

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

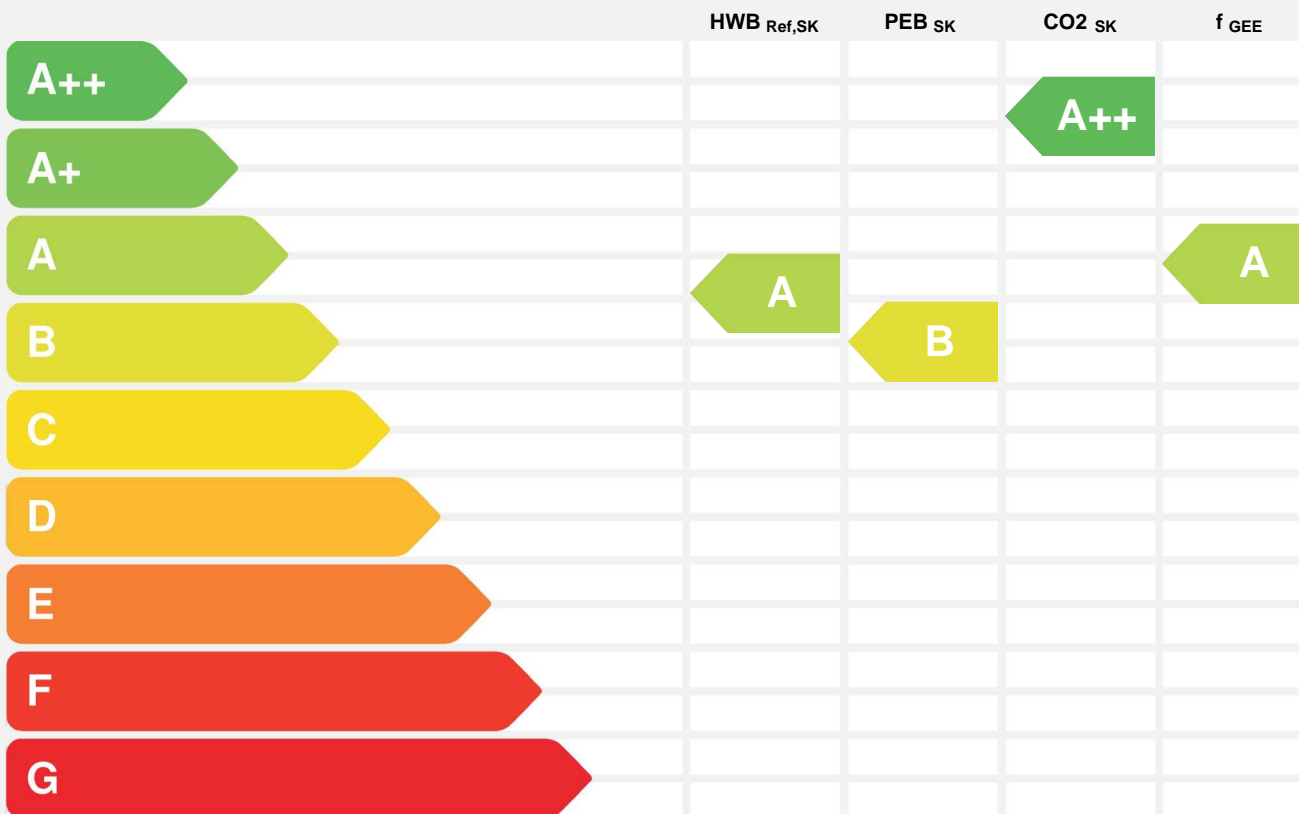
OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: März 2015

b m 3
gmbh

BEZEICHNUNG 2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Gebäude(-teil)		Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	
Straße	Moserhofgasse 30a+30b	Katastralgemeinde	Jakomini
PLZ/Ort	8010 Graz	KG-Nr.	63106
Grundstücksnr.	1790, 1791, 1792, 1794, 1795	Seehöhe	369 m

Spezifischer Standort-Referenz-Heizwärmebedarf, Standort-Primärenergiebedarf, Standort-Kohlendioxidemissionen und Gesamtenergieeffizienz-Faktor



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.

