

Passivhauszarge

Energiespar- Passivhaus- 0-Energiehaus

Im Zuge der Energieentwicklung und den zunehmenden Energiekosten, erfreuen sich Begriffe wie das Energiesparhaus oder das Passivhaus steigender Beliebtheit. Besonders die Fertigbaufirmen bewerben diese Art des Bauens und locken mit großzügigen Energieeinsparungen bis hin zum 0 - Energiehaus und Fördermitteln vom Staat/Land.

So sehen wir uns immer häufiger der Frage ausgesetzt „welche Anforderungen muss ein Innentürelement erfüllen um für die jeweilige Bauform geeignet zu sein?“.

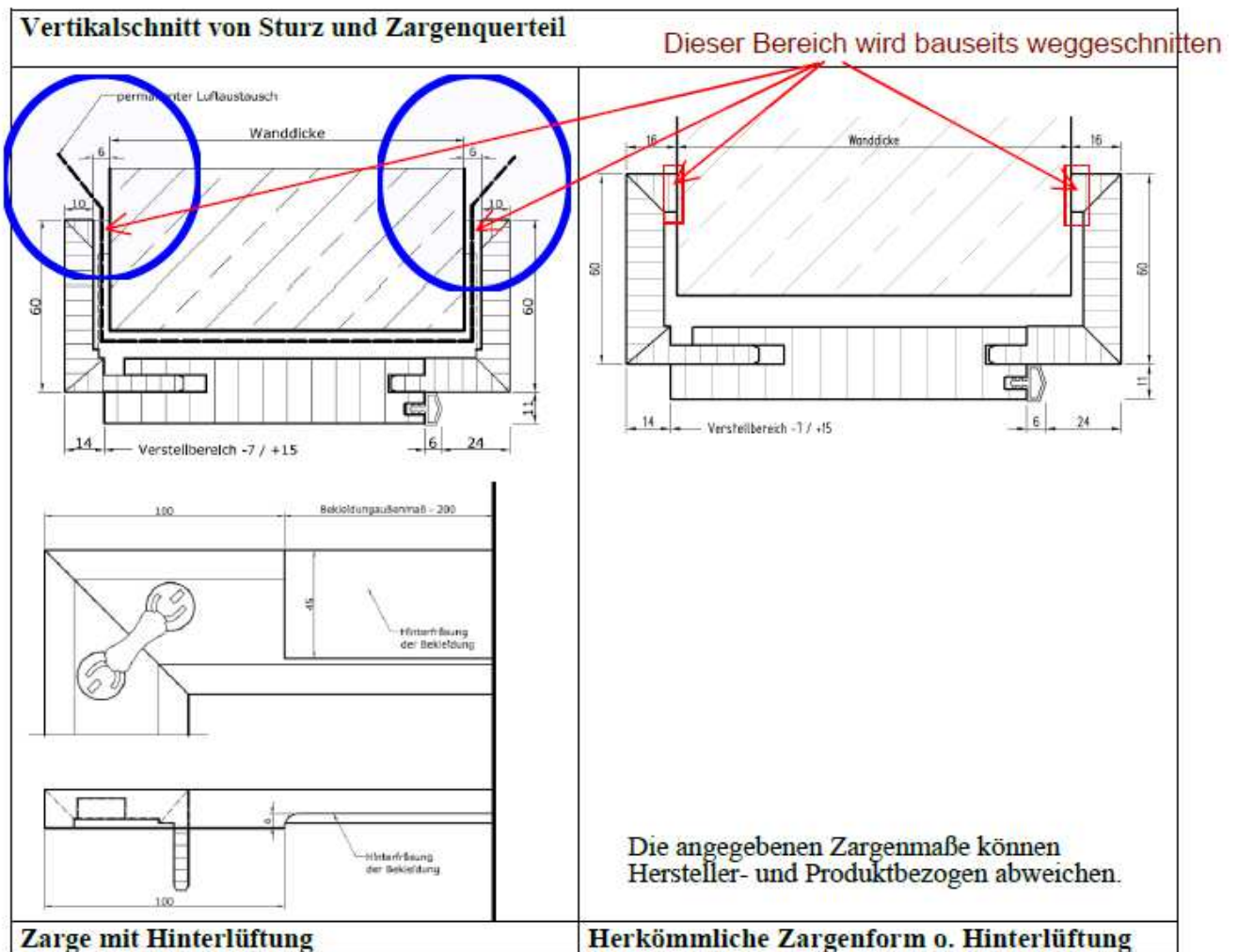
Die Begriffe Passivhaus- bzw. 0-Energiehäuser sind normativ nicht eindeutig geklärt. Es gibt lediglich eine Passivhausrichtlinie von Herrn Feist die jedoch für Außenbauteile wie Wände, Fenster und Außentüren gilt.

Somit fällt die Anforderung der Innentürelemente, wie bei allen anderen Innentüren auch, der Planungsaufgabe des Bauplaners zu. Der kann sich an den bekannten Empfehlungen z. B. der RALGütegemeinschaft bzgl. der Klimaklassen oder unseren Angaben bzgl. Des Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Wert) welcher auf den Datenblättern im Kompendium vermerkt ist, orientieren. Nur der Planer kann wissen, welche Türen in welche Bereiche (teilbeheizt, unbeheizt, ..) führen, und welche Werte diese Elemente erfüllen müssen, damit die Gesamtenergiebilanz des Gebäudes eingehalten wird.

Die unterschiedlichen Möglichkeiten um eine entsprechende Energiebilanz für ein Gebäude zu bekommen geht dann von Solar- Wärmepumpen- über Photovoltaik etc. Das Prinzip eines energiesparenden Hauses ist grundsätzlich die, möglichst wenig Energie zu verbrauchen. Somit ist die Gebäudehülle ein wichtiger Bestandteil, um die Wärme im Haus zu halten.

Dies geschieht zum einen durch eine möglichst dichte Gebäudehülle und zum anderen durch den Austausch der verbrauchten mit frischer Luft, ohne dabei die Wärme zu verlieren. Normalerweise regelt dies eine automatisch gesteuerte Belüftung der Räume, wobei die Rohrleitungen üblicherweise in den Wänden untergebracht sind.

Aber es gibt auch andere Überlegungen der Bauplaner wie ein Beispiel aus der Praxis zeigt, wo die Lüftung über die Türzarge erfolgen soll. Derartige Anforderungen sind aber nicht in einer Norm begründet sondern unterliegen der individuellen Planung.



Durch das Hinterfräsen der Bekleidungen bleibt zwischen Sturz und Zarge ein Luftspalt, wodurch ein Luftaustausch stattfinden kann.

Das Hinterfräsen muss bauseitig erfolgen.

Natürlich ist diese Ausführung nicht möglich/zulässig für Schall, Rauch, Feuerschutzanforderungen.

Berechnung des Lüftungsquerschnitts (Mindestanforderungen sind nicht bekannt):

Lüftungsquerschnitt in $\text{cm}^2 = (\text{Bekleidungsbreite} - 20 \text{ cm}) \times 0,6 \text{ cm}$

Beispiel für 86'er Zarge:

Lüftungsquerschnitt in $\text{cm}^2 = (96,1 \text{ cm} - 20 \text{ cm}) \times 0,6 \text{ cm} = 45,66 \text{ cm}^2$