

WAND- und DACH- AUFBAU mit FSH- ELEMENTEN

(**F**riedrich **S**chmid **H**olzbauelemente)



Die Friedrich Schmid Holzbau Elemente (FSH-Elemente) haben ihren Ursprung in den Anfängen des klassischen Holzrahmenbaus. Heute wird die Vorelementierung primär im Neubau eingesetzt, da gerade bei Altbauten eine exakte Maßhaltigkeit die Schwierigkeit darstellt – nicht jedoch bei Friedrich Schmid Holzbau.

Das Unternehmen hat Lösungen gefunden, um durch präzise Bestandsaufnahme, mit Toleranzen umzugehen und die Herausforderungen von bestehenden Objekten zu überwinden. Selbst unter beengten Baustellenbedingungen kann eine rationelle und schnelle Ausführung erfolgen. Ein Fortschritt, der sich „bezahlt“ macht.

Dank umfassender Vorfertigung in der Produktionshalle können Prozesse effektiver ausgeführt und somit kostenoptimiert umgesetzt werden.

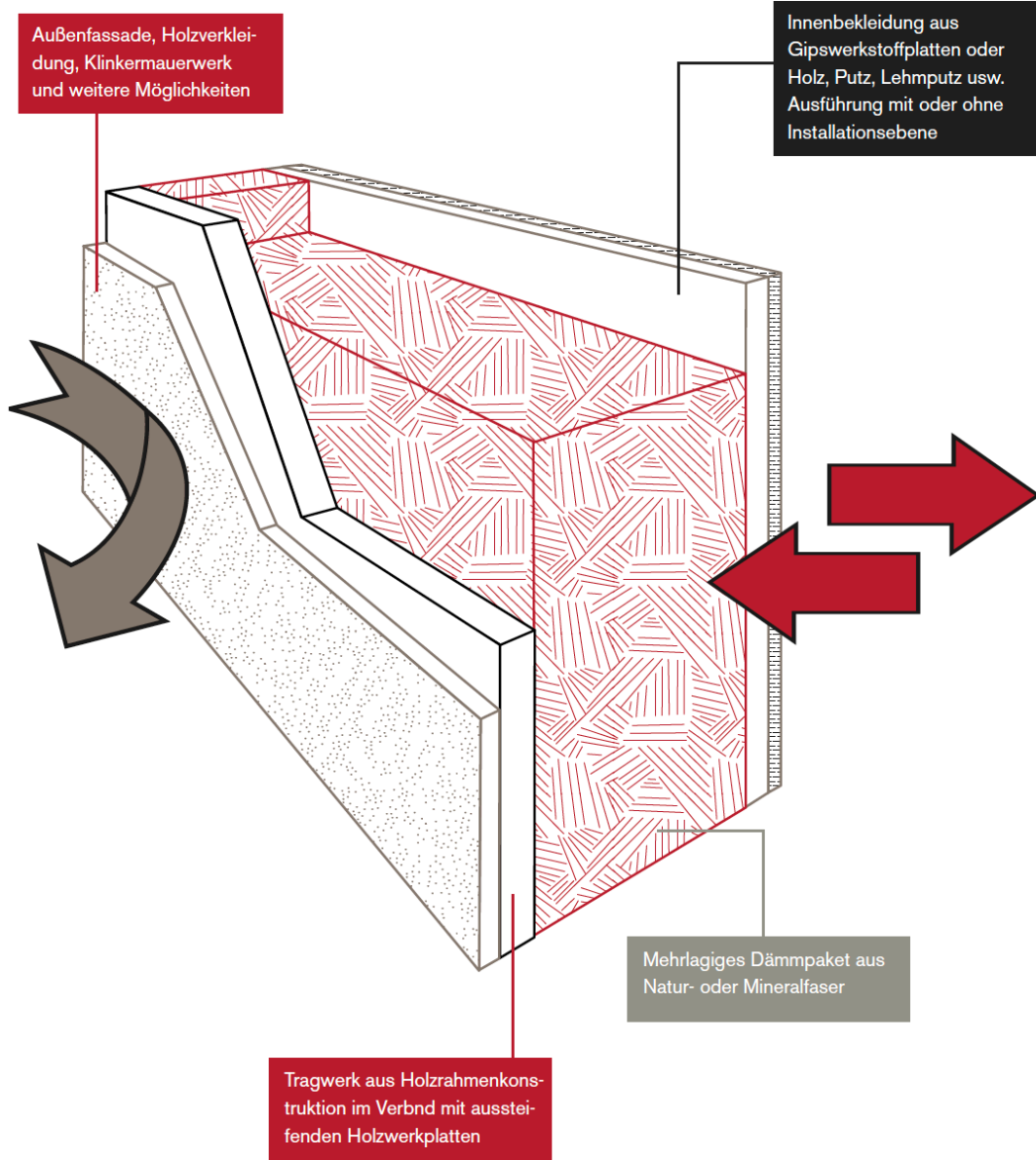
Vorteile der FSH-Elemente:

- geringer Heizenergiebedarf
- optimaler sommerlicher Hitzeschutz
- ausgezeichneter Schallschutz
- diffusionsoffen – frei von Dampfsperrefolien
- gesonderte Installationsebene
- individuelle Fassadengestaltung



TYPISCHER WANDAUFBAU

Dämmt wirkungsvoll und sorgt für ein ausgeglichenes Wohlfühlklima



Kälteschutz - im Winter behaglich warm.