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 dem Endenergiebedarf und 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.

CO2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	4 683 m ²	charakteristische Länge	2,94 m	mittlerer U-Wert	0,32 W/m ² K
Bezugsfläche	3 746 m ²	Heiztage	178 d	LEK _T -Wert	19,3
Brutto-Volumen	15 927 m ³	Heizgradtage	3588 Kd	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	5 423 m ²	Klimaregion	SSO	Bauweise	schwer
Kompaktheit (A/V)	0,34 1/m	Norm-Außentemperatur	-10,6 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	32,3 kWh/m ² a	erfüllt	HWB _{Ref,RK}	23,2 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf			HWB _{RK}	23,2 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB _{RK}	69,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	erfüllt	f _{GEE}	0,79
Erneuerbarer Anteil	alternatives Energiesystem	erfüllt		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	114 528 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	24,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	114 528 kWh/a	HWB _{SK}	24,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	59 822 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	256 708 kWh/a	HEB _{SK}	54,8 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,47
Haushaltsstrombedarf	76 914 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	333 623 kWh/a	EEB _{SK}	71,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	558 847 kWh/a	PEB _{SK}	119,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	177 456 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	37,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	381 391 kWh/a	PEB _{em.,SK}	81,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	35 197 kg/a	CO ₂ _{SK}	7,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,79
Photovoltaik-Export		PV _{Export,SK}	

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	bm3 GmbH Mühlgangweg 26/5 8010 Graz
Ausstellungsdatum	12.11.2019		
Gültigkeitsdatum	Planung		

Unterschrift

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.

Datenblatt GEQ
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Graz

HWB_{SK} 24 f_{GEE} 0,79
Gebäudedaten - Neubau - Planung 1

Brutto-Grundfläche BGF	4 683 m ²	Wohnungsanzahl	60
Konditioniertes Brutto-Volumen	15 927 m ³	charakteristische Länge l _c	2,94 m
Gebäudehüllfläche A _B	5 423 m ²	Kompaktheit A _B / V _B	0,34 m ⁻¹

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten: Einreichplanstand
 Bauphysikalische Daten:
 Haustechnik Daten:

Ergebnisse Standortklima (Graz)

Transmissionswärmeverluste Q _T		173 588 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V	Luftwechselzahl: 0,4	133 664 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		107 991 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i	schwere Bauweise	83 188 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		114 528 kWh/a

Ergebnisse Referenzklima

Transmissionswärmeverluste Q _T		159 526 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q _V		123 373 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q _s		93 335 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q _i		79 638 kWh/a
Heizwärmebedarf Q _h		108 666 kWh/a

Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser: Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung: Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

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 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6

Verwendete Normen und Richtlinien:
 ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6 / ON H 5055 / ON H 5056 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / ON EN 12831 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: März 2015

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.

Wohnbauförderung Steiermark 01/2019 - 12/2020
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
Wohnbauförderung Steiermark 01/2019 - 12/2020

gemäß Durchführungsverordnung zum Steiermärkischen Wohnbauförderungsgesetz 1993

Energiekennzahlen		Anforderung	
Referenz-Heizwärmebedarf	23,2	32,3 kWh/m²a	erfüllt
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,79	0,80	erfüllt

 Anforderungen gem. §5 Energieversorgung geförderter Gebäude

Raumheizung	Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
Lüftung	Fensterlüftung, Nassraumlüfter vorhanden

Die obigen Berechnungen sind informativ. Die Bewilligung und/oder Förderzusage kann von weiteren Voraussetzungen abhängen und ausschließlich durch die jeweilige Behörde bzw. Förderstelle erteilt werden. Die Software GEQ wurde von Zehentmayer Software GmbH erstellt, die Verantwortung für die Anwendung und die Richtigkeit der Werte liegt beim Anwender.

Projektanmerkungen

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Allgemein

Dieser Energieausweis ist als reine Information zu sehen.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach Fertigstellung der Arbeiten zu prüfen ist, ob die im Energieausweis angeführten Materialien, dessen Eigenschaften und Stärken eingehalten wurden!

Die Berechnung wurde auf Grundlage des Planstandes der Firma "BAUMEISTER LEITNER" durchgeführt, übermittelt am 24.09.2019.

