

Bauphysik

Baurechtliche Einreichung gemäß BO f. Wien

Projekt:

WOHNHAUS UMBAU- UND DACHAUSBAU
Friedmannngasse 29
1160 Wien

Bauwerber:

HOMEbase IMMOBILIENVERWALTUNGS GMBH
APOSTELGASSE 2-14/8/1
A-1030 WIEN

GZ: 0234-FRD

Datum: 30.7.2026

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlagen

Erklärung Bauordnung
Zusammenfassung

2. Wärmeschutz

Energieausweis
Bauteilnachweise DG-Neubau und Bestand

3. Schallschutz

Grundlagen
Bauteilnachweise
Luft-/ Körperschallschutz
Lärmkarten

4. Sonstige Nachweise

Nachweis Hocheffizient (§ 118 (3b))
Nachweis Sommerlicher Überwärmungsschutz

Erklärung Bauordnung:

Es wird hiermit bestätigt, dass

- + der Nachweis über den Wärmeschutz und der Nachweis über den Schallschutz vollständig sind, d.h. alle gemäß BO für Wien erforderlichen Aufbauten und Berechnungen enthalten sind,
- + beim Nachweis über den Schallschutz in Gebäuden alle (erforderlichen) Raumkonstellationen ausreichend berücksichtigt wurden, und
- + die bauphysikalischen Anforderungen der BO eingehalten werden.

Hinweis:

Die Bauphysik zur Einreichung dient zum Nachweis der baurechtlichen Anforderungen des geplanten Einreichgegenstandes und diese ersetzt keine Bauphysik zur Detail- und Ausführungsplanung. Bei geänderten Rahmenbedingungen verliert die Bauphysik ihre Gültigkeit.

Die Bauphysik wurde ohne Vorliegen eines brandschutztechnischen Gutachtens erstellt und dieses ist ggF. gesondert zu erstellen.



Projektanmerkungen

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Allgemein

Identadresse: Gaullachergasse 30

Der vorliegende Energieausweis betrifft die Gebäudezone "Dachgeschoße".

Änderungen betreffend die BO für Wien:

+ Änderung der Heizwärme- und Energieversorgung
Eine Alternativenprüfung gem. BO ist vom Bauwerber zu erbringen.

+ Aktualisierung von Fensterangaben (geplante Type)

Die vorliegenden bauphysikalischen Nachweise wurden im Rahmen eines nachträglichen Genehmigungsverfahrens für einen bereits ausgeführten Bestand aufgrund baulicher Abweichungen erstellt. Sie beziehen sich auf die zur Verfügung gestellten Unterlagen und den daraus abgeleiteten Ausführungsstand. Die Übereinstimmung der tatsächlich ausgeführten Bauleistungen mit diesen Unterlagen sowie die Einhaltung der bauphysikalischen Anforderungen sind im Zuge der Fertigstellung zu dokumentieren und nachzuweisen. Sollten sich Abweichungen gegenüber den dieser Berechnung zugrunde liegenden Unterlagen ergeben, sind die bauphysikalischen Nachweise einschließlich des Energieausweises entsprechend zu überprüfen und erforderlichenfalls zu aktualisieren.

Die für die Einreichung erforderlichen bauphysikalischen Nachweise ersetzen keine bauphysikalische Ausführungs- und Detailplanung.

Bauteile

Die Feuermauer im DG 2 ist aus Brandschutzgründen ohne Fenster auszuführen.

Die im Plan dargestellten Fenster in der Terrassenüberdachung haben keine bauphysikalische Auswirkung und werden als Blendfenster nicht bewertet.

Zum Erreichen der angeführten Schallschutzwerte sind Schallbrücken zu vermeiden es muss auf die akustische Wirksamkeit der Trittschalldämmungen geachtet werden (z.B. siehe auch Dachterrasse).

SCHALLSCHUTZ - Anforderung gem. OIB RL 5:

Maßgeblicher Außenlärmpegel gem. Lärmkarte (www.lärminfo.at):

Tag	Nacht
55-60	45-50

Außenbauteile	Fenster und
gesamt opak [dB]	Außentüren [dB]
R' _{res,w} Rw	Rw (Rw+C _{tr}) R' _w ,maßgeblich
38 43	mind.: 33 (28) im Bauwerk: 37 dB

Nach ÖN 8115-2 Anhang A kann für den Hof eine Abminderung von 10 dB geltend gemacht werden.

Außenbauteile	Fenster und
gesamt opak [dB]	Außentüren [dB]
R' _{res,w} Rw	Rw (Rw+C _{tr}) R' _w ,maßgeblich
38 43	mind.: 28 (23) im Bauwerk: 32 dB

Projektanmerkungen

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Haustechnik

RAUMHEIZUNG:

Die Heizung erfolgt mittels neuwertiger Gas-Zentralheizung im Keller (Einbau gem. Architekt vor 2 Jahren).
Eine Alternativenprüfung gem. BO ist seitens des Bauwerbers zu erstellen.

PHOTOVOLTAIK:

Anforderung gem. Wiener BO 118 (3c):

$f_{WG} * B_{GF} / (I_c * 300) * 1 \text{ kWp} =$

$1 * 242 / (1,30 * 300) * 1 \text{ kWp} = 0,63 \text{ kWp}$

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG	1160 Wien Friedmangasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Dachgeschoß	Baujahr	2024
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	Einreichplan 25.10.2023
Straße	Friedmangasse 29	Katastralgemeinde	Neulerchenfeld
PLZ/Ort	1160 Wien	KG-Nr.	1403
Grundstücksnr.	.74	Seehöhe	206 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B				B
C		C	C	
D				
E				
F				
G				

HWB_{Ref}: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

WWWB: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

HEB: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) Anteil auf.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	241,1 m ²	Heiztage	263 d	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Bezugsfläche (BF)	192,9 m ²	Heizgradtage	3 679 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	824,1 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	631,2 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,2 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,77 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	1,31 m	mittlerer U-Wert	0,32 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	28,79	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

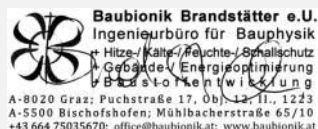
Ergebnisse			Anforderungen
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 66,2 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 72,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 62,9 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 114,4 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,89	entspricht	f _{GEE,RK,zul} = 0,95
Erneuerbarer Anteil	mind. 5 % von der f _{GEE} Anforderung	entspricht	Punkt 5.2.3 a, b oder c

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 18 133 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 75,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 17 226 kWh/a	HWB _{SK} = 71,4 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 2 464 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 24 453 kWh/a	HEB _{SK} = 101,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,09
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,07
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,19
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 5 491 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 29 945 kWh/a	EEB _{SK} = 124,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 36 221 kWh/a	PEB _{SK} = 150,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 32 444 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 134,6 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 3 777 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 15,7 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 7 272 kg/a	CO _{2eq,SK} = 30,2 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,89
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Baubionik Brandstätter e.U.
Ausstellungsdatum	31.07.2026		Puchstraße 17/ 12 23, 8020 Graz
Gültigkeitsdatum	30.07.2036	Unterschrift	
Geschäftszahl	0234-frd		



Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 75 **f_{GEE,SK} 0,89**
Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	241 m ²	charakteristische Länge l _c	1,31 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	824 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,77 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	631 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Planwechsel, März 2026, Plannr. 2025/895
Bauphysikalische Daten:	per Defaultwerte, 30.7.2026
Haustechnik Daten:	per Defaultwerte, 30.7.2026

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung:	133,62m ² Fensterlüftung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 0,38; 107,48m ² ; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,26; Blower-Door: 0,50; sonstige Wärmerückgewinnungsarten (45%); kein Erdwärmetauscher

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Heizlast Abschätzung

1160 Wien Friedmanngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS GmbH
 Apostelgasse 2-14/8/1
 1030 Wien
 Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Architekt Stefan
 Rockhgasse 4/77
 1010 Wien
 Tel.: 0664/2038274

Norm-Außentemperatur: -11,2 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C

Temperatur-Differenz: 33,2 K

Standort: Wien

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 824,10 m³

Gebäudehüllfläche: 631,20 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand	159,72	0,150	1,00	24,03
AW10 W 10 Feuermauer freistehend	80,74	0,147	1,00	11,87
AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand	57,31	1,174	1,00	67,27
DS05 D 05 Steildach	24,28	0,191	1,00	4,63
DS06 D 05b Steildach EI90 - A2	13,68	0,183	1,00	2,50
FD02 D 02 Gaubendach	27,77	0,161	1,00	4,47
FD04 D 04 Dachterrasse	13,08	0,104	1,00	1,36
FD08 D 08 Flachdach ext begr. Kies	177,44	0,099	1,00	17,55
FE/TÜ Fenster u. Türen	56,43	0,771		43,52
IW01 W 01 Wohnungs-/ Stiegenhaustrennwände leicht	10,31	0,227	0,70	1,64
IW12 W 02 Kaminmauerwerk	10,44	0,441	0,70	3,23
ZD01 D 01 Decke über OG3	252,19	0,384		
ZW11 W 11 Feuermauer zu Nachbargebäude	45,65	0,267		
Summe OBEN-Bauteile	266,23			
Summe Zwischendecken	252,19			
Summe Außenwandflächen	297,77			
Summe Innenwandflächen	20,76			
Summe Wandflächen zum Bestand	45,65			
Fensteranteil in Außenwänden 12,6 %	42,85			
Fenster in Innenwänden	3,60			
Fenster in Deckenflächen	9,98			

Summe [W/K] **182**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **18**

Transmissions - Leitwert [W/K] **200,26**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **64,79**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,38 1/h [kW] **8,8**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (241 m²) [W/m² BGF] **36,50**

Heizlast Abschätzung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.

Unter Berücksichtigung der kontrollierten Wohnraumlüftung ergibt die Abschätzung eine Gebäude-Heizlast von 8,5 kW.

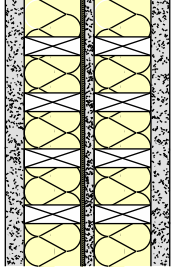
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 1
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

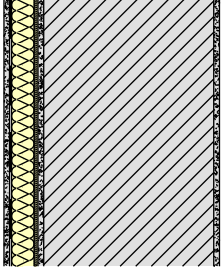
Bauteilbezeichnung: W 01 Wohnungs-/ Stiegenhaustrennwände leicht	
Bauteiltyp: neu Wand zu unkonditioniertem außenluftexp. Stiegenhaus	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,23 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	GK-Feuerschutzplatten 2x GKF 12,5 mm	0,025	0,250	0,100
2	Metallständerwerk CW75, dazw. Trennwand Klemmfilz	0,075	0,039	1,923
3	Schaumstoffstreifen	0,003	0,067	0,045
4	Gipskartonplatte	0,013	0,250	0,050
5	Metallständerwerk CW75, dazw. Trennwand Klemmfilz	0,075	0,039	1,923
6	GK-Feuerschutzplatten 2x GKF 12,5 mm	0,025	0,250	0,100
Dicke des Bauteils [m]		0,216		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			4,401	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,23	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 2
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

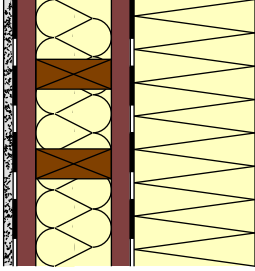
Bauteilbezeichnung: W 02 Kaminmauerwerk	
Bauteiltyp: renoviert Wand zu sonstigem Pufferraum	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,44 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	[%]
1	GK-Platten 1x GKB 15 mm (im Nassbereich GKBi)	0,015	0,250	
2	Dampfbremse, überlappt und verklebt	0,0002	0,500	
3	CW-Profile 60/27 dazw.	0,060	30,00	0,3
	Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)		0,040	99,7
4	MW Klemmwandfilz	0,010	0,034	
5	Innenputz Bestand B	0,015	0,700	
6	Kaminmauerwerk Vollziegel Bestand B	0,450	0,700	
7	Innenputz Bestand B	0,015	0,700	
Dicke des Bauteils [m]		0,565		
Zusammengesetzter Bauteil		(Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946)		
CW-Profile 60/27: Achsabstand [m]: 0,625 Breite [m]: 0,002		$R_{si} + R_{se} = 0,260$		
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 2,7900$ Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 1,7418$			$R_T = 2,2659 \text{ [m}^2\text{K/W]}$	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,44 [W/m²K]	

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 3
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

Bauteilbezeichnung: W 03 Außenwand Terrassenwand	
Bauteiltyp: neu Außenwand hinterlüftet	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,15 [W/m²K]	

M 1 : 10

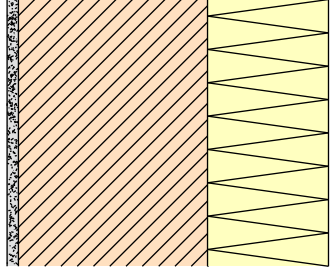
Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	[%]
1	Gipskartonplatte	0,013	0,250	
2	Dampfsperre	0,0001	0,170	
3	Schalung	0,025	0,140	
4	Holzriegelkonstruktion dazw.	0,100	0,120	10,0
	Mineralwolle		0,034	90,0
5	Schalung	0,025	0,140	
6	diff. offene Windsperrbahn, überlappt/verklebt	* 0,0005	0,500	
7	Vollwärmeschutzfassade (WDVS)	0,160	0,046	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,323		
Dicke des Bauteils [m]		0,323		
Zusammengesetzter Bauteil (Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946) Holzriegelkonstrukt Achsabstand [m]: 0,800 Breite [m]: 0,080 $R_{si} + R_{se} = 0,260$				
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 6,7993$ Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 6,4934$			$R_T = 6,6464 [m^2K/W]$	
Wärmedurchgangskoeffizient U = 1 / R_T			0,15 [W/m²K]	

* ... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 4
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

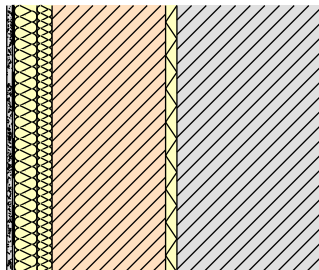
Bauteilbezeichnung: W 10 Feuermauer freistehend	
Bauteiltyp: neu Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,15 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Innenputz	0,015	0,470	0,032
2	Wienerberger Wi Porotherm	0,250	0,080	3,125
3	Vollwärmeschutzfassade (WDVS)	0,160	0,046	3,478
Dicke des Bauteils [m]		0,425		
Summe der Wärmeübergangswiderstände		$R_{si} + R_{se}$	0,170	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand		$R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$	6,805	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient		$U = 1 / R_T$	0,15	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 5
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

