



**UNTERSUCHUNG DER  
LUFTDURCHLÄSSIGKEIT DER  
GEBÄUDEHÜLLE  
(VERFAHREN A)**

**AKM  
5.OG (exclusive Abstellraum)  
Baumannstraße 10  
1030 Wien**

**UNTERSUCHUNGSBERICHT**



# ***Prüfbericht***

## ***über die Luftdichtheitsmessung***

### **Das Gebäude/Objekt**

**AKM  
5.OG (exclusive Abstellraum)  
Baumannstraße 10  
1030 Wien**

hat am 05.10.2016

bei der Messung der Luftdichtheit nach DIN EN 13829 (2001), Verfahren A  
folgenden Wert für die Luftwechselrate bei 50 Pascal erzielt:

$$n_{50} = 1,5 \text{ 1/h}$$

Die Anforderungen an die Luftdichtheit nach OIB-Richtlinie 6 (2011) betragen  
bei Gebäuden mit raumluftechnischen Anlagen:

$$n_{50} \leq 1,5 \text{ 1/h}$$

**Die Anforderungen werden erfüllt.**

24.10.2016

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ewald Hitzelhammer".

Ewald Hitzelhammer  
Zertifiziert nach ISO 20807

Technisches Büro IBO Innenraumanalytik OG  
Stutterheimstraße 16-18/2/2  
1150 Wien

# BlowerDoor-Prüfbericht

DIN EN 13829 (2001)

## Gebäudedaten und MessSystem

### Gebäude

Objekt:	AKM
	5.OG (exclusive Abstellraum)
Adresse:	Baumannstraße 10
	1030 Wien
	Baujahr: 2016
	Messdatum: 05.10.2016

### Auftraggeber

Name:	AKM
Adresse:	Baumannstraße 10
	1030 Wien
Telefon:	
Fax:	

### Auftragnehmer

Name:	Technisches Büro	Prüfer/in:	Ewald Hitzelhammer
	IBO Innenraumanalytik OG		Zertifizierter Luftdichtheitsprüfer
Adresse:	Stutterheimstraße 16-18/2/2		nach ISO 20807
	1150 Wien	Telefon:	01-983 80 80-21

### Zweck der Luftdichtheitsmessung

Zweck der Messung:	Überprüfung der Luftdichtheit
Prüfnorm:	DIN EN 13829 (2001)
Prüfverfahren (A, B, C):	A Prüfung des Gebäudes im Nutzungszustand

### Prüfobjekt

Messgegenstand:	Ein Brandabschnitt		
	Das Prüferät wurde in die Brandschutztüre des 5.OG zum Stiegenhaus eingebaut.		
Baufortschritt:	die Belagsarbeiten waren noch nicht abgeschlossen		
Gebäudepräparation:	Alle Fenster wurden geschlossen. Alle Innentüren waren geöffnet. Abflüsse wurden mit Wasser gefüllt, abgeklebt oder mit Stoppeln abgedichtet. Zu- und Abluftkanal der Lüftungsanlage wurden mit Klebeband und Folie abgedichtet. Die Türe zum Abstellraum wurde mit Klebeband abgedichtet. Die Decken-Anschlussfuge der Wand zw. Büro (OG5.11) und den WCs wurde mit Klebeband abgedichtet. Die Luftdichtheit dieser Fuge wird laut Auftraggeber später hergestellt.		
Innenvolumen V:	556 m <sup>3</sup>	Fehler: +/- 3 %	Bezugsgrößenberechnung:
Nettogrundfläche A <sub>F</sub> :	203 m <sup>2</sup>		laut Plan
Hüllfläche A <sub>E</sub> :			
Gebäudehöhe h:			
Lüftungsanlage:	<input checked="" type="checkbox"/> Ja		
Heizungsanlage:			
Klimaanlage:			

### Messgeräte

MessSystem:	Minneapolis BlowerDoor Modell 4, DG-700		
Gerätenummern:	Gebläse: 3620	Druckmessgerät: DG700 - 60786	kalibriert: 05.12.2014
Sonstige Geräte:			

# BlowerDoor-Prüfbericht

DIN EN 13829 (2001)

Minneapolis BlowerDoor Modell 4 - Tectite Express 3.6.7.0

Objekt : AKM 5.OG (exclusive Abstellraum) Baumannstraße 10	Prüfer/in: Ewald Hitzelhammer Datum: 05.10.2016 FLiB-Nr:
---	---