Es erfolgten weitere Abänderungen lt. der Besprechung vom 08.10.2019 und in der weiteren Folge übermittelten Angaben.

In Bauteilaufbauten und -beschreibungen angeführte Produktbezeichnungen gelten beispielhaft als Referenzprodukte. Selbstverständlich können gleichwertige Produkte anderer Hersteller verwendet worden sein. Kriterium für die Gleichwertigkeit sind die technischen Daten des verwendeten Materials (Wärmeleitfähigkeit, Diffusionswiderstand etc.)

Die Seehöhe (Absoluthöhe in m ü. A.) wurde laut "GIS Steiermark" korrigiert.

Energiekennzahl:

Die ermittelte Energiekennzahl dient als Dokumentation des energiesparenden Wärmeschutzes und ist somit als relative Größe zu bewerten und keine Bemessung der Heizlast bzw. des tatsächlich auftretenden Energiebedarf am realen Objekt.

Wasserdampfdiffusion und Kondensationsschutz gemäß ÖN 8110-2 sind nicht Gegenstand der Berechnung. Die angeführten Maßnahmen sind ausschließlich auf die thermische Qualität der Gebäudehülle geprüft.

Bauteile

Lt. übermittelten Unterlagen der Firma "BAUMEISTER LEITNER" vom 24.09.2019 und der Besprechung vom 08.10.2019:

-Die Bauteilaufbauten EB01/KD01/ID01 wurden unter Absprache abgeändert.

-Die Außenwände wurden umlaufend in Stahlbeton angenommen.

-Der Lambdawert der Fassadendämmplatten wurde angepasst und wird nur bei Bedarf auf den niedrigen Wert von 0,031 W/mK gesetzt.

-Die unterschiedlichen Flachdachaufbauten auf den Dachterrassen wurden den verschiedenen Bereichen unter Absprache zugewiesen.

-Bei FD01 wurde der Aufbau lt. übermittelter Skizze vom 05.11.2019 angepasst.

-Außenwände AW13 bis AW16 wurden lt. Besprechung vom 31.10.2019 angepasst.

-Bei intensiven Begrünungen wurde für Vegetationsschichten 35cm gewählt. Die tatsächlichen Schichtdicken können im Bereich von z.B. Bäumen erheblich dicker sein.

- Gefälledämmungen wurden mittels der Formeln aus ÖNORM EN ISO 6946 detailliert berechnet und für die Eingabe adaptiert.

Fenster

Lt. übermittelten Unterlagen der Firma "BAUMEISTER LEITNER":

- Ug-Wert $\leq 0,60$ (lt. Fenster*Fenstertürenliste übermittelt am 01.10.2019)

- Uf $\leq 1,00$ (lt. Fenster*Fenstertürenliste übermittelt am 01.10.2019)

- g-Wert $\leq 0,51$ (lt. E-Mail von Stefan Leitner am 23.09.2019)

- Psi-Wert $\leq 0,04$ (lt. E-Mail von Stefan Leitner am 23.09.2019)

- Lichtkuppeln (lt. E-Mail von Stefan Leitner am 14.10.2019)

Geometrie

Lt. übermittelten Unterlagen der Firma "BAUMEISTER LEITNER" vom 24.09.2019.

Haustechnik

Lt. übermittelten Unterlagen der Firma "BAUMEISTER LEITNER" und der ausgefüllten Checkliste vom 30.08.2019



Projektanmerkungen

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

und der Besprechung vom 08.10.2019.

Bauteil Anforderungen
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
BAUTEILE