Bauteilbezeichnung: W 11 Feuermauer zu Nachbargebäude	
Bauteiltyp: renoviert Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,27 [W/m²K]	

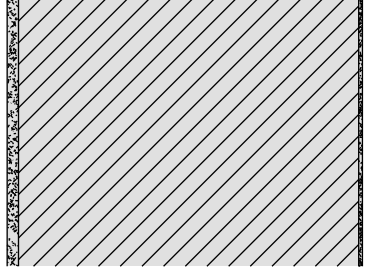
Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	[%]
1	GK-Platten 1x GKB 15 mm (im Nassbereich GKBi)	0,015	0,250	
2	Dampfbremse, überlappt und verklebt	0,0002	0,500	
3	CW-Profile 60/27 dazw.	0,060	30,00	0,3
	Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)		0,040	99,7
4	MW Klemmwandfilz	0,040	0,034	
5	Wienerberger Vollziegel	0,300	0,640	
6	Trennfugenplatte	0,030	0,037	
7	Vollziegelmauerwerk Bestand	0,380	0,830	
	wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]	0,445		
	Dicke des Bauteils [m]	0,825		
Zusammengesetzter Bauteil (Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946) CW-Profile 60/27: Achsabstand [m]: 0,625 Breite [m]: 0,002 $R_{si} + R_{se} = 0,260$				
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 4,2691$ Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 3,2180$			$R_T = 3,7435 [m^2K/W]$	
Wärmedurchgangskoeffizient U = 1 / R_T			0,27 [W/m²K]	

* ... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 6
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

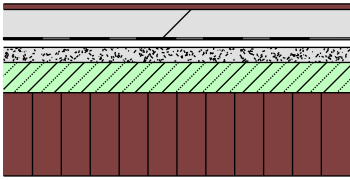
Bauteilbezeichnung: W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand	
Bauteiltyp: renoviert Außenwand	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 1,17 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Innenputz B	0,015	0,470	0,032
2	Kaminmauerwerk Vollziegel Bestand B	0,450	0,700	0,643
3	Dünnputz auf mineralischer Basis, Armierung	0,005	0,700	0,007
	Dicke des Bauteils [m]	0,470		
	Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$		0,170	[m²K/W]
	Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$		0,852	[m²K/W]
	Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$		1,17	[W/m²K]

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 7
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

Bauteilbezeichnung: D 01 Decke über OG3	 I A M 1 : 20
Bauteiltyp: neu warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,38 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	$R = d / \lambda$
Nr	von innen nach außen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	Durchlaßw. [m²K/W]
1	Bodenbelag (Holzboden, Fliesen) *	0,015	0,160	0,094
2	Heizestrich schwimmend F	0,075	1,400	0,054
3	PAE - Folie	0,0002	0,500	
4	Trittschalldämmung TDP-S25/20	0,020	0,032	0,625
5	Ausgleichsschüttung	0,040	0,075	0,533
6	Aufbeton-Verbund	0,080	2,300	0,035
7	Doppelbaumdecke	0,220	0,200	1,100
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,435		
Dicke des Bauteils [m]		0,450		
Summe der Wärmeübergangswiderstände $R_{si} + R_{se}$			0,260	[m²K/W]
Wärmedurchgangswiderstand $R_T = R_{si} + \sum R_t + R_{se}$			2,607	[m²K/W]
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,38	[W/m²K]

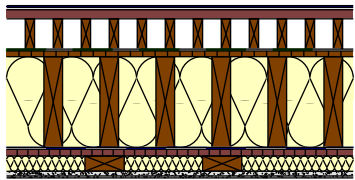
*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

F... diese Schicht enthält eine Flächenheizung

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 8
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

Bauteilbezeichnung: D 02 Gaubendach	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: neu Außendecke, Wärmestrom nach oben hinterlüftet	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,16 [W/m²K]	

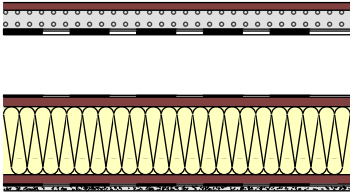
Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	[%]
1	Blechdach Doppelstehfalz	* 0,002	110,0	
2	Dröhnschutzmatte	* 0,006	0,500	
3	Holzschalung	* 0,024	0,140	
4	Hinterlüftung (zw. K.lattung)	* 0,080	0,156	
5	Unterdeckbahn diffusionsoffen sd max. 0,3	0,001	0,500	
6	OSB	0,015	0,130	
7	Vollholzsparren lt. Statik dazw.	0,240	0,140	9,1
	Mineralwolle		0,040	90,9
8	Dampfbremse sd > 8m	0,0008	0,230	
9	OSB - Platte (OSB III)	0,018	0,130	
10	Schwingbügel/ Install.ebene dazw.	0,040	50,00	0,2
	Mineralwolle		0,040	99,8
11	Gipskartonplatten	0,013	0,250	
12	Flächenspachtel weiss	* 0,002	0,780	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,327		
Dicke des Bauteils [m]		0,441		
Zusammengesetzter Bauteil (Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946)				
Schwingbügel/ Achsabstand [m]: 0,625 Breite [m]: 0,001		$R_{si} + R_{se} = 0,200$		
Vollholzsparren lt. Achsabstand [m]: 0,880 Breite [m]: 0,080				
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 6,6974$ Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 5,7317$		$R_T = 6,2145 [m^2K/W]$		
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$		0,16 [W/m²K]		

*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 9
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

Bauteilbezeichnung: D 04 Dachterrasse	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: neu Außendecke, Wärmestrom nach oben hinterlüftet	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,10 [W/m²K]	

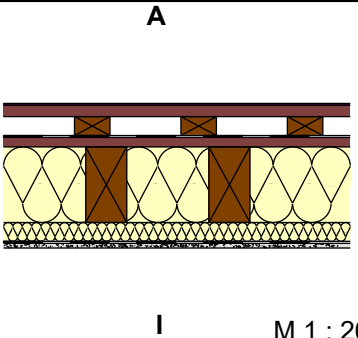
Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	[%]
1	Terrassenbelag - Holz / Fliesen	* 0,020	0,160	
2	Kies 8/16	* 0,050	0,700	
3	Schutz- und Filtervlies	* 0,005	0,500	
4	Bituminöse Abdichtung, mind. 2-lagig	* 0,010	0,170	
5	Gefälledämmung	0,160	0,030	
6	Trennlage (Notdach PE-Folie)	* 0,005	0,170	
7	Schalung	0,025	0,140	
8	Holz-Stahlkonstruktion dazw.	0,180	0,200	15,0
	Dämmung		0,034	85,0
9	Schalung	0,025	0,140	
10	Dampfsperre	0,001	0,170	
11	Gipskartonplatte	0,013	0,250	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,404		
Dicke des Bauteils [m]		0,494		
Zusammengesetzter Bauteil (Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946) Holz-Stahlkonstruk Achsabstand [m]: 0,800 Breite [m]: 0,120 $R_{si} + R_{se} = 0,200$				
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 10,253$ Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 9,0024$			$R_T = 9,6279 [m^2K/W]$	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,10 [W/m²K]	

*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 10
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

Bauteilbezeichnung: D 05 Steildach	
Bauteiltyp: neu Dachschräge hinterlüftet	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,19 [W/m²K]	

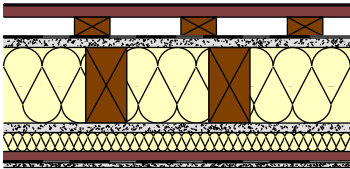
Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	[%]
1	Eternit-Doppeldeckung DD-M Rechteck 40/30 cm	* 0,005	1,500	
2	Lattung 3 x 5 cm	* 0,030	0,140	
3	Konterlattung, hinterlüftet	* 0,050	0,140	
4	diff. offene Unterdeckbahn (sd <0,3)	0,0005	0,500	
5	Schalung	0,025	0,140	
6	Holz-/Stahlkonstruktion dazw.	0,200	0,200	15,0
	Wärmedämmung		0,034	85,0
7	MW (Isover Quattro 5) zw. Unterkonstruktion	0,050	0,049	
8	Dampfbremse überlappt / verklebt (sd >2m)	0,0005	0,500	
9	Gipskartonplatte	0,013	0,250	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,289		
Dicke des Bauteils [m]		0,374		
Zusammengesetzter Bauteil (Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946) Holz-/Stahlkonstru Achsabstand [m]: 0,800 Breite [m]: 0,120 $R_{si} + R_{se} = 0,200$				
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 5,6462$ Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 4,8466$			$R_T = 5,2464 [m^2K/W]$	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,19 [W/m²K]	

* ... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 11
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

Bauteilbezeichnung: D 05b Steildach EI90 - A2	
Bauteiltyp: neu Dachschräge hinterlüftet	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,18 [W/m²K]	

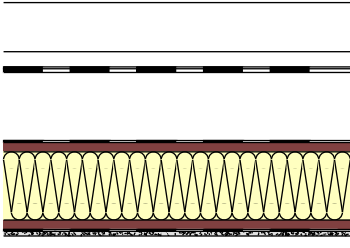
Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	[%]
1	Eternit-Doppeldeckung DD-M Rechteck 40/30 cm	0,005	1,500	
2	Lattung 3 x 5 cm	0,030	0,140	
3	Konterlattung, hinterlüftet	0,050	0,140	
4	diff. offene Unterdachfolie (sd <0,3)	0,0005	0,500	
5	Feuerschutzplatte EI90 - A2	0,025	0,250	
6	Holz-/Stahlkonstruktion dazw.	0,200	0,200	15,0
	Wärmedämmung		0,034	85,0
7	Feuerschutzplatte EI90 - A2	0,025	0,250	
8	MW (Isover Quattro 5) zw. Unterkonstruktion	0,050	0,049	
9	Schalung	0,025	0,140	
10	Dampfbremse überlappt / verklebt (sd >2m)	0,0002	0,500	
11	Gipskartonplatte	0,013	0,250	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,338		
Dicke des Bauteils [m]		0,423		
Zusammengesetzter Bauteil (Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946)				
Holz-/Stahlkonstru Achsabstand [m]: 0,800 Breite [m]: 0,120		$R_{si} + R_{se} = 0,200$		
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 5,9019$ Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 5,0460$		$R_T = 5,4739 [m^2K/W]$		
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$		0,18 [W/m²K]		

*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

U-Wert Berechnung

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.	Blatt-Nr.: 12
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	Bearbeitungsnr.: 0234-frd

Bauteilbezeichnung: D 08 Flachdach ext begr. Kies	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: neu Außendecke, Wärmestrom nach oben	
Wärmedurchgangskoeffizient berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946 U - Wert 0,10 [W/m²K]	

Konstruktionsaufbau und Berechnung				
	Baustoffschichten	d	λ	Anteil
Nr	von außen nach innen Bezeichnung	Dicke [m]	Leitfähigkeit [W/mK]	[%]
1	Substrat *	0,130	2,000	
2	Drainagematte *	0,040	1,000	
3	Schutz- und Filtervlies *	0,002	0,500	
4	Bituminöse Abdichtung, mind. 2-lagig	0,010	0,170	
5	Gefälledämmung MW	0,180	0,031	
6	Trennlage (Notdach PE-Folie) *	0,005	0,170	
7	Schalung	0,025	0,140	
8	Holz-Stahlkonstruktion dazw.	0,180	0,200	15,0
	Dämmung		0,034	85,0
9	Schalung	0,025	0,140	
10	Dampfsperre	0,001	0,170	
11	Gipskartonplatte	0,013	0,250	
wärmetechnisch relevante Dicke des Bauteils [m]		0,434		
Dicke des Bauteils [m]		0,611		
Zusammengesetzter Bauteil (Berechnung nach ÖNORM EN ISO 6946) Holz-Stahlkonstruk Achsabstand [m]: 0,800 Breite [m]: 0,120 $R_{si} + R_{se} = 0,140$				
Oberer Grenzwert: $R_{To} = 10,744$ Unterer Grenzwert: $R_{Tu} = 9,4743$			$R_T = 10,109 [m^2K/W]$	
Wärmedurchgangskoeffizient $U = 1 / R_T$			0,10 [W/m²K]	

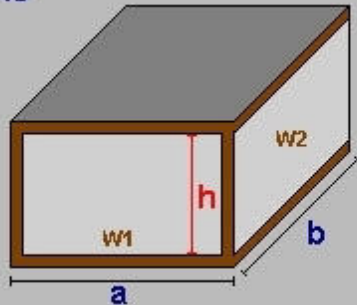
*... diese Schicht zählt nicht zur Berechnung

Geometrieausdruck

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

DG E5b

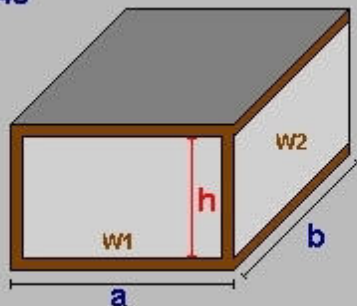
Nr 49



$a = 2,42$	$b = 5,24$	
lichte Raumhöhe(h)=	2,50 + obere Decke: 0,43 =>	2,93m
BGF	12,68m ²	BRI 37,20m ³
Decke	12,68m ²	
Wand W1	7,10m ²	AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand
Wand W2	10,82m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Teilung	1,55 x 2,93 (Länge x Höhe)	
	4,55m ²	IW12 W 02 Kaminmauerwerk
Wand W3	7,10m ²	ZW11 W 11 Feuermauer zu Nachbargebäude
Wand W4	15,37m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Decke	12,68m ²	FD08 D 08 Flachdach ext begr. Kies
Boden	-12,68m ²	ZD01 D 01 Decke über OG3

DG E1 Gaupe

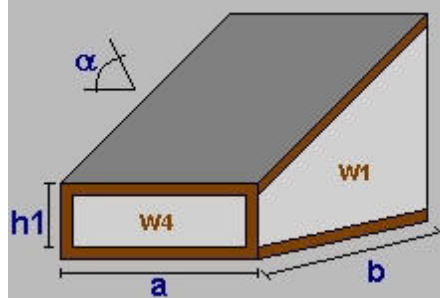
Nr 49



$a = 5,40$	$b = 2,60$	
lichte Raumhöhe(h)=	2,50 + obere Decke: 0,33 =>	2,83m
BGF	14,04m ²	BRI 39,70m ³
Decke	14,04m ²	
Wand W1	15,27m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Wand W2	-7,35m ²	AW03
Wand W3	15,27m ²	AW03
Wand W4	7,35m ²	AW03
Decke	14,04m ²	FD02 D 02 Gaubendach
Boden	-14,04m ²	ZD01 D 01 Decke über OG3

