

Ergebnisbericht der Luftdichtigkeitsmessung

Datum der Messung: 11.1.2005

Objektadresse:

Auftraggeber:

Zweck der Untersuchung

...

Untersuchungsmethode

...

Prüfung nach DIN EN 13829, Verfahren A
Verwendete Messgeräte:

- Infiltec Blower-Door, Model E3

Angaben zum Gebäude

Objekttyp:	Neubau EFH in Massiv
Baujahr:	2004
Innenvolumen:	633 m ³ ± 3 %
Objekthöhe:	8 m
Windexposition:	halbfrei
Lüftungsanlage:	ja

Messbedingungen

Innentemperatur:	17,8 °C
Außentemperatur:	6,9 °C
Wind am Boden:	1,5 m/s
Windstärke:	2 Beaufort
Gebäudedruck:	1 Druckaufnehmer

Ergebnisse

bei 50 Pa Differenzdruck

Messung 1 - Unterdruck

Bemerkungen: BD in Haustüre
Lüftungsanlage abgedichtet

Volumenstrom:	751 m ³ /h	± 7,9 %
Luftwechselzahl n ₅₀ :	1,2 1/h	± 8,5 %
eff. Leckagefläche:	375 cm ²	± 7,9 %

Messung 2 - Überdruck

Volumenstrom:	757 m ³ /h	± 8,0 %
Luftwechselzahl n ₅₀ :	1,2 1/h	± 8,5 %
eff. Leckagefläche:	378 cm ²	± 8,0 %

Leckagen

...

Gesamtergebnis

als Mittelwert der Messungen 1+2

Volumenstrom:	754 m ³ /h	± 8,0 %
Luftwechselzahl n ₅₀ :	1,2 1/h	± 8,5 %
eff. Leckagefläche:	377 cm ²	± 8,0 %

Hinweise zur Bewertung der Luftwechselzahl n₅₀ nach ENEC und DIN 4108, Teil 7

n ₅₀ ≤ 1,5/h	Gebäude mit Lüftungsanlage
n ₅₀ ≤ 3,0/h	Gebäude ohne Lüftungsanlage

Bearbeiter: M. Renn

Messung 1 - Unterdruck

Natürliche Druckdifferenz

vorher: 0,5 Pa (dp-: ---/ dp+: ---)
nachher: 0,5 Pa (dp-: ---/ dp+: ---)
Mittelwert: 0,5 Pa

Gebäuedruckmessgerät vor Messung genullt.

Blende	Nr.	Gebäude- druck [Pa] (Anzeige)	Volumen- strom [m³/h] (Anzeige)	Gebäude- druck [Pa] (korrigiert)	Volumen- strom [m³/h] (korrigiert)
m3	1	19	700	19,8	407
m3	2	26	860	27,2	500
m3	3	34	1030	35,6	595
m3	4	42	1180	43,9	681
m3	5	50	1320	52,5	761
m3	6	58	1450	61,2	840

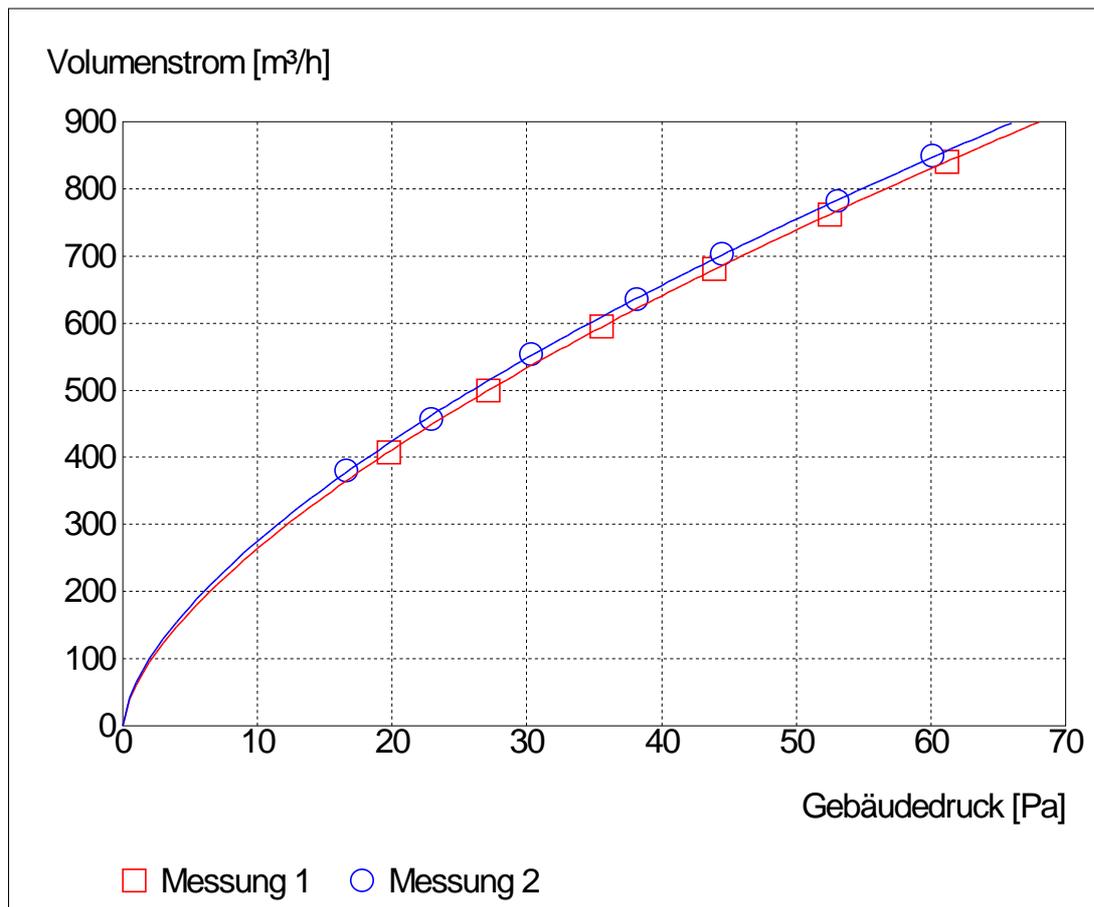
Messung 2 - Überdruck

Natürliche Druckdifferenz

vorher: -0,5 Pa (dp-: ---/ dp+: ---)
nachher: -0,5 Pa (dp-: ---/ dp+: ---)
Mittelwert: -0,5 Pa

Gebäuedruckmessgerät vor Messung genullt.

Blende	Nr.	Gebäude- druck [Pa] (Anzeige)	Volumen- strom [m³/h] (Anzeige)	Gebäude- druck [Pa] (korrigiert)	Volumen- strom [m³/h] (korrigiert)
m3	1	16	620	16,6	381
m3	2	22	740	22,9	457
m3	3	29	900	30,3	553
m3	4	36,5	1040	38,2	636
m3	5	42,5	1150	44,5	703
m3	6	50,5	1280	53,0	782
m3	7	57	1390	60,1	849



Kurvenparameter

Messung 1 - Unterdruck

Koeffizient C_{env} :	60,51	[m³/hPa ⁿ]	± 1,4 %
Koeffizient C_L :	61,51	[m³/hPa ⁿ]	± 1,4 %
Exponent n:	0,6396		± 0,6 %

Messung 2 - Überdruck

Koeffizient C_{env} :	64,79	[m³/hPa ⁿ]	± 5,7 %
Koeffizient C_L :	64,97	[m³/hPa ⁿ]	± 5,7 %
Exponent n:	0,6276		± 2,6 %