		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller	4,35	3,50	0,20	0,40	Ja
AW01	EG Außenwand - STB25			0,15	0,35	Ja
AW06	EG Außenwand - STB20 Lift Seite			0,15	0,35	Ja
AW13	EG Außenwand - STB20 Lift Front			0,29	0,35	Ja
AW07	EG Außenwand - STB25+VS			0,13	0,35	Ja
ZW01	EG Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.			0,15	0,50	Ja
FD01	EG Außendecke, Wärmestrom nach oben			0,16	0,20	Ja
AW02	OG1 Außenwand - STB25			0,15	0,35	Ja
AW08	OG1 Außenwand - STB20 Lift Seite			0,15	0,35	Ja
AW14	OG1 Außenwand - STB20 Lift Front			0,29	0,35	Ja
ZW02	OG1 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.			0,15	0,50	Ja
AW03	OG2 Außenwand - STB25			0,15	0,35	Ja
AW09	OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite			0,15	0,35	Ja
AW15	OG2 Außenwand - STB20 Lift Front			0,29	0,35	Ja
ZW03	OG2 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.			0,15	0,50	Ja
FD02	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - intensiv begrünt			0,12	0,20	Ja
FD05	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Pools			0,15	0,20	Ja
FD07	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Betonplatten			0,13	0,20	Ja
AG01	OG2 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben			0,17	0,40	Ja
AW10	OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite			0,15	0,35	Ja
AW16	OG2 Außenwand - STB20 Lift Front			0,29	0,35	Ja
AW11	OG2 Außenwand - Metallfassade			0,19	0,35	Ja
IW01	OG3 Wand zu sonstigem Pufferraum			0,15	0,60	Ja
ZW04	OG3 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw.			0,15	0,50	Ja
DD01	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach unten	4,50	4,00	0,20	0,20	Ja
FD03	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - intensiv begrünt			0,12	0,20	Ja
FD06	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Pools			0,15	0,20	Ja
FD08	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Betonplatten			0,12	0,20	Ja
AG02	OG3 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben			0,17	0,40	Ja
AW05	DG Außenwand - STB20			0,16	0,35	Ja
IW02	DG Wand zu sonstigem Pufferraum			0,15	0,60	Ja
FD04	DG Außendecke, Wärmestrom nach oben - begrünt			0,13	0,20	Ja
DD02	auskragendes Fenster - Außendecke, Wärmestrom nach unten			0,20	0,20	Ja
AW12	auskragendes Fenster - Außenwand hinterlüftet			0,34	0,35	Ja
FD09	auskragendes Fenster - Außendecke, Wärmestrom nach oben			0,19	0,20	Ja

Bauteil Anforderungen
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof



FENSTER

	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
0,90 x 2,20 (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,67	1,70	Ja
0,97 x 2,04 (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,67	1,70	Ja
1,04 x 2,46 (unverglaste Tür gegen Außenluft)	1,67	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)	0,72	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)	0,79	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 3 (T3) (gegen Außenluft horizontal oder in Schrägen)	0,92	2,00	Ja
Prüfnormmaß Typ 4 (T4) (gegen Außenluft vertikal)	0,75	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m²K/W], U-Wert [W/m²K]
 Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

OI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Datum BAUBOOK: 13.10.2019

V_B	15 927,03 m ³	l_c	2,94 m
A_B	5 422,84 m ²	KÖF	8 966,55 m ²
BGF	4 682,75 m ²	U_m	0,32 W/m ² K