## Klimadaten

Innentemperatur: 16 °C	Gebäuedruckdifferenz: 1 Außenmessstelle
Außentemperatur: 10 °C	Gebäudestandort: A (geschützt)
Luftdruck (Standard): 101325 Pa	Messunsicherheit Wind: 0 %
Windstärke: 1	

## Unterdruck

Natürliche Druckdiff.	$\Delta p_{01+}$	$\Delta p_{01-}$	$\Delta p_{02+}$	$\Delta p_{02-}$
	0,3 Pa	-	0,3 Pa	-

## Überdruck

Natürliche Druckdiff.	$\Delta p_{01+}$	$\Delta p_{01-}$	$\Delta p_{02+}$	$\Delta p_{02-}$
	0,6 Pa	-0,1 Pa	0,3 Pa	-0,0 Pa

## Messreihen

Reduzierblende	Gebäuedruck $\Delta p_m$	Gebäläedruck	Gebäuedruck $\Delta p$	Volumenstrom $V_r$	Reduzierblende	Gebäuedruck $\Delta p_m$	Gebäläedruck	Gebäuedruck $\Delta p$	Volumenstrom $V_r$
O ABCDE	(Pa)	(Pa)	(Pa)	(m³/h)	O ABCDE	(Pa)	(Pa)	(Pa)	(m³/h)
$\Delta p_{01}$	0,3	----	----	----	$\Delta p_{01}$	0,2	----	----	----
B	-58	144	-59	970	B	62	137	62	946
B	-54	125	-55	905	B	53	120	53	886
B	-47	108	-48	843	B	48	106	48	835
B	-45	99	-45	805	B	46	97	45	799
B	-40	87	-40	755	B	43	88	43	759
B	-34	68	-35	668	B	36	73	36	695
B	-30	60	-30	630	B	31	61	30	632
B	-24	47	-24	554	B	26	50	26	573
B	-20	36	-20	487	B	21	36	20	489
B	-15	26	-15	413	B	14	22	13	385
$\Delta p_{02}$	0,3	----	----	----	$\Delta p_{02}$	0,2	----	----	----

Korrelationskoef. r:	0,999	Vertrauensintervall (95%)	
$C_{env}$ (m³/(h Pa <sup>n</sup> ))	73	max. 78	min. 67
$C_L$ (m³/(h Pa <sup>n</sup> ))	74	max. 79	min. 68
n (-)	0,63	max. 0,65	min. 0,60

Korrelationskoef. r:	0,999	Vertrauensintervall (95%)	
$C_{env}$ (m³/(h Pa <sup>n</sup> ))	82	max. 87	min. 77
$C_L$ (m³/(h Pa <sup>n</sup> ))	82	max. 87	min. 77
n (-)	0,60	max. 0,62	min. 0,58

## Ergebnis, Kenngrößen

V =	556 m³	A <sub>F</sub> =	203 m²	A <sub>E</sub> =	
-----	--------	------------------	--------	------------------	--

	V <sub>50</sub>	Unsicherheit	n <sub>50</sub>	Unsicherheit	w <sub>50</sub>	Unsicherheit	q <sub>50</sub>	Unsicherheit
	m³/h	%	1/h	%	m³/(m²h)	%	m³/(m²h)	%
Unterdruck	850	+/- 7 %	1,5	+/- 8 %	4,2	+/- 8 %		
Überdruck	852	+/- 7 %	1,5	+/- 8 %	4,2	+/- 8 %		
Mittelwert	851	+/- 7 %	1,5	+/- 8 %	4,2	+/- 8 %		

## Anforderungen nach:

(gilt für Objekte im Nutzungszustand - Verf. A)

## OIB-Richtlinie 6 (2011)

1,5	1/h	***	***
-----	-----	-----	-----

## Bewertung:

Die Anforderungen werden erfüllt.

Das Messergebnis schließt (verdeckte) Mängel in der Konstruktion nicht aus.