DG E2

Nr 75

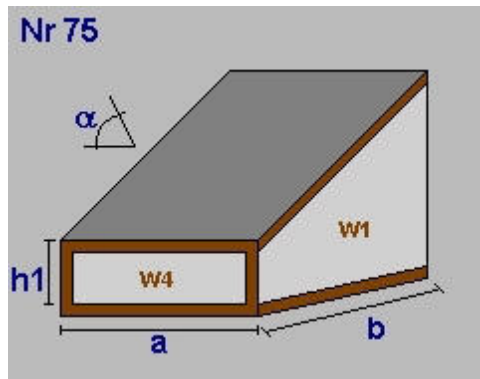


Dachneigung $\alpha(^{\circ})$	45,00	
$a = 3,33$	$b = 2,60$	
$h1 = 0,97$		
lichte Raumhöhe	= 3,16 + obere Decke: 0,41 =>	3,57m
BGF	8,66m ²	BRI 19,65m ³
Dachfl.	12,24m ²	
Wand W1	5,90m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Wand W2	11,89m ²	AW03
Wand W3	5,90m ²	AW10 W 10 Feuermauer freistehend
Wand W4	-3,23m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Dach	8,82m ²	DS05 D 05 Steildach
Teilung	3,42m ²	DS06 b= 0,93 m
Boden	-8,66m ²	ZD01 D 01 Decke über OG3

Geometrieausdruck

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

DG E3

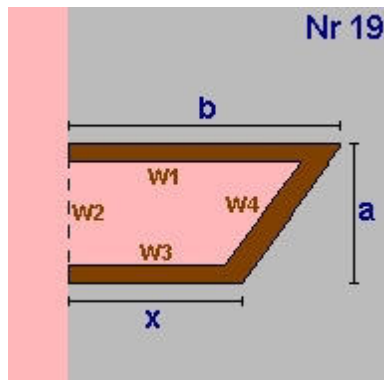


Dachneigung $\alpha(^{\circ})$ 45,00
 $a = 3,20$ $b = 2,60$
 $h1 = 0,97$
 lichte Raumhöhe = 3,16 + obere Decke: 0,41 => 3,57m
 BGF 8,32m² BRI 18,89m³

Dachfl. 11,77m²
 Wand W1 5,90m² AW03 W 03 Außenwand | Terrassenwand
 Wand W2 -11,42m² AW03
 Wand W3 5,90m² AW10 W 10 Feuermauer freistehend
 Wand W4 3,10m² AW03 W 03 Außenwand | Terrassenwand
 Dach 8,35m² DS05 D 05 Steildach
 Teilung 3,42m² DS06 b= 0,93 m

Boden -8,32m² ZD01 D 01 Decke über OG3

DG E4

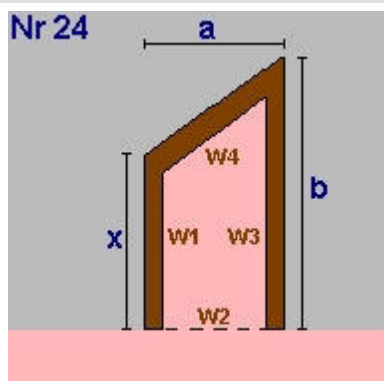


$a = 3,79$ $b = 11,02$
 $x = 10,58$
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,43 => 2,93m
 BGF 40,93m² BRI 120,07m³

Wand W1 32,33m² AW03 W 03 Außenwand | Terrassenwand
 Wand W2 11,12m² AW03
 Wand W3 26,25m² AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand
 Teilung 1,63 x 2,93 (Länge x Höhe)
 4,78m² AW10 W 10 Feuermauer freistehend
 Wand W4 -11,19m² AW14

Decke 40,93m² FD08 D 08 Flachdach ext begr. | Kies
 Boden -40,93m² ZD01 D 01 Decke über OG3

DG E5a



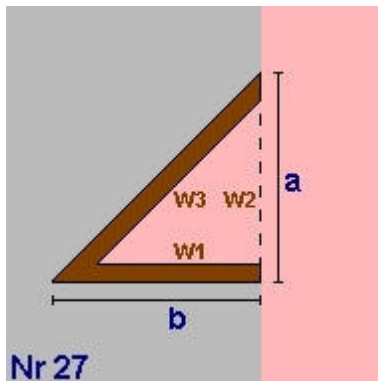
$a = 5,24$ $b = 4,43$
 $x = 3,81$
 lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,43 => 2,93m
 BGF 21,59m² BRI 63,33m³

Wand W1 11,18m² AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand
 Wand W2 -15,37m² AW03 W 03 Außenwand | Terrassenwand
 Wand W3 13,00m² ZW11 W 11 Feuermauer zu Nachbargebäude
 Wand W4 15,48m² AW03 W 03 Außenwand | Terrassenwand
 Decke 21,59m² FD08 D 08 Flachdach ext begr. | Kies
 Boden -21,59m² ZD01 D 01 Decke über OG3

Geometrieausdruck

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

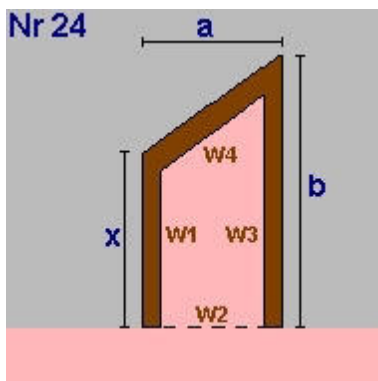
DG E6



$a = 3,79$ $b = 0,42$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 2,93\text{m}$
 BGF $0,80\text{m}^2$ BRI $2,33\text{m}^3$

Wand W1 $1,23\text{m}^2$ AW10 W 10 Feuermauer freistehend
 Wand W2 $-11,12\text{m}^2$ AW03 W 03 Außenwand | Terrassenwand
 Wand W3 $11,19\text{m}^2$ AW10 W 10 Feuermauer freistehend
 Decke $0,80\text{m}^2$ FD08 D 08 Flachdach ext begr. | Kies
 Boden $-0,80\text{m}^2$ ZD01 D 01 Decke über OG3

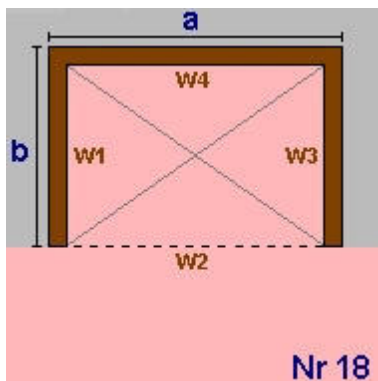
DG E7



$a = 5,93$ $b = 2,82$
 $x = 2,15$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 2,93\text{m}$
 BGF $14,74\text{m}^2$ BRI $43,23\text{m}^3$

Wand W1 $6,31\text{m}^2$ AW10 W 10 Feuermauer freistehend
 Wand W2 $17,40\text{m}^2$ IW01 W 01 Wohnungs-/ Stiegenhaustrennwände
 Wand W3 $8,27\text{m}^2$ AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand
 Wand W4 $-17,51\text{m}^2$ AW14
 Decke $10,38\text{m}^2$ FD08 D 08 Flachdach ext begr. | Kies
 Teilung $4,36\text{m}^2$ FD04
 Boden $-14,74\text{m}^2$ ZD01 D 01 Decke über OG3

DG E8



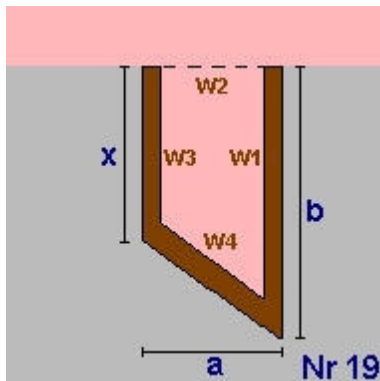
$a = 4,60$ $b = 1,50$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 2,93\text{m}$
 BGF $6,90\text{m}^2$ BRI $20,24\text{m}^3$

Wand W1 $4,40\text{m}^2$ AW10 W 10 Feuermauer freistehend
 Wand W2 $-13,49\text{m}^2$ IW01 W 01 Wohnungs-/ Stiegenhaustrennwände
 Wand W3 $4,40\text{m}^2$ IW01
 Wand W4 $-13,49\text{m}^2$ IW01
 Decke $2,54\text{m}^2$ FD08 D 08 Flachdach ext begr. | Kies
 Teilung $4,36\text{m}^2$ FD04
 Boden $-6,90\text{m}^2$ ZD01 D 01 Decke über OG3

Geometrieausdruck

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

DG E9



$$a = 5,90 \quad b = 3,49$$

$$x = 3,17$$

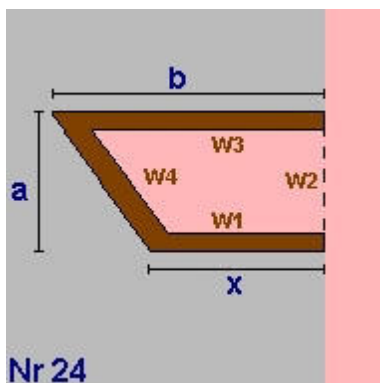
$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 2,93\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 19,65\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 57,63\text{m}^3$$

Wand W1	10,24m ²	AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand
Wand W2	17,31m ²	IW01 W 01 Wohnungs-/ Stiegenhaustrennwände
Wand W3	9,30m ²	AW10 W 10 Feuermuer freistehend
Wand W4	-17,33m ²	AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand
Decke	15,29m ²	FD08 D 08 Flachdach ext begr. Kies
Teilung	4,36m ²	FD04

$$\text{Boden} \quad -19,65\text{m}^2 \quad \text{ZD01 D 01 Decke über OG3}$$

DG E10



$$a = 3,52 \quad b = 2,07$$

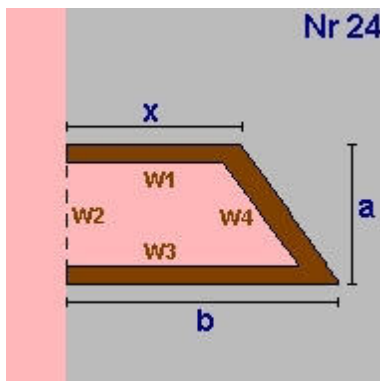
$$x = 1,65$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 2,93\text{m}$$

$$\text{BGF} \quad 6,55\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 19,21\text{m}^3$$

Wand W1	4,84m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Wand W2	-10,33m ²	AW03
Wand W3	6,07m ²	AW10 W 10 Feuermuer freistehend
Wand W4	10,40m ²	AW10
Decke	6,55m ²	FD08 D 08 Flachdach ext begr. Kies
Boden	-6,55m ²	ZD01 D 01 Decke über OG3

DG E11



$$a = 3,52 \quad b = 9,27$$

$$x = 9,09$$

$$\text{lichte Raumhöhe} = 2,50 + \text{obere Decke: } 0,43 \Rightarrow 2,93\text{m}$$

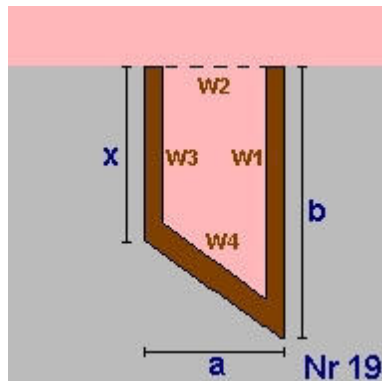
$$\text{BGF} \quad 32,31\text{m}^2 \quad \text{BRI} \quad 94,79\text{m}^3$$

Wand W1	26,67m ²	AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand
Wand W2	10,33m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Wand W3	27,19m ²	AW03
Wand W4	-10,34m ²	AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand
Decke	32,31m ²	FD08 D 08 Flachdach ext begr. Kies
Boden	-32,31m ²	ZD01 D 01 Decke über OG3

Geometrieausdruck

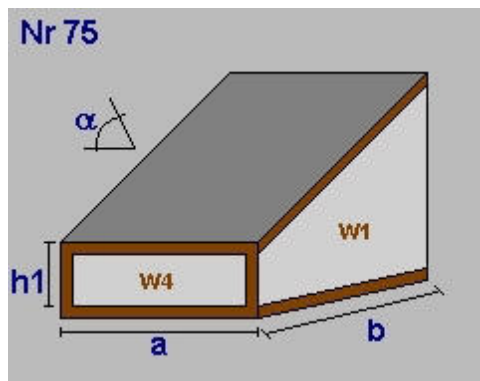
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

DG E12



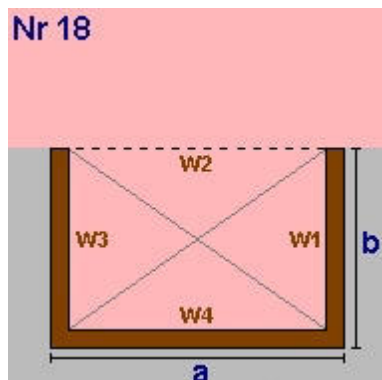
$a = 5,24$	$b = 6,70$
$x = 6,42$	
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,43 => 2,93m	
BGF 34,37m ²	BRI 100,84m ³
Wand W1 19,65m ²	ZW11 W 11 Feuermauer zu Nachbargebäude
Wand W2 10,82m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Teilung 1,55 x 2,93 (Länge x Höhe)	
4,55m ²	IW12 W 02 Kaminmauerwerk
Wand W3 18,83m ²	AW14 W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand
Wand W4 15,39m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Decke 34,37m ²	FD08 D 08 Flachdach ext begr. Kies
Boden -34,37m ²	ZD01 D 01 Decke über OG3

DG E13



Dachneigung $\alpha(^{\circ})$ 45,00	
$a = 3,30$	$b = 2,60$
$h1 = 0,97$	
lichte Raumhöhe = 3,16 + obere Decke: 0,41 => 3,57m	
BGF 8,58m ²	BRI 19,48m ³
Dachfl. 12,13m ²	
Wand W1 5,90m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Wand W2 -11,78m ²	AW03
Wand W3 5,90m ²	AW10 W 10 Feuermauer freistehend
Wand W4 3,20m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Dach 8,71m ²	DS05 D 05 Steildach
Teilung 3,42m ²	DS06 b= 0,93 m
Boden -8,58m ²	ZD01 D 01 Decke über OG3