Bauteile	Fläche A [m ²]	PEI [MJ]	GWP [kg CO ₂]	AP [kg SO ₂]	ΔOI3	
AW01	EG Außenwand - STB25	416,6	562 562,5	47 779,0	131,4	106,2
AW02	OG1 Außenwand - STB25	320,7	433 062,4	36 780,4	101,2	106,2
AW03	OG2 Außenwand - STB25	310,3	419 018,6	35 587,7	97,9	106,2
AW05	DG Außenwand - STB20	108,2	155 067,5	14 730,5	66,2	152,0
AW06	EG Außenwand - STB20 Lift Seite	21,4	24 641,5	2 039,7	5,6	89,5
AW07	EG Außenwand - STB25+VS	44,5	62 574,1	5 123,6	14,4	109,4
AW08	OG1 Außenwand - STB20 Lift Seite	16,9	19 459,9	1 610,8	4,5	89,5
AW09	OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite	17,2	19 805,3	1 639,4	4,5	89,5
AW10	OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite	11,9	13 702,5	1 134,3	3,1	89,5
AW11	OG2 Außenwand - Metallfassade	338,6	754 973,5	63 868,2	248,9	203,8
AW12	auskragendes Fenster - Außenwand hinterlüftet	11,4	20 328,3	822,5	7,4	158,4
AW13	EG Außenwand - STB20 Lift Front	37,7	37 445,1	3 341,9	9,1	79,9
AW14	OG1 Außenwand - STB20 Lift Front	31,5	31 287,0	2 792,3	7,6	79,9
AW15	OG2 Außenwand - STB20 Lift Front	32,0	31 783,6	2 836,6	7,7	79,9
AW16	OG2 Außenwand - STB20 Lift Front	13,9	13 806,0	1 232,2	3,3	79,9
DD01	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach unten	49,9	65 812,5	5 753,1	17,7	110,4
DD02	auskragendes Fenster - Außendecke, Wärmestrom nach unten hinterlüftet	5,2	10 339,0	471,8	4,1	186,4
FD01	EG Außendecke, Wärmestrom nach oben	30,5	55 349,3	4 177,1	13,1	140,6
FD02	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - intensiv begrünt	183,1	332 877,2	24 300,9	69,8	133,6
FD03	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - intensiv begrünt	567,1	1 030 992	75 265,2	216,3	133,6
FD04	DG Außendecke, Wärmestrom nach oben - begrünt	35,1	59 125,9	4 460,9	12,7	125,5
FD05	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Pools	62,0	164 902,3	12 797,3	36,5	201,6
FD06	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Pools	55,1	146 550,3	11 373,0	32,5	201,6
FD07	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Betonplatten	138,3	257 324,3	18 520,2	53,9	136,3
FD08	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Betonplatten	212,5	431 003,5	29 958,3	88,1	146,4
FD09	auskragendes Fenster - Außendecke, Wärmestrom nach oben	5,2	4 463,0	19,1	2,1	83,3
KD01	EG Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller	1 269,3	2 174 609	195 050,7	573,9	143,0
AG01	OG2 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben	9,6	16 663,4	1 354,3	3,8	133,6
AG02	OG3 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben	10,8	18 746,3	1 523,6	4,2	133,6
IW01	OG3 Wand zu sonstigem Pufferraum	18,0	24 306,6	2 064,4	5,7	106,2
IW02	DG Wand zu sonstigem Pufferraum	5,0	6 751,8	573,4	1,6	106,2
ZW01	EG Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	46,0	61 903,5	5 251,4	14,5	105,8
ZW02	OG1 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	46,0	61 903,5	5 251,4	14,5	105,8
ZW03	OG2 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	46,0	61 903,5	5 251,4	14,5	105,8
ZW04	OG3 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	47,3	63 652,9	5 399,8	14,9	105,8

OI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen							
ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke	1 238,8	1 560 814	154 723,5	451,5	111,4	
ZD02	OG1-OG2 warme Zwischendecke	1 238,8	1 560 814	154 723,5	451,5	111,4	
ZD03	OG2-OG3 warme Zwischendecke	845,7	1 065 531	105 626,2	308,2	111,4	
ZD04	OG3-DG warme Zwischendecke	35,1	44 223,9	4 383,9	12,8	111,4	
FE/TÜ	Fenster und Türen	1 033,4	664 779,2	26 365,4	316,4	66,5	
Summe			12 544 862	1 075 959	3 447		

PEI (Primärenergieinhalt nicht erneuerbar)	[MJ/m² KOF]	1 399,06
Ökoindikator PEI	OI PEI Punkte	89,91
GWP (Global Warming Potential)	[kg CO2/m² KOF]	119,99
Ökoindikator GWP	OI GWP Punkte	85,00
AP (Versäuerung)	[kg SO2/m² KOF]	0,38
Ökoindikator AP	OI AP Punkte	69,79

