



Luftdichtheit – Energietechnische vs. Bautechnische Sichtweise

Ein Wohnobjekt mit n_{50} -Wert $< 0,6 \text{ h}^{-1}$ ist energietechnisch gesehen schon mal gut ausgeführt. Aber ist auch die luftdichte Ausführung an diversen kritischen Bauanschlüssen gegeben?

Folgendes ist in Fachliteraturen zu lesen:

- OIB RICHTLINIE 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ unter Pkt. 4.9 Luft- und Winddichtheit: Beim Neubau **muss** die Gebäudehülle luft- und winddicht ausgeführt sein
- ÖNORM B 8110-1 Wärmeschutz im Hochbau (Niedrig- und Niedrigstenergiegebäude) unter dem Pkt. 7.1.3 Luftdichtheit: Die gesetzliche Anforderung an die Luftdichtheit von Gebäuden **ist nachzuweisen**.



Luftströmungen am Bauteil und Bei fertig gestellten Bauobjekten des Defektes in den meisten

In unseren Wohnbauten werden immer bessere und hochqualitative Baustoffe verwendet. Meist scheidet es schon an der Verarbeitung der Produkte durch das „Fachpersonal“. Durchgeführte Sichtprüfungen der Bauarbeiten durch das geschulte Auge eines Facharbeiters sind nicht immer ausreichend.

Bei Betrachtung der Luftdichtheit an Bauobjekten mittels Blower-Door Tests zeigt dem durchführenden Messtechniker einerseits sofort die energietechnische Effizienz des zu messenden Objektes und andererseits den Wert einer äquivalenten Leakage-Fläche. Ein Blower-Door Test sollte und muss immer eine Leakage-Ortung mit beinhalten. In der Praxis beginnen viele der Diskussionen bereits Vorort im Beisein des Auftraggebers/Bauherren beim Aufzeigen von

Bild 1: unterschiedliche Methoden zur Fehlersuche

dessen Anschlüsse. ist eine genaue Position Fällen ohne eine

Bauteilöffnung nicht gegeben. Insbesondere hat die Installations-Ebene im Holzriegelbau ihre Tücken. So kann der aufgezeigte Defekt in der Konstruktion ganz wo Anders zu finden sein als vermutet.



Bild 2: thermische Auffälligkeit mit anschließender Bauteilöffnung

Wie kann eine Bewertung der detektierten Leakage gegliedert werden? Wo hören Toleranz auf und fängt Katastrophe an.

Was bedeutet eine Luftströmung in Kombination mit einer Wärmebrücke und was bewirkt eine mögliche resultierende Tauwasserbildung im Bauteil?

Aufgezeigte Leckagen sind zu hinterfragen und gegebenenfalls durch entsprechende Sachverständige zu

Ing. Hans-Jörg Horn

Inhaber Ingenieurbüro **HJH-Messtechnik**



hjhorn@hjh-messtechnik.at

bewerten, um in weiterer Folge mögliche kostspielige Bauschäden zu vermeiden.