DG E14 Gaupe

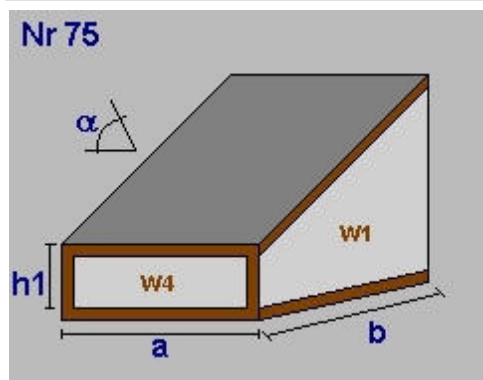


$a = 5,28$	$b = 2,60$
lichte Raumhöhe = 2,50 + obere Decke: 0,33 => 2,83m	
BGF 13,73m ²	BRI 38,81m ³
Wand W1 7,35m ²	AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Wand W2 -14,93m ²	AW03
Wand W3 7,35m ²	AW03
Wand W4 14,93m ²	AW03
Decke 13,73m ²	FD02 D 02 Gaubendach
Boden -13,73m ²	ZD01 D 01 Decke über OG3

Geometrieausdruck

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

DG E15



Dachneigung $\alpha(^{\circ})$	45,00
a =	3,21
b =	2,60
h1=	0,97
lichte Raumhöhe =	3,16 + obere Decke: 0,41 => 3,57m
BGF	8,35m ²
BRI	18,95m ³
Dachfl.	11,80m ²
Wand W1	5,90m ² ZW11 W 11 Feuermauer zu Nachbargebäude
Wand W2	-11,46m ² AW03 W 03 Außenwand Terrassenwand
Wand W3	5,90m ² AW03
Wand W4	3,11m ² AW03
Dach	8,38m ² DS05 D 05 Steildach
Teilung	3,42m ² DS06 b= 0,93 m
Boden	-8,35m ² ZD01 D 01 Decke über OG3

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m ²]:	252,19
DG Bruttorauminhalt [m ³]:	714,35

DG BGF - Reduzierung (manuell)

$$2,83 \text{ (E2)} + 2,72 \text{ (E3)} + 2,81 \text{ (E13)} + 2,73 \text{ (E15)} = -11,09 \text{ m}^2$$

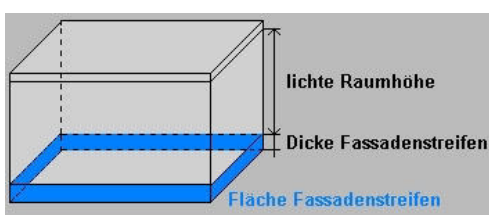
Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m ²]:	-11,09
--	--------

Deckenvolumen ZD01

$$\text{Fläche } 252,19 \text{ m}^2 \times \text{Dicke } 0,44 \text{ m} = 109,75 \text{ m}^3$$

Bruttorauminhalt [m ³]:	109,75
-------------------------------------	--------

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
IW01	-	ZD01	0,435m	4,13m	1,80m²
AW03	-	ZD01	0,435m	66,24m	28,83m²
IW12	-	ZD01	0,435m	3,10m	1,35m²
AW10	-	ZD01	0,435m	26,10m	11,36m²
AW14	-	ZD01	0,435m	17,78m	7,74m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m ²]:	241,10
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m ³]:	824,10

Fenster und Türen

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Typ	Bauteil			Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)					1,23	1,48	1,82	0,50	0,88	0,033	1,27	0,70		0,60	
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)					1,23	1,48	1,82	0,50	0,88	0,033	1,25	0,70		0,60	
	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)					1,23	1,48	1,82	0,50	0,88	0,033	1,14	0,72		0,60	
	Prüfnormmaß Typ 4 (T4) - Fenstertür					1,48	2,18	3,23	0,50	0,88	0,033	2,46	0,66		0,60	
6,12																
N																
T1	DG	AW03	2	0,90 x 2,25		0,90	2,25	4,05	0,50	0,88	0,033	2,72	0,71	2,89	0,60	0,40
T4	DG	AW03	2	0,90 x 2,25 Terrassentür		0,90	2,25	4,05	0,50	0,88	0,033	2,72	0,71	2,89	0,60	0,40
T4	DG	AW03	2	1,25 x 2,25 Terrassentür		1,25	2,25	5,63	0,50	0,88	0,033	3,78	0,74	4,17	0,60	0,40
	DG	AW03	1	0,90 x 2,00 Wohnungseingangstür		0,90	2,00	1,80					1,20	2,16		
T2	DG	DS05	4	0,78 x 1,60 DFF mit Schalldämm-Lüfter		0,78	1,60	4,99	0,50	0,88	0,033	3,00	0,75	3,76	0,60	0,40
	DG	IW01	1	0,90 x 2,00 Wohnungseingangstür		0,90	2,00	1,80					1,20	1,51		
12						22,32				12,22				17,38		
O																
T4	DG	AW03	2	0,80 x 2,25 Terrassentür		0,80	2,25	3,60	0,50	0,88	0,033	2,31	0,73	2,63	0,60	0,40
T1	DG	AW14	1	1,00 x 1,30		1,00	1,30	1,30	0,50	0,88	0,033	0,73	0,81	1,06	0,60	0,40
3						4,90				3,04				3,69		
S																
T1	DG	AW03	2	0,90 x 2,25		0,90	2,25	4,05	0,50	0,88	0,033	2,72	0,71	2,89	0,60	0,40
T4	DG	AW03	2	0,90 x 2,25 Terrassentür		0,90	2,25	4,05	0,50	0,88	0,033	2,72	0,71	2,89	0,60	0,40
T4	DG	AW03	2	1,25 x 2,25 Terrassentür		1,25	2,25	5,63	0,50	0,88	0,033	3,78	0,74	4,17	0,60	0,40
	DG	AW03	1	0,90 x 2,00 Wohnungseingangstür		0,90	2,00	1,80					1,20	2,16		
T2	DG	DS05	4	0,78 x 1,60 DFF mit Schalldämm-Lüfter		0,78	1,60	4,99	0,50	0,88	0,033	3,00	0,75	3,76	0,60	0,40
	DG	IW01	1	0,90 x 2,00 Wohnungseingangstür		0,90	2,00	1,80					1,20	1,51		
12						22,32				12,22				17,38		
W																
T4	DG	AW03	2	0,80 x 2,25 Terrassentür		0,80	2,25	3,60	0,50	0,88	0,033	2,31	0,73	2,63	0,60	0,40
T1	DG	AW10	2	1,00 x 1,00		1,00	1,00	2,00	0,50	0,88	0,033	1,21	0,75	1,50	0,60	0,40
T1	DG	AW14	1	1,00 x 1,30		1,00	1,30	1,30	0,50	0,88	0,033	0,73	0,81	1,06	0,60	0,40
5						6,90				4,25				5,19		
Summe			32			56,44				31,73				43,64		

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,117	0,117	0,117	0,090	30								Kunststoff- Fensterrahmen
Typ 2 (T2)	0,118	0,118	0,118	0,100	31								Kunststoff-Fensterrahmen
Typ 3 (T3)	0,147	0,147	0,147	0,120	38								Kunststoff-Fensterrahmen
Typ 4 (T4)	0,117	0,117	0,117	0,090	24								Kunststoff- Fensterrahmen
0,90 x 2,25	0,117	0,117	0,117	0,090	33								Kunststoff- Fensterrahmen
0,90 x 2,25 Terrassentür	0,117	0,117	0,117	0,090	33								Kunststoff- Fensterrahmen
1,00 x 1,00	0,117	0,117	0,117	0,090	39								Kunststoff- Fensterrahmen
0,78 x 1,60 DFF mit Schalldämm-Lüfter	0,118	0,118	0,118	0,100	40								Kunststoff-Fensterrahmen
0,80 x 2,25 Terrassentür	0,117	0,117	0,117	0,090	36								Kunststoff- Fensterrahmen
1,25 x 2,25 Terrassentür	0,117	0,117	0,117	0,090	33	1	0,090						Kunststoff- Fensterrahmen
1,00 x 1,30	0,117	0,117	0,117	0,090	44			1	0,100				Kunststoff- Fensterrahmen

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

RH-Eingabe

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 35°/28°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

			Leitungslängen lt. Defaultwerten		
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	16,76	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	19,29	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	67,51	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Energieträger Gas

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Baujahr Kessel ab 2015

Nennwärmeleistung 11,83 kW Defaultwert

Standort nicht konditionierter Bereich

Heizgerät Brennwertkessel

Heizkreis gleitender Betrieb

☒ **Heizkessel mit Gebläseunterstützung**

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems Kessel bei Vollast 100%	k_r	=	1,00%	Fixwert
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{100\%}$	=	97,0%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen Kessel bei Teillast 30%	$\eta_{be,100\%}$	=	97,0%	
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{30\%}$	=	107,8%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,30\%}$	=	107,8%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	0,7%	Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 117,61 W Defaultwert

Gebläse für Brenner 29,57 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

WWB-Eingabe
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel
Warmwasserbereitung
Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3	Ja	9,51	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	9,64	100
Stichleitungen				38,58	Material Kunststoff 1 W/m

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich mit Anschluss Heizregister Solaranlage
Baujahr Ab 1994 Anschlussteile gedämmt
Nennvolumen 338 l Defaultwert
 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 2,45 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Speicherladepumpe 58,66 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Lüftung für Gebäude
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel
2025 gr San.

Lüftung		
energetisch wirksamer Luftwechsel	0,258 1/h	
Infiltrationsrate	0,04 1/h	
Luftwechselrate Blower Door Test	0,50 1/h	
Lüftungsgerät Temperaturänderungsgrad	45 %	sonstige Wärmerückgewinnungsarten (45%)
effektiver Temperaturänderungsgrad	36 %	Korrekturfaktor 0,80 (Pauschaler Abschlag)
Erdvorwärmung		kein Erdwärmetauscher
energetisch wirksames Luftvolumen		
Gesamtes Gebäude Vv	501,48 m ³	
Luftvolumen RLT Anlage Vv	223,56 m ³	
Temperaturänderungsgrad Gesamt	36 %	
Zuluftventilator spez. Leistung	0,35 Wh/m ³	
Abluftventilator spez. Leistung	0,35 Wh/m ³	
LFEB	543 kWh/a	

Legende

LFEB ... spezifischer, jährlicher Luftförderungsenergiebedarf

Anmerkung

Für die Schlafräume werden zur Sicherstellung der nächtlichen Ruhe sowie ausreichender Raumlufthygiene Schalldämm-Lüfter erfasst.
 Als Stand der Technik wird ein Produkt mit Wärmerückgewinnungsmöglichkeit herangezogen.
 Der Einbau aller Fenster hat normgemäß mit Dichtbändern zu erfolgen.

Schallschutz Grunddaten**1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel**

Schallschutz

Projekt	1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025
Auftraggeber	homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS GmbH
Straße	Friedmannngasse 29
Ort	1160-Wien
Katastralgemeinde	Neulerchenfeld
Einlagezahl	17
Grundstücksnummer	.74

Gebäude	ohne Betriebsstätten
---------	----------------------

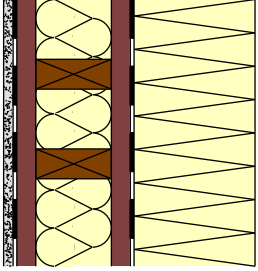
Außenlärmpegel	ermittelt durch Lärmkarte	
	Außenlärmpegel Tag	60 dB
	Außenlärmpegel Nacht	50 dB

Anmerkungen	www.lärminfo.at
-------------	--

Schalldämm-Maß Bauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: W 03 Außenwand Terrassenwand	Kurzbezeichnung: AW03	
Bauteiltyp: Außenwand hinterlüftet		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert) R_w 48,0 [dB] erforderlich 43,0 [dB]		
		M 1 : 10

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	Anteil	s'
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	[%]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Gipskartonplatte		0,013	700	8,75	
2	Dampfsperre	*	0,0001	1150	0,12	
3	Schalung	M	0,025	500	12,50	
4	Holzriegelkonstruktion dazw. Mineralwolle		0,100	475	4,75	
				110	9,90	
5	Schalung	M	0,025	500	12,50	
6	diff. offene Windsperrbahn, überlappt/verklebt		0,0005	300	0,15	
7	Vollwärmeschutzfassade (WDVS)	*	0,160	120	19,20	
Dicke des Bauteils [m]			0,323			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					67,87	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Resonanzfrequenz f_0 , innen						[Hz]
Resonanzfrequenz f_0 , außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht R_w				freie Eingabe	48,0	[dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß ΔR_w						[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,ges} = R_w + \Delta R_w$					48,0	[dB]

Anmerkung Schalldämm-Maß:

Außenwand - awrhh04b-00

www.dataholz (22.04.2021)

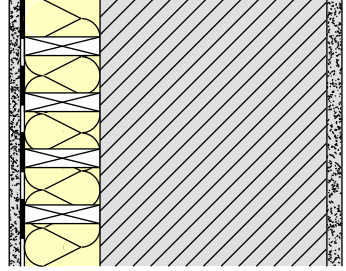
Legende:

R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)

*...zählt nicht zur Schallberechnung M...Masseschicht

Schalldämm-Maß Bauteile
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: W 04 Außenwand - Drempelwand Bestand	Kurzbezeichnung: AW04	
Bauteiltyp: Außenwand		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 R_w 66,7 [dB] erforderlich 43,0 [dB]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	$\rho * d$	s'
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m ³]	Flächengew. [kg/m ²]	dyn. Steifigkeit [MN/m ³]
1	GK-Platten 1x GKB 15 mm (im Nassbereich GKBi)	VSI	0,015	700	10,50	
2	Dampfbremse, überlappt und verklebt	*	0,0002	650	0,13	
3	Ständerwandprofil CW100 dazw. MW Isover	DS	0,100	13	1,30	2,50
4	Vollziegelmauerwerk Bestand	M	0,300	1800	540,00	
5	Aussenputz Bestand	M	0,020	1800	36,00	
Dicke des Bauteils [m]			0,435			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					587,93	[kg/m ²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					10,50	[kg/m ²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m ²]
Resonanzfrequenz f_0 , innen					78,1	[Hz]
Resonanzfrequenz f_0 , außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht $R_w = 32,4 * \log(m') - 26$					63,4	[dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß ΔR_w					3,3	[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,ges} = R_w + \Delta R_w$					66,7	[dB]

Legende:

R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)