OI3-Ic (Ökoindikator) 49,56

$OI3-Ic = (PEI + GWP + AP) / (2+Ic)$

OI3-Berechnungslleitfaden Version 1.7, 2006



OI3-Schichten
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Schichtbezeichnung OI3-Bezeichnung	Dichte [kg/m³]	im Bauteil
+Gipskartonplatte (900 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7) Gipskartonplatte (900 kg/m³)	900	AW07
+Glaswolle MW(GW)-WL (11 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7) Glaswolle MW(GW)-WL (11 kg/m³)	11	AW07
+Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7) Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m³)	2 000	KD01, DD01, ZD01, ZD02, ZD03, ZD04
+Steinwolle MW(SW)-T (130 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) Steinwolle MW(SW)-T (130 kg/m³)	130	KD01, DD01, ZD01, ZD02, ZD03, ZD04
Vacupor RP (35mm) Vacupor NT	185	FD01
+EPS-W 30 (27.5 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) EPS-W 30 (27.5 kg/m³)	28	FD01, FD02, FD03, FD05, FD06, FD08
+Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d <= 50 mm Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d <= 50 mm	1	FD01
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1) Edelputzmörtel CR Kalkzement (1700 kg/m³)	1 700	KD01, AW01, DD01, AW02, AW03, AW05, IW01, IW02, AW06, AW07, AW08, AW09, AW10, AW12, AW14
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7) Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m³)	1 700	AW01, ZD01, ZD02, ZD03, ZD04, AW02, AW03, FD01, FD02, AW05, FD03, AG01, AG02, FD04, ZW01
+EPS-F (15.8 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) EPS-F (15.8 kg/m³)	16	AW01, DD01, AW02, AW03, ZW01, ZW02, ZW03, ZW04, IW01, IW02, AW06, AW07, AW08, AW09, AW10
+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691) Vlies PE	300	FD02, FD03, AG01, AG02, FD04, FD05, FD06, FD07, FD08, FD09
+EPS-W25 (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) AUSTROTHERM EPS W30	23	KD01, AG01, AG02, FD04, FD07
Luft steh., W-Fluss n. oben 96 < d <= 100 mm	1	FD07, FD08
Betonplatten Stahlbeton 160 kg/m³ Armierungsstahl (2 Vol.%)	2 400	FD01, AG01, AG02, FD07, FD08
+Steinwolle MW(SW)-WF (40 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) Steinwolle MW(SW)-WF (40 kg/m³)	40	AW11
Hinterlüftungsebene Luft steh., W-Fluss horizontal 25 < d <= 30 mm	1	AW11, AW12, DD02
+Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³) Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³)	1 800	KD01, DD01, ZD01, ZD02, ZD03, ZD04
+EPS-F (15.8 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) EPS-F (15.8 kg/m³)	16	AW01, DD01, AW02, AW03, ZW01, ZW02, ZW03, ZW04, IW01, IW02, AW06, AW07, AW08, AW09, AW10
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7) Stahlbeton 160 kg/m³ Armierungsstahl (2 Vol.%)	2 400	KD01, AW01, DD01, ZD01, ZD02, ZD03, ZD04, AW02, AW03, FD01, FD02, AW05, FD03, AG01, AG02
+EPS-W 30 (27.5 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) EPS-W 30 (27.5 kg/m³)	28	FD01, FD02, FD03, FD05, FD06, FD08
+Ethylene propylene diene monomer (EPDM) EPDM Baufolie, Gummi	1 200	FD05, FD06, FD09
+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456)) Bitumen	1 050	FD01, FD02, FD03, AG01, AG02, FD04, FD05, FD06, FD07, FD08, FD09
+EPS-W 30 (27.5 kg/m³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) EPS-W 30 (27.5 kg/m³)	28	FD01, FD02, FD03, FD05, FD06, FD08

OI3-Schichten
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Betonplatten Normalbeton ohne Bewehrung (2400 kg/m ³)	2 400	FD01, AG01, AG02, FD07, FD08
ROCKWOOL Coverrock 034 Austria	140	AW05
+EPS-W25 (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) AUSTROTHERM EPS W30	23	KD01, AG01, AG02, FD04, FD07
PREFA Fassaden-Sidings	2 800	AW11, AW12, DD02
+Massivholzplatten (3-Schicht, 5-Schicht) 475 kg/m ³ (ÖNORM B Massivholzplatten (3-Schicht, 5-Schicht) 475 kg/m ³)	475	AW12, DD02, FD09
+Steinwolle MW(SW)-PT 10 (120 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B Steinwolle MW(SW)-PT 10 (120 kg/m ³)	120	AW12, DD02
+Steinwolle MW(SW)-WD (120 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000) Steinwolle MW(SW)-WD (120 kg/m ³)	120	FD09

