Fugen, Veralgung und Sporenbildung, besonders bei verschatteten Flächen, gelegentlich Abzeichnung von Dübellöchern durch unterschiedliche Oberflächentemperaturen usw. Fassaden ohne regelmäßige Wartung wirken mit der Zeit schmutzlig. Dunkle Farben bleichen gerne aus.	o	Thermoholz gibt es seit ca. 10 Jahren. Das Holz ist allein durch Hitzeeinwirkung dauerhaft resistent gegen alle bekannten Holzschädlinge und Pilze. Vergrauen wird durch zusätzlichen Feuchteschutz gegenüber unbehandeltem Holz erheblich verzögert. Die Veränderungen beim Altern wirken natürlich und werden i.A. eher akzeptiert als bei "künstlichen" Oberflächen.	o
G Wartung	Regelmäßige Sichtkontrolle ist alle 3 Jahre zu empfehlen. Offene Fugen und offene Stellen müssen sofort wieder geschlossen werden. Veralgung kann durch Abbürsten und ggf. Nachstreichen behandelt werden. Ausbesserung und Reparaturen siehe oben.	o	Regelmäßige Sichtkontrolle ist alle 3 Jahre zu empfehlen. Beschädigte Teile sind auszutauschen. Dauerelastische Fugen brauchen nicht kontrolliert werden weil es bei der Holzfassade keine gibt. Eine Nachbehandlung des wasserabweisenden Feuchtigkeitsschutzes kann nach ca. 5 Jahren empfehlenswert sein.	o
H Ökologische Aspekte	Alle verwendete Materialien sind Kunstprodukte und basieren auf Erdöl. Biozide und fungizide Inhaltsstoffe, sowie Bestandteile der Kleber sind nur teilweise bekannt. Verschiedentlich werden Schaumkleber angewendet, die im Verdacht stehen, krebserzeugend zu sein. Bei versch. Markenherstellern sind derzeit entsprechende Gutachten in Auftrag.	-	Die Hauptbestandteile des Fassadenaufbaus sind natürliche Baustoffe. Künstliche Bestandteile in Form von Lösemitteln finden sich in der Oberflächenbehandlung "Hydrostop".	o
I Bauphysikalische Aspekte	Die WDVS-Fassade weist außen einen höheren Diffusionswiderstand als innen auf. Dies ist bauphysikalisch unbedingt zu berücksichtigen. Durch Berechnungen wurde bei den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen nachgewiesen, dass unvermeidbare Feuchtigkeitsanreicherungen zur Winterzeit im Laufe der Sommerzeit wieder abgebaut werden. Diesen Effekt hat die Praxis bestätigt. Stark durchfeuchtes Mauerwerk (Sockel) schädigt auf Dauer das WDV-System und muss in jedem Fall verhindert werden.	o	Die gesamte Fassade ist in beiden Richtungen sehr diffusionsoffen. Anhaltende Feuchtigkeit im Mauerwerk oder innerhalb der Konstruktion ist immer zu vermeiden, sie wird aber ggf. rasch abgebaut.	+
K Bauzeit und Witterungsabhängigkeit	Die Arbeiten müssen von geschultem Personal sorgfältig durchgeführt werden. Eine Zusammenmischung aus verschiedenen Produkten und Herstellern ist unzulässig und unbedingt auszuschließen. Lieferengpässe beim Hersteller sind grundsätzlich nicht auszuschließen. Eine Verarbeitung unter 5° C und bei großer Hitze ist nicht erlaubt.	-	Die Arbeiten können weitgehend temperaturunabhängig ausgeführt werden. Die einzelnen Bestandteile können beliebig von verschiedenen Herstellern bezogen werden.	+

Wertung

o = neutral / - = nachteilig / + = vorteilhaft