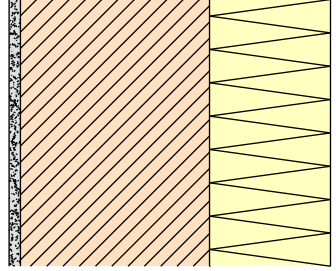
VSI...Vorsatzkonstruktion innen *...zählt nicht zur Schallberechnung DS...Dämmschicht unmittelbar auf der Masseschicht

M...Masseschicht

Schalldämm-Maß Bauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: W 10 Feuermauer freistehend	Kurzbezeichnung: AW10	
Bauteiltyp: Außenwand		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert) R_w 69,0 [dB] erforderlich 43,0 [dB]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	$\rho \cdot d$	s'
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	Flächengew. [kg/m²]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Innenputz	M	0,015	1150	17,25	
2	Wienerberger Wi Porotherm	M	0,250	734	183,50	
3	Vollwärmeschutzfassade (WDVS)	*	0,160	120	19,20	
Dicke des Bauteils [m]			0,425			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					219,95	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Resonanzfrequenz f_0 , innen						[Hz]
Resonanzfrequenz f_0 , außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht R_w					freie Eingabe	69,0 [dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß ΔR_w						[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,ges} = R_w + \Delta R_w$						69,0 [dB]

Anmerkung Schalldämm-Maß:
Önorm B 8115-4 Tab. A.1 Zeile 4

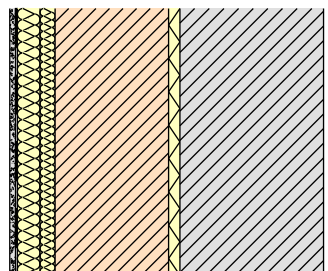
Legende:

R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)
M...Masseschicht *...zählt nicht zur Schallberechnung

Schalldämm-Maß Bauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: W 11 Feuermauer zu Nachbargebäude	Kurzbezeichnung: ZW11	
Bauteiltyp: Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
R_w		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	Anteil	s'
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	[%]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	GK-Platten 1x GKB 15 mm (im Nassbereich GKBi)	VSI	0,015	700	10,50	
2	Dampfbremse, überlappt und verklebt	*	0,0002	650	0,13	
3	CW-Profil 60/27 dazw.	DSN	0,060	7900	1,52	
	Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)	DSN		60	3,59	
4	MW Klemmwandfilz	DS	0,040	24	0,96	6,25
5	Wienerberger Vollziegel	M	0,300	1500	450,00	
6	Trennfugenplatte	ZW	0,030	125	3,75	1 000,00
7	Vollziegelmauerwerk Bestand	*	0,380	1800	684,00	
Dicke des Bauteils [m]			0,825			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					1 154,45	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					10,50	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Resonanzfrequenz f_0 , innen						[Hz]
Resonanzfrequenz f_0 , außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht $R_w = 32,4 \cdot \log(m') - 26$					60,0	[dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß ΔR_w freie Eingabe					12,0	[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,ges} = R_w + \Delta R_w$					72,0	[dB]

Legende:

R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)

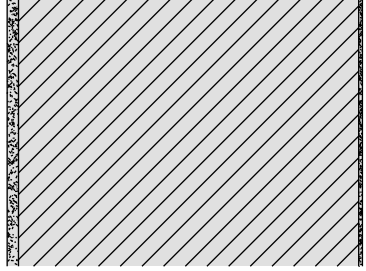
VSI...Vorsatzkonstruktion innen *...zählt nicht zur Schallberechnung DSN...Dämmschicht nicht unmittelbar auf der Masseschicht

DS...Dämmschicht unmittelbar auf der Masseschicht M...Masseschicht ZW...Zwischenschicht einer Doppelwand

Schalldämm-Maß Bauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: W 13' Aussenwand - Lichthöfe Bestand	Kurzbezeichnung: AW14	
Bauteiltyp: Außenwand		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 R_w 69,0 [dB] erforderlich 43,0 [dB]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	$\rho * d$	s'
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	Flächengew. [kg/m²]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Innenputz	M	0,015	1150	17,25	
2	Kaminmauerwerk Vollziegel Bestand	M	0,450	1600	720,00	
3	Dünnputz auf mineralischer Basis, Armierung	*	0,005	1300	6,50	
	Dicke des Bauteils [m]		0,470			
	Flächenbezogene Masse des Bauteils				743,75	[kg/m²]
	Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					[kg/m²]
	Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale					[kg/m²]
	Resonanzfrequenz f_0 , innen					[Hz]
	Resonanzfrequenz f_0 , außen					[Hz]
	Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht R_w			freie Eingabe	69,0	[dB]
	Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß ΔR_w					[dB]
	Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,ges} = R_w + \Delta R_w$				69,0	[dB]

Legende:

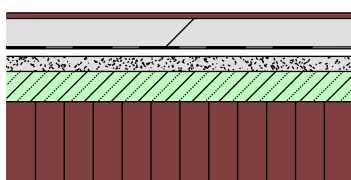
R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)

M...Masseschicht *...zählt nicht zur Schallberechnung

Schalldämm-Maß Bauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: D 01 Decke über OG3	Kurzbezeichnung: ZD01	
Bauteiltyp: warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert) R_w		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	$\rho * d$	s'
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	Flächengew. [kg/m²]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Bodenbelag (Holzboden, Fliesen)	*	0,015	740	11,10	
2	Heizestrich schwimmend	ESZ	0,075	2000	150,00	
3	PAE - Folie	*	0,0002	980	0,20	
4	Trittschalldämmung TDP-S25/20	DS	0,020	70	1,40	14,00
5	Ausgleichsschüttung	M	0,040	150	6,00	
6	Aufbeton-Verbund	M	0,080	2400	192,00	
7	Doppelbaumdecke	M	0,220	800	176,00	
Dicke des Bauteils [m]			0,450			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					536,70	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					150,00	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Resonanzfrequenz f_0 , innen					48,9	[Hz]
Resonanzfrequenz f_0 , außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht $R_w = 32,4 * \log(m') - 26$					57,4	[dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß ΔR_w					6,3	[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,ges} = R_w + \Delta R_w$					63,7	[dB]
bew. Norm-Trittschallpegel der Rohdecke $L_{n,eq,w} = 164 - 35 * \log(m')$					73,9	[dB]
Trittschall-Verbesserungsmaß ΔL_w					33,3	[dB]
bewerteter Norm-Trittschallpegel $L_{n,w} = L_{n,eq,w} + \Delta L_w$					40,6	[dB]

Legende:

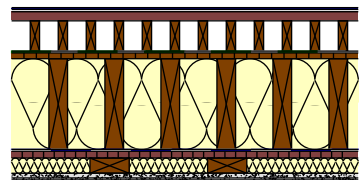
R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)

*...zählt nicht zur Schallberechnung ESZ...schwimmender Estrich mit Zement oder Calciumsulfat DS...Dämmschicht unmittelbar auf der Masseschicht M...Masseschicht

Schalldämm-Maß Bauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

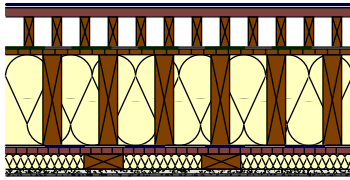
Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: D 02 Gaubendach	Kurzbezeichnung: FD02	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: Außendecke, Wärmestrom nach oben hinterlüftet		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
R_w 48,0 [dB]		
erforderlich 43,0 [dB]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	Anteil	s'
Nr	von außen nach innen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	[%]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Blechdach Doppelstehfalz	*	0,002	7200	14,40	
2	Dröhnschutzmatte	*	0,006	300	1,80	
3	Holzschalung	*	0,024	500	12,00	
4	Hinterlüftung (zw. K.lattung)	*	0,080	1	0,08	
5	Unterdeckbahn diffusionsoffen sd max. 0,3	*	0,001	980	0,98	
6	OSB	M	0,015	610	9,15	
7	Vollholzsparren lt. Statik dazw.	M	0,240	500	10,91	
	Mineralwolle	M		16	3,49	
8	Dampfbremse sd > 8m	*	0,0008	1570	1,26	
9	OSB - Platte (OSB III)	M	0,018	610	10,98	
10	Schwingbügel/ Install.ebene dazw.	DS	0,040	7800	0,50	
	Mineralwolle	DS		16	0,64	
11	Gipskartonplatten	VSI	0,013	900	11,25	
12	Flächenspachtel weiss	*	0,002	1200	1,80	
Dicke des Bauteils [m]			0,441			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					79,23	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					11,25	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Resonanzfrequenz fo, innen						[Hz]
Resonanzfrequenz fo, außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht R _w					freie Eingabe	48,0 [dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß Δ R _w						[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß R _{w,ges} = R _w + Δ R _w						48,0 [dB]
bew. Norm-Trittschallpegel der Rohdecke L _{n,eq,w} = 164 - 35 * log(m')						118,4 [dB]
Trittschall-Verbesserungsmaß Δ L _w						[dB]
bewerteter Norm-Trittschallpegel L _{n,w} = L _{n,eq,w} + Δ L _w						118,4 [dB]

Schalldämm-Maß Bauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -		Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS		
Bauteilbezeichnung: D 02 Gaubendach	Kurzbezeichnung: FD02	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: Außendecke, Wärmestrom nach oben hinterlüftet		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
R_w 48,0 [dB] erforderlich 43,0 [dB]		

Anmerkung Schalldämm-Maß:
www.dataholz.eu
 fdrhbi06a-03 (Stand 02.08.2023)
 Holzforschung Austria

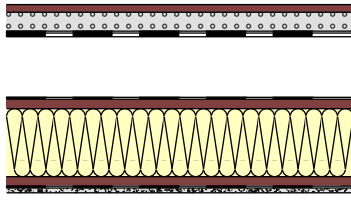
Legende:

R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)
 *...zählt nicht zur Schallberechnung M...Masseschicht DS...Dämmschicht unmittelbar auf der Masseschicht
 VSI...Vorsatzkonstruktion innen

Schalldämm-Maß Bauteile

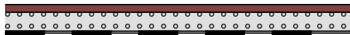
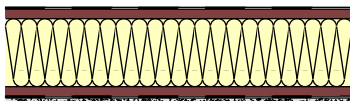
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: D 04 Dachterrasse	Kurzbezeichnung: FD04	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: Außendecke, Wärmestrom nach oben hinterlüftet		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
R_w 59,0 [dB]		
erforderlich 43,0 [dB]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	Anteil	s'
Nr	von außen nach innen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	[%]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Terrassenbelag - Holz / Fliesen	*	0,020	740	14,80	
2	Kies 8/16	*	0,050	1800	90,00	
3	Schutz- und Filtervlies	*	0,005	65	0,33	
4	Bituminöse Abdichtung, mind. 2-lagig	*	0,010	1200	12,00	
5	Gefälledämmung		0,160	70	11,20	
6	Trennlage (Notdach PE-Folie)	*	0,005	1150	5,75	
7	Schalung	M	0,025	500	12,50	
8	Holz-Stahlkonstruktion dazw.	M	0,180	800	21,60	
	Dämmung	M		14	2,14	
9	Schalung	M	0,025	500	12,50	
10	Dampfsperre	*	0,001	1150	1,15	
11	Gipskartonplatte	VSI	0,013	700	8,75	
Dicke des Bauteils [m]			0,494			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					192,72	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					8,75	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Resonanzfrequenz fo, innen						[Hz]
Resonanzfrequenz fo, außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht R _w				freie Eingabe	59,0	[dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß Δ R _w				freie Eingabe		[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß R_{w,ges} = R_w + Δ R_w					59,0	[dB]
bew. Norm-Trittschallpegel der Rohdecke L _{n,eq,w}				freie Eingabe	48,0	[dB]
Trittschall-Verbesserungsmaß Δ L _w						[dB]
bewerteter Norm-Trittschallpegel L_{n,w} = L_{n,eq,w} + Δ L_w					48,0	[dB]

Schalldämm-Maß Bauteile
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -		Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS		
Bauteilbezeichnung: D 04 Dachterrasse	Kurzbezeichnung: FD04	A   I M 1 : 20
Bauteiltyp: Außendecke, Wärmestrom nach oben hinterlüftet		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
R_w	59,0 [dB]	
erforderlich	43,0 [dB]	

Anmerkung Schalldämm-Maß:

ÖNORM B8115-4, B.1 Zeile 3, Holzbalkendecke mit Beschwerung aus z.B. Betonplatten 70kg/m²

Legende:

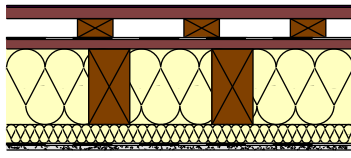
R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)

*...zählt nicht zur Schallberechnung M...Masseschicht VSI...Vorsatzkonstruktion innen

Schalldämm-Maß Bauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

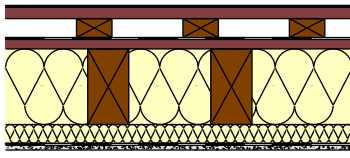
Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: D 05 Steildach	Kurzbezeichnung: DS05	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: Dachschräge hinterlüftet		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
R_w 48,0 [dB]		
erforderlich 43,0 [dB]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	Anteil	s'
Nr	von außen nach innen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	[%]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Eternit-Doppeldeckung DD-M Rechteck 40/30 cm	*	0,005	1450	7,25	
2	Lattung 3 x 5 cm	*	0,030	500	15,00	
3	Konterlattung, hinterlüftet	L	0,050	500	25,00	
4	diff. offene Unterdeckbahn (sd <0,3)	*	0,0005	300	0,15	
5	Schalung	M	0,025	500	12,50	
6	Holz-/Stahlkonstruktion dazw.	M	0,200	800	24,00	
	Wärmedämmung	M		14	2,38	
7	MW (Isover Quattro 5) zw. Unterkonstruktion	DS	0,050	110	5,50	5,00
8	Dampfbremse überlappt / verklebt (sd >2m)	VSI	0,0005	650	0,33	
9	Gipskartonplatte	VSI	0,013	700	8,75	
Dicke des Bauteils [m]			0,374			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					100,86	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					9,08	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Resonanzfrequenz fo, innen						[Hz]
Resonanzfrequenz fo, außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht R_w					freie Eingabe	48,0 [dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß ΔR_w						[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,ges} = R_w + \Delta R_w$						48,0 [dB]
bew. Norm-Trittschallpegel der Rohdecke $L_{n,eq,w} = 164 - 35 * \log(m')$						125,6 [dB]
Trittschall-Verbesserungsmaß ΔL_w						[dB]
bewerteter Norm-Trittschallpegel $L_{n,w} = L_{n,eq,w} + \Delta L_w$						125,6 [dB]