Heizlast Abschätzung

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Baumeister Leitner

Schönaugasse 4

8010 Graz

Tel.: 0316 / 82 13 89 - 0

Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -10,6 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C

Temperatur-Differenz: 30,6 K

Standort: Graz

Brutto-Rauminhalt der

 beheizten Gebäudeteile: 15 927,03 m³

 Gebäudehüllfläche: 5 422,84 m²
Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]	
AW01	EG Außenwand - STB25	416,64	0,148	1,00	61,68	
AW02	OG1 Außenwand - STB25	320,66	0,148	1,00	47,47	
AW03	OG2 Außenwand - STB25	310,29	0,148	1,00	45,94	
AW05	DG Außenwand - STB20	108,22	0,162	1,00	17,55	
AW06	EG Außenwand - STB20 Lift Seite	21,38	0,148	1,00	3,18	
AW07	EG Außenwand - STB25+VS	44,55	0,126	1,00	5,61	
AW08	OG1 Außenwand - STB20 Lift Seite	16,87	0,148	1,00	2,50	
AW09	OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite	17,17	0,148	1,00	2,55	
AW10	OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite	11,86	0,148	1,00	1,76	
AW11	OG2 Außenwand - Metallfassade	338,59	0,186	1,00	63,09	
AW12	auskragendes Fenster - Außenwand hinterlüftet	11,43	0,341	1,00	3,90	
AW13	EG Außenwand - STB20 Lift Front	37,68	0,285	1,00	10,74	
AW14	OG1 Außenwand - STB20 Lift Front	31,52	0,285	1,00	8,98	
AW15	OG2 Außenwand - STB20 Lift Front	31,99	0,285	1,00	9,12	
AW16	OG2 Außenwand - STB20 Lift Front	13,93	0,285	1,00	3,97	
DD01	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach unten	49,89	0,203	1,00	1,49	15,08
DD02	auskragendes Fenster - Außendecke, Wärmestrom nach unten hinterlüftet	5,22	0,200	1,00	1,04	
FD01	EG Außendecke, Wärmestrom nach oben	30,48	0,156	1,00	4,76	
FD02	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - intensiv begrünt	183,10	0,125	1,00	22,83	
FD03	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - intensiv begrünt	567,14	0,125	1,00	70,70	
FD04	DG Außendecke, Wärmestrom nach oben - begrünt	35,07	0,128	1,00	4,49	
FD05	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Pools	61,99	0,154	1,00	9,52	
FD06	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Pools	55,06	0,154	1,00	8,46	
FD07	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Betonplatten	138,33	0,132	1,00	18,20	
FD08	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Betonplatten	212,54	0,125	1,00	26,47	
FD09	auskragendes Fenster - Außendecke, Wärmestrom nach oben	5,22	0,193	1,00	1,01	
FE/TÜ	Fenster u. Türen	1 033,39	0,792		818,62	
KD01	EG Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller	1 269,26	0,204	0,70	1,49	269,96

Heizlast Abschätzung

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

AG01	OG2 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben	9,62	0,168	0,70	1,13
AG02	OG3 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben	10,77	0,168	0,70	1,27
IW01	OG3 Wand zu sonstigem Pufferraum	17,96	0,146	0,70	1,84
IW02	DG Wand zu sonstigem Pufferraum	4,99	0,146	0,70	0,51
ZD04	OG3-DG warme Zwischendecke	0,02	0,678		1,49
ZW01	EG Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	45,99	0,146		
ZW02	OG1 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	45,99	0,146		
ZW03	OG2 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	45,99	0,146		
ZW04	OG3 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen	47,29	0,146		
	Summe OBEN-Bauteile	1 324,36			
	Summe UNTEN-Bauteile	1 324,37			
	Summe Zwischendecken	0,03			
	Summe Außenwandflächen	1 732,79			
	Summe Innenwandflächen	22,96			
	Summe Wandflächen zum Bestand	185,27			
	Fensteranteil in Außenwänden 37,0 %	1 018,36			
	Fenster in Deckenflächen	15,03			