Unser hochentwickelter Wand- und Dachaufbau sorgt für ausgezeichnete Dämmeigenschaften. Schon bei einer Außenwanddicke von 31 cm erreichen wir einen hervorragenden U-Wert von 0,16 W/(m²K). Dies garantiert einen minimalen Heizenergiebedarf. Unser Wandaufbau ist variabel ausführbar, so dass U-Werte bis 0,10 W/(m²K) leicht erreicht werden können.

Hitzeschutz - im Sommer angenehm kühl.

Unsere ausgezeichnete Dämmung aus dem Naturdämmstoff Zellulose verbindet die Vorteile eines Dämmstoffes (gute Wärmedämmeigenschaften) mit denen eines Massivbaustoffes (gute Wärmespeicherfähigkeit).

Vor allem im Sommer kommt es durch Sonneneinstrahlung zu einer starken Erwärmung der Außenbauteile des Hauses. Nach und nach werden Außenwände und Dachfläche aufgeheizt und die Wärme wird in das Gebäudeinnere weitergeleitet.

Ein Maß für die Qualität des Hitzeschutzes der Gebäudehülle ist die sogenannte Phasenverzögerung eines Bauteils. Die Phasenverzögerung gibt an, wie lange die Hitze benötigt, um ein Bauteil zu durchdringen.

Je größer der Wert der Phasenverzögerung, umso mehr wird die Wärme daran gehindert, in das Gebäudeinnere zu gelangen und umso niedriger sind die entstehenden Innenraumtemperaturen. Bei einer Phasenverzögerung von mehr als 8 Stunden kann man von einem komfortablen, sommerlichen Raumklima ausgehen. Dies bedeutet, dass die auf das Bauteil strahlende Mittagshitze erst 8-10 Stunden später, also in den Abendstunden, die Innenraumtemperatur ansteigen lassen wird.

Über Fensterlüftung kann die abends bereits abgekühlte Außenluft ins Haus geholt werden. So wird die Raumtemperatur in den Abend- und vor allem in den Nachtstunden auf einem angenehm niedrigen Niveau gehalten.

Die Phasenverzögerung kann hauptsächlich durch die Auswahl der in einem Außenbauteil verwendeten Bau- und Dämmstoffe beeinflusst werden. Hier gilt: Nicht jeder Dämmstoff,

der im Winter gut gegen Kälte dämmt, dämmt auch im Sommer gut gegen Hitze. Hier ist die Auswahl von Dämmstoffen gefragt, die beiden Anforderung gerecht werden.

Die im Holzfertigbau üblichen Mineralfaser-Dämmstoffe (=Glas-/Steinwolle) erreichen lediglich eine Phasenverzögerung von ca. 3 Stunden. Es entstehen also im Sommer bereits in den frühen Nachmittagsstunden relativ hohe Raumtemperaturen, die durch Lüften nicht reduziert werden können, da nachmittags die Außenluft noch relativ warm ist.

Anders bei den Wohlfühlhäusern der Firma Friedrich Schmid. Unsere Außenwand- und Dachbauteile werden standardgemäß mit einer Zellulosedämmung in einer Dämmstärke von 22 cm ausgeführt. Dies entspricht einer Phasenverzögerung von ca. 8 Stunden – ein herausragender Wert. In der Praxis bedeutet dies, dass Friedrich Schmid Häuser im Sommer um 5 Grad und mehr kühler bleiben als konventionell gedämmte Holzfertighäuser.

So bleiben Ihre Wohnräume einerseits im Winter bei Minusgraden mollig warm, aber andererseits auch im Sommer bei heißen Außentemperaturen angenehm kühl.

Dies ist ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal des Friedrich Schmid-Dämm-Konzeptes gegenüber herkömmlichen Dämmkonzepten, bei denen beispielsweise Mineralfaserdämmstoffe verwendet werden. Die Verwendung von Zellulose als Dämmstoff sorgt außerdem für einen weiteren Pluspunkt: Unsere Außenwand erreicht ausgezeichnete Schalldämmwerte!

Durchatmen - wir bauen diffusionsoffen.

Wir verzichten auf die Wohnraum einhüllende, dampfsperrende Plastikfolie (=diffusionsdichte Bauweise). Die Gebäudehülle unserer Häuser wird diffusionsoffen ausgebildet. Die Raumfeuchte kann durch intelligent aufeinander abgestimmte Außenwandschichten („atmungsaktiv“) nach außen entweichen.

Alles an seinem Platz - gesonderte Installationsebenen.

Unsere Außenwände sind standardmäßig mit einer gesonderten Installationsebene ausgestattet. Diese dient eigens als Raum für die Verlegung der Elektro- und Installationsleitungen. So wird die luftdichte Ebene der Außenwand (OSB-Platte) nicht von Durchstoßöffnungen wie Steckdosen und Lichtschaltern zerstört. Die Gebäudehülle bleibt dicht.

Individuelle Fassadengestaltung - Sie haben die Wahl.

Der Fassadenausbildung sind bei unserem modular konzipierten Außenwandkonzept kaum Grenzen gesetzt. So entstehen vielfältige Möglichkeiten, die Fassade als Visitenkarte Ihres Hauses optimal zu gestalten:

- Holzfassade (wahlweise mit senkrecht oder waagrecht angeordneten Fassadenbrettern)
- Putzfassade
- Kombination Verputz-/Holzfassade
- Sonstige