Anmerkung Schalldämm-Maß:
fdrhbi02b-01

Schalldämm-Maß Bauteile
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -		Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS		
Bauteilbezeichnung: D 05 Steildach	Kurzbezeichnung: DS05	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: Dachschräge hinterlüftet		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
R_w	48,0 [dB]	
erforderlich	43,0 [dB]	

Legende:

 R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)

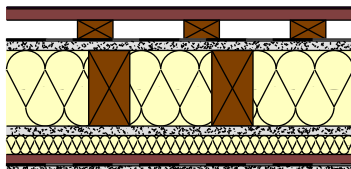
*...zählt nicht zur Schallberechnung L...Luftschicht M...Masseschicht DS...Dämmschicht unmittelbar auf der Masseschicht

VSI...Vorsatzkonstruktion innen

Schalldämm-Maß Bauteile

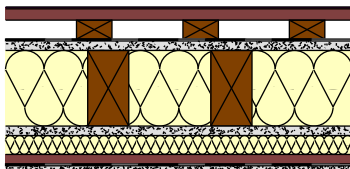
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: D 05b Steildach EI90 - A2	Kurzbezeichnung: DS06	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: Dachschräge hinterlüftet		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert) R_w48,0 [dB] erforderlich43,0 [dB]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	Anteil	s'
Nr	von außen nach innen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	[%]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Eternit-Doppeldeckung DD-M Rechteck 40/30 cm	*	0,005	1450	7,25	
2	Lattung 3 x 5 cm	*	0,030	500	15,00	
3	Konterlattung, hinterlüftet	L	0,050	500	25,00	
4	diff. offene Unterdachfolie (sd <0,3)	*	0,0005	300	0,15	
5	Feuerschutzplatte EI90 - A2		0,025	800	20,00	
6	Holz-/Stahlkonstruktion dazw.	M	0,200	800	24,00	
	Wärmedämmung	M		14	2,38	
7	Feuerschutzplatte EI90 - A2		0,025	800	20,00	
8	MW (Isover Quattro 5) zw. Unterkonstruktion	DS	0,050	110	5,50	5,00
9	Schalung	M	0,025	500	12,50	
10	Dampfbremse überlappt / verklebt (sd >2m)	VSI	0,0002	650	0,13	
11	Gipskartonplatte	VSI	0,013	700	8,75	
Dicke des Bauteils [m]			0,423			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					140,66	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					8,88	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Resonanzfrequenz fo, innen						[Hz]
Resonanzfrequenz fo, außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht R _w					freie Eingabe	48,0 [dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß Δ R _w						[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß R_{w,ges} = R_w + Δ R_w						48,0 [dB]
bew. Norm-Trittschallpegel der Rohdecke L _{n,eq,w} = 164 - 35 * log(m')					125,6	[dB]
Trittschall-Verbesserungsmaß Δ L _w						[dB]
bewerteter Norm-Trittschallpegel L_{n,w} = L_{n,eq,w} + Δ L_w					125,6	[dB]

Schalldämm-Maß Bauteile
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -		Bearbeitungsnr.: 0234-frd			
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS					
Bauteilbezeichnung: D 05b Steildach EI90 - A2	Kurzbezeichnung: DS06	A  I M 1 : 20			
Bauteiltyp: Dachschräge hinterlüftet					
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert) <table><tr><td style="text-align: right;">R_w</td><td style="text-align: right;">48,0 [dB]</td></tr><tr><td style="text-align: right;">erforderlich</td><td style="text-align: right;">43,0 [dB]</td></tr></table>			R_w	48,0 [dB]	erforderlich
R_w	48,0 [dB]				
erforderlich	43,0 [dB]				

Anmerkung Schalldämm-Maß:
fdrhbi02b-01

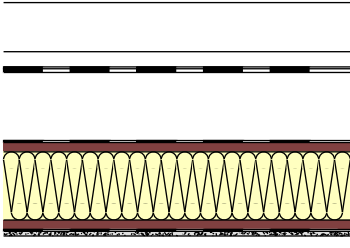
Legende:

R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)
 *...zählt nicht zur Schallberechnung L...Luftschicht M...Masseschicht DS...Dämmschicht unmittelbar auf der Masseschicht
 VSI...Vorsatzkonstruktion innen

Schalldämm-Maß Bauteile

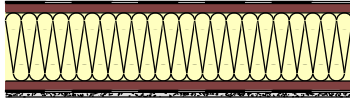
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: D 08 Flachdach ext begr. Kies	Kurzbezeichnung: FD08	A  I M 1 : 20
Bauteiltyp: Außendecke, Wärmestrom nach oben		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert) R_w 51,5 [dB] erforderlich 43,0 [dB]		

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	Anteil	s'
Nr	von außen nach innen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	[%]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Substrat	M	0,130	1700	221,00	
2	Drainagematte	*	0,040	20	0,80	
3	Schutz- und Filtervlies	*	0,002	65	0,13	
4	Bituminöse Abdichtung, mind. 2-lagig	*	0,010	1200	12,00	
5	Gefälledämmung MW	*	0,180	70	12,60	
6	Trennlage (Notdach PE-Folie)	*	0,005	1150	5,75	
7	Schalung	M	0,025	500	12,50	
8	Holz-Stahlkonstruktion dazw.	M	0,180	800	21,60	
	Dämmung	M		14	2,14	
9	Schalung	M	0,025	500	12,50	
10	Dampfsperre	*	0,001	1150	1,15	
11	Gipskartonplatte	VSI	0,013	700	8,75	
Dicke des Bauteils [m]			0,611			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					310,92	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					8,75	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
Resonanzfrequenz f_0 , innen						[Hz]
Resonanzfrequenz f_0 , außen						[Hz]
Bewertetes Schalldämm-Maß der Masseschicht $R_w = 32,4 \cdot \log(m') - 26$					51,5	[dB]
Bewertetes Luftschallverbesserungsmaß ΔR_w						[dB]
Gesamtes bewertetes Schalldämm-Maß $R_{w,ges} = R_w + \Delta R_w$					51,5	[dB]
bew. Norm-Trittschallpegel der Rohdecke $L_{n,eq,w}$			freie Eingabe			[dB]
Trittschall-Verbesserungsmaß ΔL_w						[dB]
bewerteter Norm-Trittschallpegel $L_{n,w} = L_{n,eq,w} + \Delta L_w$						[dB]

Schalldämm-Maß Bauteile
1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -		Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS		
Bauteilbezeichnung: D 08 Flachdach ext begr. Kies	Kurzbezeichnung: FD08	A   I M 1 : 20
Bauteiltyp: Außendecke, Wärmestrom nach oben		
bewertetes Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
R_w 51,5 [dB] erforderlich 43,0 [dB]		

Legende:

 R_w erforderlich...mindest erforderliche Schalldämmung aufgrund des maßgeblichen Außenlärmpegels (OIB Richtlinie 5: 2019)

M...Masseschicht *...zählt nicht zur Schallberechnung VSI...Vorsatzkonstruktion innen

Schalldämm-Maß Fenster und Türen

1160 Wien Friedmanngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m²]	Rw [dB]	Rw,min [dB]	erfüllt
TOP 20, Zimmer 13,12m²									
	DS05	2	Außen-Fenster, 0,78 x 1,60 DFF mit Schalldämm-Lüfter	1,00	1,25	2,50	37	33,0	ja
	ZW06	1	Innen-Tür, 0,8 x 2	0,80	2,00	1,60	0		
TOP 16, Zimmer 12,71m²									
	AW14	1	Außen-Fenster, 1,25 x 1,64	1,00	2,05	2,05	37	33,0	ja
	ZW06	1	Innen-Tür, 0,8 x 2,2	0,80	2,20	1,76	28		

Rw ... bewertetes Schalldämm-Maß

Rw,min ... mindesterforderliches bewertetes Schalldämm-Maß gemäß OIB Richtlinie 5: 2019

Luftschallschutz durch Außenbauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt:	1160 Wien Friedmannngasse 29 -
Auftraggeber	homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS
Raumbezeichnung:	TOP 20, Zimmer 13,12m²
resultierendes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003	
R'_{res,w}	43,3 [dB]
erforderlich	38,0 [dB]

Bauteile							
	Bezeichnung	Lage **	Fläche [m²]	R_w [dB]	R_{w,min} [dB]	R'_w [dB]	erfüllt
FD08	Außendecke, Wärmestrom nach oben		13,12	51,5	43,0	51,5	ja
ZW11	Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	Sonstige (keine lagebezogene Abminderung)	13,70	72,0	48,0	70,0	ja
DS05	Dachschräge hinterlüftet	in Dachfläche an beidseitig geschlossen bebauter Straße	2,63	48,0	43,0	48,0	ja
AW04	Außenwand	Sonstige (keine lagebezogene Abminderung)	1,49	66,7	43,0	64,7	ja

Fenster/Türen							
Anzahl	Bezeichnung	Bauteil	Fläche [m²]	R_w [dB]	R_{w,min} [dB]	R'_w [dB]	erfüllt
2	0,78 x 1,60 DFF mit Schalldämm-Lüfter	Dachschräge hinterlüftet	2,50	37,0	33,0	35,0	ja
1	Tür, 0,8 x 2	Zwischenwand zu konditioniertem Raum	1,60	0,0		0,0	

R_w ... bewertetes Schalldämm-Maß R_{w,min} ... Mindestanforderliches bewertetes Schalldämm-Maß ÖIB Richtlinie 5: 2019
R'_w ... bewertetes Bau-Schalldämm-Maß

* ... ist in der Berechnung des resultierenden bewerteten Bau-Schalldämm-Maß R'_{res,w} nicht berücksichtigt

** ... Lagebezogene Abminderung des maßgeblichen Außenlärmpegels gemäß informativen Anhang A der ÖNORM B 8115-2:2021

Luftschallschutz durch Außenbauteile

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt:	1160 Wien Friedmannngasse 29 -
Auftraggeber	homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS
Raumbezeichnung:	TOP 16, Zimmer 12,71m²
resultierendes bewertetes Bau-Schalldämm-Maß ÖNORM B 8115-4:2003	
	R'_{res,w} 40,0 [dB]
	erforderlich 38,0 [dB]

Bauteile								
	Bezeichnung	Lage **	Fläche [m²]	R_w [dB]	R_{w,min} [dB]	R'_w [dB]		erfüllt
ZW11	Wand gegen andere Bauwerke an Grundstück bzw. Bauplatzgrenzen	Sonstige (keine lagebezogene Abminderung)	13,52	72,0	48,0	70,0		ja
AW14	Außenwand	Sonstige (keine lagebezogene Abminderung)	4,38	69,0	43,0	67,0		ja

Fenster/Türen								
Anzahl	Bezeichnung	Bauteil	Fläche [m²]	R_w [dB]	R_{w,min} [dB]	R'_w [dB]		erfüllt
1	1,25 x 1,64	Außenwand	2,05	37,0	33,0	35,0		ja
1	* Tür, 0,8 x 2,2	Zwischenwand zu konditioniertem Raum	1,76	28,0		26,0		

R_w ... bewertetes Schalldämm-Maß R_{w,min} ... Mindest erforderliches bewertetes Schalldämm-Maß OIB Richtlinie 5: 2019

R'_w ... bewertetes Bau-Schalldämm-Maß

* ... ist in der Berechnung des resultierenden bewerteten Bau-Schalldämm-Maß R'_{res,w} nicht berücksichtigt

** ... Lagebezogene Abminderung des maßgeblichen Außenlärmpegels gemäß informativen Anhang A der ÖNORM B 8115-2:2021

Luftschallschutz im Gebäudeinneren

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -		
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS		
Senderraum: TOP 20, Zimmer 13,12m²		Empfangsraum: TOP 16, Zimmer 12,71m²
bewertete Standard-Schallpegeldifferenz in Gebäuden ÖNORM B 8115-4:2003		
	D _{nT,w}	62,5 [dB]
	erforderlich	55,0 [dB]

Empfangsraum

Volumen 32,41 m³

Trennbauenteil: ZD01/D 01 Decke über OG3

Fläche 11,20 m²
R_w 57,4 dB
Δ R_{w,Senderraum} 0,0 dB
Δ R_{w,Empfangsr.} 6,3 dB
D_{nT,Dd,w} 63,3 dB

Flanken

#	Bauteil Senderraum	Bauteil Empfangsraum	Kopplungs- länge [m]	Stoßstelle	R _{w,send} [dB]	R _{w,empf} [dB]	K _{Ff} [dB]	D _{nT,Ff,w} [dB]	K _{Df} [dB]	D _{nT,Df,w} [dB]	K _{Fd} [dB]	D _{nT,Fd,w} [dB]
1	ZW11	ZW11	5,3	T-Stoß	60,0	60,0	4,6	76,4	5,7	73,3	5,7	76,6
2	AW04	AW14	2,5	T-Stoß	63,4	69,0	20,0*	95,6	20,0*	89,3	20,0*	94,5

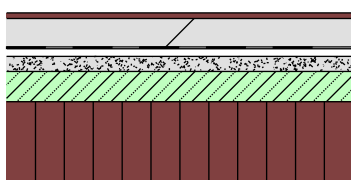
DnTw erforderlich OIB Richtlinie 5: 2019

K ... Stoßstellendämm-Maß gemäß ÖNORM EN ISO 12354-1:2018 bzw. *) freie Eingabe

Trittschallschutz

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: D 01 Decke über OG3	Kurzbezeichnung: ZD01	
Bauteiltyp: warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und		
bewerteter Standard-Trittschallpegel		
ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
L' nT,w		43,4 [dB]
erforderlich		48,0 [dB]
		A M 1 : 20

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	$\rho * d$	s'
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	Flächengew. [kg/m²]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Bodenbelag (Holzboden, Fliesen)	*	0,015	740	11,10	
2	Heizestrich schwimmend	ESZ	0,075	2000	150,00	
3	PAE - Folie	*	0,0002	980	0,20	
4	Trittschalldämmung TDP-S25/20	DS	0,020	70	1,40	14,00
5	Ausgleichsschüttung	M	0,040	150	6,00	
6	Aufbeton-Verbund	M	0,080	2400	192,00	
7	Doppelbaumdecke	M	0,220	800	176,00	
Dicke des Bauteils [m]			0,450			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					536,70	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					150,00	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
mittlere flächenbez. Masse der flankierenden Bauteile					3,33	[kg/m²]
Volumen des Empfangsraums (TOP 20, Zimmer 13,12m²)					32,80	[m³]
bewerteter Norm-Trittschallpegel der Rohdecke $L_{n,eq,w}$ adaptierte Berechnungskrit.					73,9	[dB]
Trittschall-Verbesserungsmaß ΔL_w					33,3	[dB]
Korrektur für die Trittschallübertragung in flankierenden Bauteilen K					3	[dB]
Gesamter bewerteter Standard -Trittschallpegel $L'_{nT,w}$					43,4	[dB]