Auftragnehmer : Ewald Hitzelhammer

Zertifizierter Luftdichtheitsprüfer nach ISO 20807

Technisches Büro IBO Innenraumanalytik OG

1150 Wien

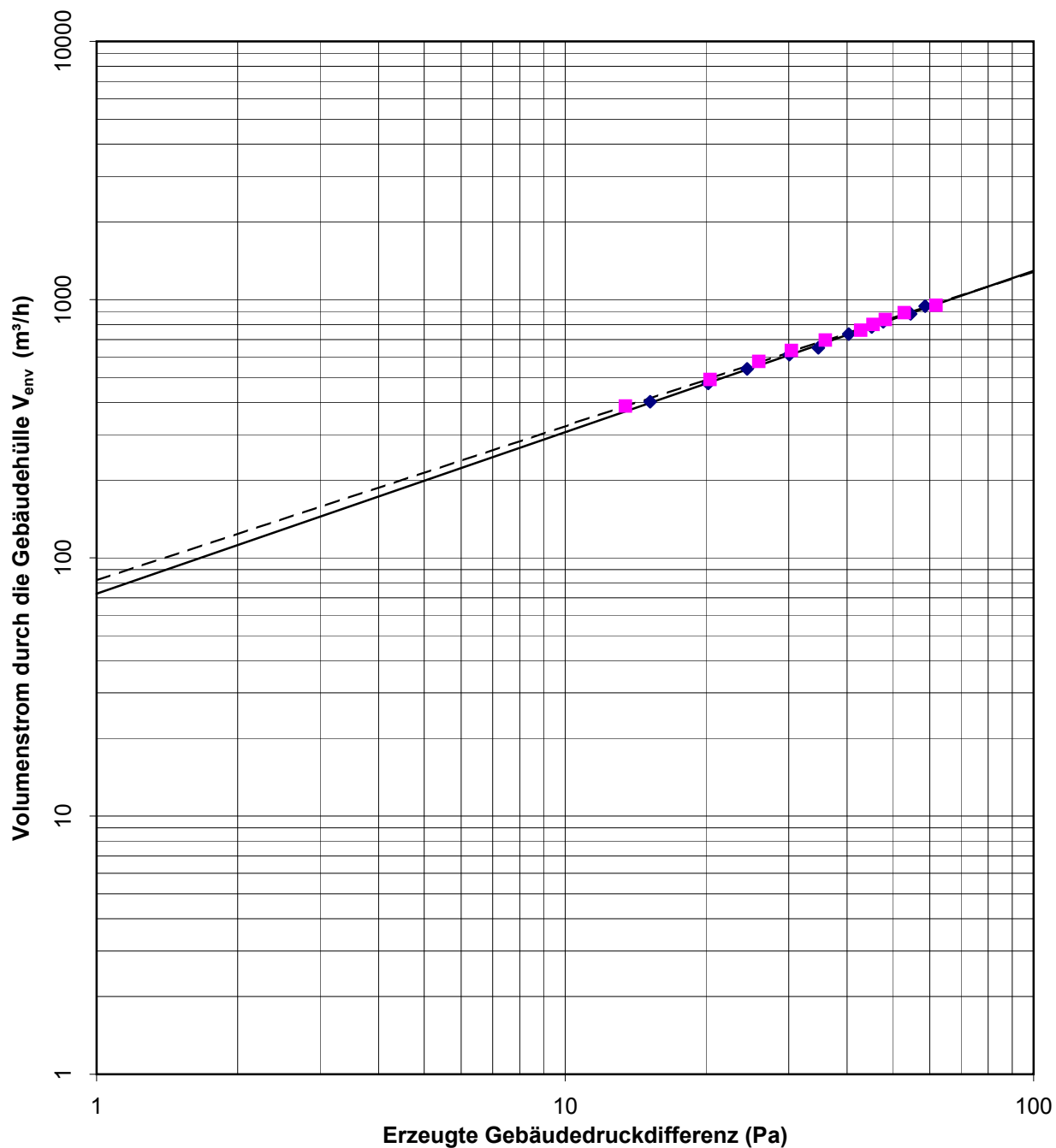
24.10.2016

Datum, Unterschrift

IBO Innenraumanalytik OG  
Stutterheimstraße 16-18/2  
A-1150 Wien  
Tel. 01-983 80 80

Stempel

**BlowerDoor-Leckagekurve**  
**Objekt: AKM 5.OG (exclusive Abstellraum)**



- ◆ Volumenstrom Unterdruck ( $m^3/h$ )
- Volumenstrom Überdruck ( $m^3/h$ )
- Regressionsgerade Unterdruck
- - - Regressionsgerade Überdruck

# BlowerDoor-Prüfbericht

DIN EN 13829 (2001)

## Bemerkungen zum Messablauf

Objekt: AKM 5.OG (exclusive Abstellraum) Baumannstraße 10
--

Prüfer/in: Ewald Hitzelhammer 05.10.2016
---

Leckagen konnten an folgenden Positionen festgestellt werden:

- Spots an der Zwischendecke des Kopierzimmers
- Lichtschalter und Steckdosen in der Teeküche an der Wand zum Büro.
- Kabeldurchführungen in den Abstellraum sowie zum Pausenraum (OG5.06)
- Aus der abgehängten Decke der Teeküche war eine deutliche Luftströmung feststellbar.