Legende:

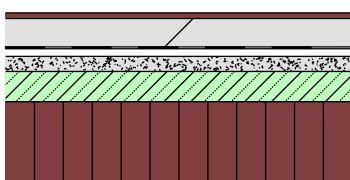
$L'_{nT,w}$ erforderlich...höchstzulässiger bewerteter Standard-Trittschallpegel (OIB Richtlinie 5: 2019)

*...zählt nicht zur Schallberechnung ESZ...schwimmender Estrich mit Zement oder Calciumsulfat DS...Dämmschicht unmittelbar auf der Masseschicht M...Masseschicht

Trittschallschutz

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Projekt: 1160 Wien Friedmannngasse 29 -	Bearbeitungsnr.: 0234-frd
Auftraggeber homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS	

Bauteilbezeichnung: D 01 Decke über OG3	Kurzbezeichnung: ZD01	
Bauteiltyp: warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und		
bewerteter Standard-Trittschallpegel ÖNORM B 8115-4:2003 (adaptiert)		
$L'_{nT,w}$ 41,4 [dB] erforderlich 48,0 [dB]		A M 1 : 20

A M 1 : 20

Konstruktionsaufbau und Berechnung						
	Baustoffschichten	Typ	d	ρ	$\rho * d$	s'
Nr	von innen nach außen Bezeichnung		Dicke [m]	Dichte [kg/m³]	Flächengew. [kg/m²]	dyn. Steifigkeit [MN/m³]
1	Bodenbelag (Holzboden, Fliesen)	*	0,015	740	11,10	
2	Heizestrich schwimmend	ESZ	0,075	2000	150,00	
3	PAE - Folie	*	0,0002	980	0,20	
4	Trittschalldämmung TDP-S25/20	DS	0,020	70	1,40	14,00
5	Ausgleichsschüttung	M	0,040	150	6,00	
6	Aufbeton-Verbund	M	0,080	2400	192,00	
7	Doppelbaumdecke	M	0,220	800	176,00	
Dicke des Bauteils [m]			0,450			
Flächenbezogene Masse des Bauteils					536,70	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der innenliegenden Vorsatzschale					150,00	[kg/m²]
Flächenbezogene Masse der außenliegenden Vorsatzschale						[kg/m²]
mittlere flächenbez. Masse der flankierenden Bauteile					247,97	[kg/m²]
Volumen des Empfangsraums (TOP 16, Zimmer 12,71m²)					32,41	[m³]
bewerteter Norm-Trittschallpegel der Rohdecke $L_{n,eq,w}$ adaptierte Berechnungskrit.					73,9	[dB]
Trittschall-Verbesserungsmaß ΔL_w					33,3	[dB]
Korrektur für die Trittschallübertragung in flankierenden Bauteilen K					1	[dB]
Gesamter bewerteter Standard -Trittschallpegel $L'_{nT,w}$					41,4	[dB]

Legende:

$L'_{nT,w}$ erforderlich...höchstzulässiger bewerteter Standard-Trittschallpegel (OIB Richtlinie 5: 2019)

*...zählt nicht zur Schallberechnung ESZ...schwimmender Estrich mit Zement oder Calciumsulfat DS...Dämmschicht unmittelbar auf der Masseschicht M...Masseschicht

Bauteil Anforderungen
Friedmannngasse 29,1160 Wien - Bestand EG - OG3



BAUTEILE

	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
AW13 W13 Außenwand Neu	0,24	0,26	Ja

FENSTER

	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,88	1,06	Ja

Einheiten: U-Wert [W/m²K] berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

Für Bauteile der (thermischen) Gebäudehülle gemäß 4.4 sind die maximalen Wärmedurchgangskoeffizienten um mindestens 18 % und ab 1.1.2021 um mindestens 24 % zu unterschreiten.

Vermeidung sommerlicher Überwärmung

Nachweis gemäß ÖNORM B 8110-3 Ausgabe 2020-06-01 (Anforderung nach OIB-RL6:2019)



1160 Wien Friedmanngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel 2025 gr San.

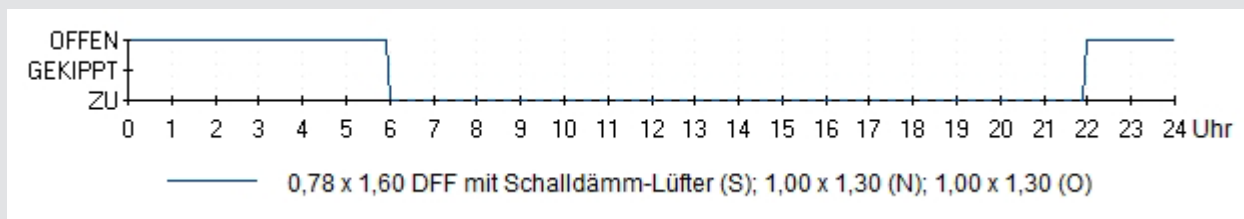
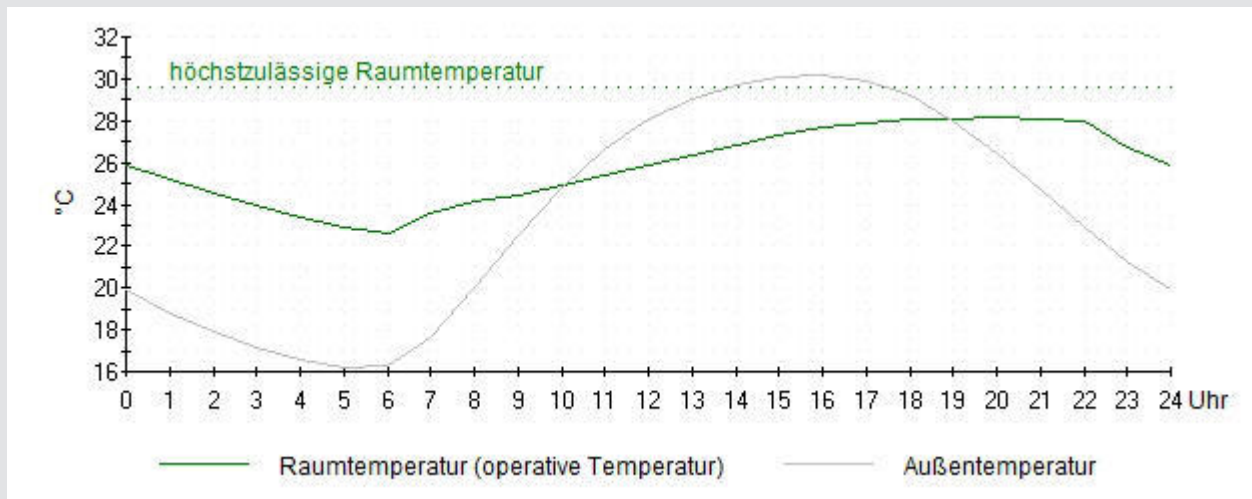
Friedmanngasse 29

1160 Wien

homeBASE IMMOBILIENVERWALTUNGS GmbH

TOP 20, Zimmer 13,12m²

✓ erfüllt



Vermeidung sommerlicher Überwärmung

Nachweis gemäß ÖNORM B 8110-3 Ausgabe 2020-06-01 (Anforderung nach OIB-RL6:2019)



GEBÄUDEDATEN

Katastralgemeinde Neulerchenfeld
Einlagezahl 17
Grundstücksnummer .74
Baujahr 2024
Nutzungsprofil Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten
Planungsstand Sanierungsplanung

KLIMADATEN

Normsommer-
außentemperatur 23,5 °C Tagesmittel
16,2 °C min. Nacht
30,1 °C max. Tag
Seehöhe 206m

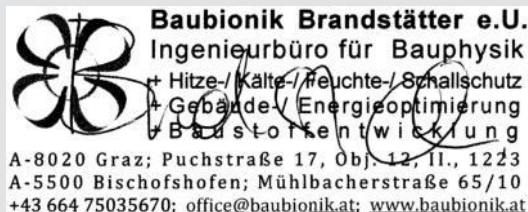
	Fläche m ²	höchste Raumtemp. °C	Anforderung °C
TOP 20, Zimmer 13,12m ²	13,12	28,1	29,6 erfüllt

Voraussetzungen:

Die nächtliche Dauerlüftung ist unter Beachtung notwendiger Sicherheitserfordernisse (gegen Sturm, Schlagregen, Einbruch u. dgl.) und des Schallschutzes sicherzustellen.

Diese Berechnung setzt voraus, dass keine wie immer gearteten Strömungsbehinderungen wie beispielsweise Insektenschutzgitter oder Vorhänge vorhanden sind.

ErstellerIn Baubionik Brandstätter e.U.
Puchstraße 17/ 12 23
8020 Graz



Normsommeraußentemperatur	Die Normsommeraußentemperatur ist der 24 Stunden Mittelwert (Tagesmittelwert) der an 130 Tagen innerhalb von 10 Jahren überschritten wird.
Die Berechnung entspricht der	ÖNORM B 8110-3 Ausgabe 2020-06-01 Wärmeschutz im Hochbau Teil 3: Ermittlung der operativen Temperatur im Sommerfall Parameter zur Vermeidung sommerlicher Überwärmung Randbedingungen und Anforderungen: OIB-RL6, Ausgabe April 2019
Raumtemperatur	operative Temperatur (arithmetischer Mittelwert der Raumlufttemperatur und der mittleren Oberflächentemperatur)

Vermeidung sommerlicher Überwärmung 1160 Wien Friedmannsgasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Raum TOP 20, Zimmer 13,12m²

Nutzfläche 13,12 m² Nettovolumen 32,80 m³

Lüftungsanlage (Wärmebereitstellungsgrad 36%) mit Bypass-System

Nutzungsart innere Lasten: Wohngebäude

☒ Einrichtung berücksichtigt: Standardwert 38 kg/m²

☒ Nachtlüftung (Nachtluftwechsel n_l, n_l = 1,50/h)

Bauteile	Aus- richtung	Fläche m ²	Neigung	Absorptions- grad	flächenbez. speicherwirk. Masse kg/m ²
ZD01 D 01 Decke über OG3		13,12			137,82
FD08 D 08 Flachdach ext begr. Kies		13,12		0,50	36,59
DS05 D 05 Steildach	S	2,63	45°	0,50	15,20
ZW11 W 11 Feuermauer zu Nachbargebäude		13,70			13,18
AW04 W 04 Außenwand - Drempe/wand Bestand	S	1,49	90°	0,50	12,08
ZW06 W 06 Nichttragende Zwischenwand		4,15			8,74
ZW06 W 06 Nichttragende Zwischenwand		5,75			8,74
Einrichtung		13,12			38,00

Fenster	Stel- lung	Anzahl	Aus- richtung	Fläche m ²	Neigung	Anzahl Scheiben	U _g	g- Wert	U _w
0,78 x 1,60 DFF mit Schalldämm-Lüfter	stdw	2	S	2,50	45°	3	0,50	0,60	0,75
Tür 0,8 x 2		1	Innen	1,60					2,50

Verschattung	Ausricht.	Sonnenschutz	g _{tot}	F _{SC}
0,78 x 1,60 DFF mit Schalldämm-Lüfter	S	Fassadenmarkisen mit u. ohne Alubeschichtung, Lochanteil < 15%, Farbe: hell; außen	stdw	0,17 1,000

Legende Neigung: 0° = Waagrecht, 90° = Lotrecht Fenster: U_g = U-Wert Glas; U_w = U-Wert Fenster
 Fensterstellung: zu = geschlossen / ki = gekippt / of = geöffnet, solange die Außentemperatur geringer als die Innentemperatur ist
 stdw Einstellungen pro Stunde (Details im Anhang: Fensterlüftung und Sonnenschutz pro Stunde)
 g_{tot} Gesamtenergiedurchlassgrad eines transparenten Bauteiles mit Abschluss
 F_{SC} Verschattungsfaktor für Umgebung, auskragende Bauteile, Fensterlaibung lt. ÖNORM B 8110-6

Fensterlüftung und Sonnenschutz pro Stunde 1160 Wien Friedmanngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

Raum TOP 20, Zimmer 13,12m²

Fensterlüftung pro Stunde

0,78 x 1,60 DFF mit Schalldämm-Lüfter (S)

Uhrzeit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Stellung	of	of	of	of	of	of	zu	zu	zu	zu	zu	zu	zu	zu	zu	zu	zu	zu	zu	zu	zu	of	of	

Sonnenschutz pro Stunde

0,78 x 1,60 DFF mit Schalldämm-Lüfter (S)

Uhrzeit	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Satus	--	--	--	--	--	--	--	--	ak	ak	ak	ak	ak	ak	ak	ak	ak	ak	ak	--	--	--	--	

Legende Fensterlüftung pro Stunde: zu = geschlossen / ki = gekippt / of = geöffnet, solange die Außentemperatur geringer als die Innentemperatur ist
Sonnenschutz pro Stunde: ak = aktiv / -- = inaktiv

Speicherwirksame Masse

1160 Wien Friedmanngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

AW04 W 04 Außenwand - Drempelwand Bestand	von Innen nach Außen	Dicke m	λ W/mk	Dichte kg/m³	spez. Wk. J/kgK
GK-Platten 1x GKB 15 mm (im Nassbereich GKBi)		0,0150	0,250	700	1 000
Dampfbremse, überlappt und verklebt		0,0002	0,500	650	1 260
Ständerwandprofil CW100 dazw. MW Isover Trennwand		0,1000	0,039	13	810
Vollziegelmauerwerk Bestand		0,3000	0,830	1 800	900
Aussenputz Bestand		0,0200	0,800	1 800	1 000
U-Wert 0,31 W/m²K					
Speicherwirksame Masse [kg/m²]				$m_{w,B,A}$	12,08

ZW06 W 06 Nichttragende Zwischenwand	von Innen nach Außen	Dicke m	λ W/mk	Dichte kg/m³	spez. Wk. J/kgK
GK-Platten 1x GKB 12,5 mm		0,0125	0,250	700	1 000
Ständerwandprofil CW75 dazw. MW Isover Trennwand		0,0750	0,039	13	810
GK-Platten 1x GKB 12,5 mm		0,0125	0,250	700	1 000
U-Wert 0,44 W/m²K					
Speicherwirksame Masse [kg/m²]				$m_{w,B,A}$	8,74

ZW11 W 11 Feuermauer zu Nachbargebäude	von Innen nach Außen	Dicke m	λ W/mk	Dichte kg/m³	spez. Wk. J/kgK
GK-Platten 1x GKB 15 mm (im Nassbereich GKBi)		0,0150	0,250	700	1 000
Dampfbremse, überlappt und verklebt		0,0002	0,500	650	1 260
CW-Profil 60/27 dazw.	0,3 %	0,0600	30,000	7 900	460
Steinwolle MW(SW)-W (60 kg/m³)	99,7 %		0,040	60	1 030
MW Klemmwandfilz		0,0400	0,034	24	840
Wienerberger Vollziegel		0,3000	0,640	1 500	900
Trennfugenplatte		0,0300	0,037	125	840
Vollziegelmauerwerk Bestand	*	0,3800	0,830	1 800	936
U-Wert 0,27 W/m²K					
Speicherwirksame Masse [kg/m²]				$m_{w,B,A}$	13,18

ZD01 D 01 Decke über OG3	von Innen nach Außen	Dicke m	λ W/mk	Dichte kg/m³	spez. Wk. J/kgK
Bodenbelag (Holzboden, Fliesen)	*	0,0150	0,160	740	1 600
Heizestrich schwimmend		0,0750	1,400	2 000	1 000
PAE - Folie		0,0002	0,500	980	1 260
Trittschalldämmung TDP-S25/20		0,0200	0,032	70	1 030
Ausgleichsschüttung		0,0400	0,075	150	1 250
Aufbeton-Verbund		0,0800	2,300	2 400	1 116
Doppelbaumdecke		0,2200	0,200	800	2 340
U-Wert 0,38 W/m²K					
Speicherwirksame Masse [kg/m²]				$m_{w,B,A}$	137,82

DS05 D 05 Steildach	von Außen nach Innen	Dicke m	λ W/mk	Dichte kg/m³	spez. Wk. J/kgK
Eternit-Doppeldeckung DD-M Rechteck 40/30 cm	*	0,0050	1,500	1 450	1 000
Lattung 3 x 5 cm	*	0,0300	0,140	500	2 340
Konterlattung, hinterlüftet	*	0,0500	0,140	500	2 340
diff. offene Unterdeckbahn (sd <0,3)		0,0005	0,500	300	792
Schalung		0,0250	0,140	500	2 340
Holz-/Stahlkonstruktion dazw.	15,0 %	0,2000	0,200	800	2 340
Wärmedämmung	85,0 %		0,034	14	1 030
MW (Isover Quattro 5) zw. Unterkonstruktion		0,0500	0,049	110	1 030
Dampfbremse überlappt / verklebt (sd >2m)		0,0005	0,500	650	1 260
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	700	1 000
U-Wert 0,19 W/m²K					
Speicherwirksame Masse [kg/m²]				$m_{w,B,A}$	15,20

Speicherwirksame Masse

1160 Wien Friedmannngasse 29 - Dachgeschoß Planwechsel

FD08 D 08 Flachdach ext begr. Kies		Dicke m	λ W/mK	Dichte kg/m³	spez. Wk. J/kgK
	von Außen nach Innen				
Substrat	*	0,1300	2,000	1 700	910
Drainagematte	*	0,0400	1,000	20	1 000
Schutz- und Filtervlies	*	0,0020	0,500	65	792
Bituminöse Abdichtung, mind. 2-lagig		0,0100	0,170	1 200	1 700
Gefälledämmung MW		0,1800	0,031	70	1 500
Trennlage (Notdach PE-Folie)	*	0,0050	0,170	1 150	1 700
Schalung		0,0250	0,140	500	2 340
Holz-Stahlkonstruktion dazw.	15,0 %	0,1800	0,200	800	2 340
Dämmung	85,0 %		0,034	14	1 030
Schalung		0,0250	0,140	500	2 340
Dampfsperre		0,0010	0,170	1 150	1 700
Gipskartonplatte		0,0125	0,250	700	1 000
U-Wert 0,10 W/m²K	Speicherwirksame Masse [kg/m²]			$m_{w,B,A}$	36,59

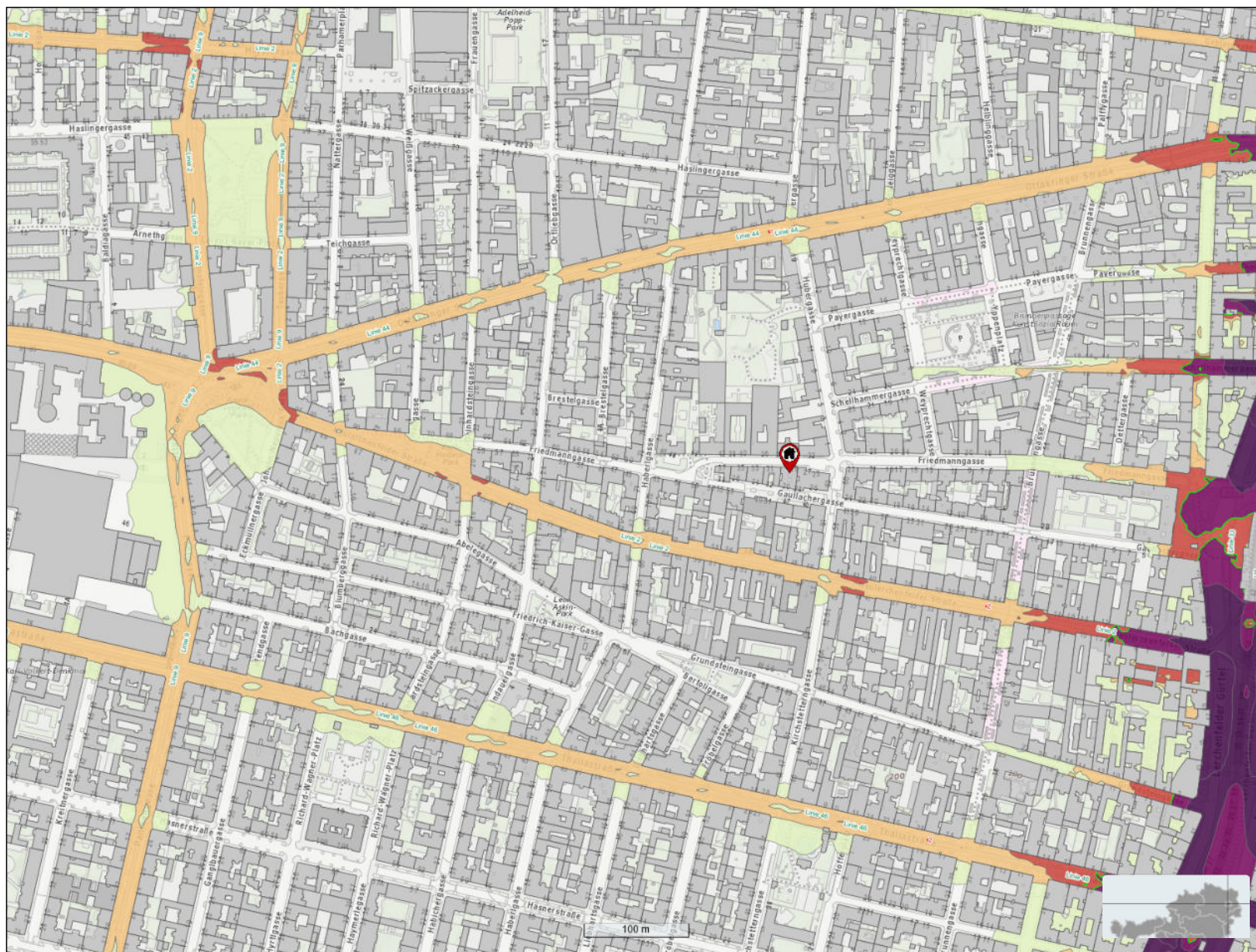
2022 Schienenverkehr: 24h-Durchschnitt

Überblendung

Über Tag, Abend und Nacht gemittelter
Lärmpegel von Hauptisenbahnstrecken und
Straßenbahnen in 4 m Höhe über Boden. Für
den Abend und die Nacht sind Zuschläge
enthalten. In den Ballungsräumen sind alle
Eisenbahnstrecken erfasst. Berichtsjahr 2022.

Hinweis: Die Lärmzonen von Eisenbahnen und
Straßenbahnen werden in dieser Ansicht nur
überblendet. In den Überblendungsbereichen
kann es zur **Unterschätzung des tatsächlichen
Lärmpegels** um bis zu drei Dezibel kommen.

- > 75 dB
- 70 - 75 dB
- 65 - 70 dB
- 60 - 65 dB
- 55 - 60 dB
- Grenzwertlinie
- Linienquellen Straßenbahnen
- Linienquellen Eisenbahnen
- Gebäude
- Lärmschutzwände
- Kilometrierung
- Ballungsraum
- Ballungsraumgrenzen



Suche: Friedmannsgasse 29

Adresse

Maßstab: 1 : 5 640

© BMIMI, © BMLUK, © Bundesländer, © BEV, Stichtagsdaten vom 01.04.2025, Made with Natural Earth, Grundkarte: basemap.at

Druckdatum: 31.7.2026

<https://maps.laerminfo.at>

Open Government Data Österreich Lizenz CC-BY 4.0 AT
Nachdruck bei Quellenangabe www.laerminfo.at gestattet.

Die kartierten Strecken sind in den Übersichtskarten (geringe Zoomstufe) als Linien dargestellt.

Die Lärmkarten dienen als Grundlage für eine strategische Planung und können bedingt auch in anderen Rechtsmaterien wie z.B. der Raumordnung herangezogen werden. Die strategischen Lärmkarten sind nicht geeignet, die individuelle Lärmbelastung exakt zu beschreiben.

Bezüglich der Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Daten, sowie für Schäden, die aus solchen Mängeln entstehen, wird keine Haftung übernommen.



2022 Straßenverkehr 24h-Durchschnitt 4m

Überblendung

Über Tag, Abend und Nacht gemittelter Lärmpegel von Hauptverkehrsstraßen in 4 m Höhe über Boden. Erfasst sind Straßen in der Zuständigkeit der Bundesländer sowie **Autobahnen und Schnellstraßen**. Für den Abend und die Nacht sind Zuschläge enthalten. In den Ballungsräumen sind alle Straßen berücksichtigt. Berichtsjahr 2022.

Hinweis: Außerhalb der Ballungsräume werden die Lärmzonen unterschiedlicher Straßenkategorien nur überblendet. In den Überblendungsbereichen kann es zur **Unterschätzung des tatsächlichen Lärmpegels um bis zu drei Dezibel** kommen.

Koordinaten:
48.21231° N
16.33310° E

Maßstab:
1 : 8.700



LEGENDE

2022 Straßenverkehr: 24h-Durchschnitt 4m

- | | | |
|---|--|---|
|  > 75 dB |  70 - 75 dB |  65 - 70 dB |
|  60 - 65 dB |  55 - 60 dB |  Linienquellen Autobahnen und Schnellstraßen |
|  Linienquellen Landesstraßen |  Gebäude |  Lärmschutzwände |
|  Kilometrierung |  Ballungsraum |  Ballungsraumgrenzen |

Open Government Data Österreich Lizenz CC-BY 4.0 AT
Nachdruck bei Quellenangabe www.laerminfo.at gestattet.

Verwendete Grundlegendaten: © BML, © BMK, © BEV, © GIP.gv.at, © Bundesländer

Wenn der gesuchte Bereich nicht in einer Lärmzone liegt, so bedeutet das noch nicht, dass keine Lärmbelastung vorliegt! Die Karten enthalten außerhalb der Ballungsräume nur Lärm von hochrangiger Verkehrsinfrastruktur. Die kartierten Strecken sind in den Übersichtskarten (geringe Zoomstufe) als Linien dargestellt.

Die Lärmkarten dienen als Grundlage für eine strategische Planung und können bedingt auch in anderen Rechtsmaterien wie z.B. der Raumordnung herangezogen werden. Die strategischen Lärmkarten sind nicht geeignet, die individuelle Lärmbelastung exakt zu beschreiben. Bezüglich der Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Daten, sowie für Schäden, die aus solchen Mängeln entstehen, wird keine Haftung übernommen.



2022 Straßenverkehr Nachtwerte 4m

Überblendung

Nacht-Lärmpegel von Hauptverkehrsstraßen in 4 m Höhe über Boden. Erfasst sind Straßen in der Zuständigkeit der Bundesländer sowie **Autobahnen und Schnellstraßen**. In den Ballungsräumen sind alle Straßen berücksichtigt. Berichtsjahr 2022.

Hinweis: Außerhalb der Ballungsräume werden die Lärmzonen unterschiedlicher Straßenkategorien nur überblendet. In den Überblendungsbereichen kann es zur **Unterschätzung des tatsächlichen Lärmpegels um bis zu drei Dezibel** kommen.

Koordinaten:
48.21231° N
16.33310° E

Maßstab:
1 : 8.700



LEGENDE

2022 Straßenverkehr: Nachtwerte 4m

- | | | |
|---|---|--|
|  > 70 dB |  65 - 70 dB |  60 - 65 dB |
|  55 - 60 dB |  50 - 55 dB |  45 - 50 dB |
|  Linienquellen Autobahnen und Schnellstraßen |  Linienquellen Landesstraßen |  Gebäude |
|  Lärmschutzwände |  Kilometrierung |  Ballungsraum |
|  Ballungsraumgrenzen | | |

Open Government Data Österreich Lizenz CC-BY 4.0 AT
Nachdruck bei Quellenangabe www.laerminfo.at gestattet.

Verwendete Grundlegendaten: © BML, © BMK, © BEV, © GIP.gv.at, © Bundesländer

Wenn der gesuchte Bereich nicht in einer Lärmzone liegt, so bedeutet das noch nicht, dass keine Lärmbelastung vorliegt! Die Karten enthalten außerhalb der Ballungsräume nur Lärm von hochrangiger Verkehrsinfrastruktur. Die kartierten Strecken sind in den Übersichtskarten (geringe Zoomstufe) als Linien dargestellt.

Die Lärmkarten dienen als Grundlage für eine strategische Planung und können bedingt auch in anderen Rechtsmaterien wie z.B. der Raumordnung herangezogen werden. Die strategischen Lärmkarten sind nicht geeignet, die individuelle Lärmbelastung exakt zu beschreiben. Bezüglich der Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Daten, sowie für Schäden, die aus solchen Mängeln entstehen, wird keine Haftung übernommen.