Summe			[W/K]	1 564
--------------	--	--	--------------	--------------

Wärmebrücken (vereinfacht)			[W/K]	156
-----------------------------------	--	--	--------------	------------

Transmissions - Leitwert L_T			[W/K]	1 720,32
--	--	--	--------------	-----------------

Lüftungs - Leitwert L_V			[W/K]	1 324,66
---	--	--	--------------	-----------------

Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,40 1/h		[kW]	93,2
-------------------------------------	------------------------	--	-------------	-------------

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (4 683 m²)			[W/m² BGF]	19,90
---	--	--	------------------------------	--------------

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die exakte Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung nach ÖNORM H 7500 erforderlich.

Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller				
	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
+Parkett (ÖNORM B 8110-7)	#		0,0200	0,120	0,167
+Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)	F		0,0700	1,330	0,053
+PE-Folie LD (ÖNORM B 8110-7)	#		0,0002	0,330	0,001
+Steinwolle MW(SW)-T (130 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,0300	0,039	0,769
+Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m ³)			0,0800	0,700	0,114
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,3000	2,500	0,120
+EPS-W25 (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,1200	0,036	3,333
+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#		0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)			0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt	0,6272	U-Wert	0,20
AW01	EG Außenwand - STB25				
	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2500	2,500	0,100
+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#		0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,2000	0,031	6,452
+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#		0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)			0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,4790	U-Wert	0,15
AW06	EG Außenwand - STB20 Lift Seite				
	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2000	2,500	0,080
+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#		0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,2000	0,031	6,452
+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#		0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)			0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,4290	U-Wert	0,15
AW13	EG Außenwand - STB20 Lift Front				
	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2000	2,500	0,080
+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#		0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,1000	0,031	3,226
+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#		0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)			0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,3290	U-Wert	0,29
AW07	EG Außenwand - STB25+VS				
	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
+Gipskartonplatte (900 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0150	0,250	0,060
+Glaswolle MW(GW)-WL (11 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0500	0,044	1,136
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2500	2,500	0,100
+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#		0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,2000	0,031	6,452
+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#		0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)			0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,5290	U-Wert	0,13

Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

ZW01	EG Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4720	U-Wert 0,15	
ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	+Parkett (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0200	0,120	0,167
	+Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)	F	0,0700	1,330	0,053
	+PE-Folie LD (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0002	0,330	0,001
	+Steinwolle MW(SW)-T (130 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,0300	0,039	0,769
	+Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m ³)		0,0800	0,700	0,114
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0100	0,910	0,011
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4602	U-Wert 0,68	
FD01	EG Außendecke, Wärmestrom nach oben		Dicke	λ	d / λ
		von Außen nach Innen			
	Betonplatten	*	0,0300	2,000	0,015
	+Luft steh., W-Fluss n. oben 46 < d <= 50 mm	*	0,0500	0,313	0,160
	+Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	#	0,0020	0,500	0,004
	+Bitumenbahn geflämt (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#	0,0040	0,230	0,017
	+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#	0,0040	0,230	0,017
	+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,0300	0,032	0,938
	Vacupor RP (35mm)		0,0350	0,007	5,000
	+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,0050	0,032	0,156
	+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))		0,0040	0,230	0,017
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke 0,3490	Dicke gesamt 0,4290	U-Wert 0,16
AW02	OG1 Außenwand - STB25		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
	+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
	+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4790	U-Wert 0,15	

Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
AW08 OG1 Außenwand - STB20 Lift Seite

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2000	2,500	0,080
+Klebespachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
+Klebespachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4290	U-Wert 0,15	

AW14 OG1 Außenwand - STB20 Lift Front

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2000	2,500	0,080
+Klebespachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,1000	0,031	3,226
+Klebespachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3290	U-Wert 0,29	

ZW02 OG1 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
+Klebespachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4720	U-Wert 0,15	

ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
+Parkett (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0200	0,120	0,167
+Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)	F	0,0700	1,330	0,053
+PE-Folie LD (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0002	0,330	0,001
+Steinwolle MW(SW)-T (130 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,0300	0,039	0,769
+Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m ³)		0,0800	0,700	0,114
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0100	0,910	0,011
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4602	U-Wert 0,68	

AW03 OG2 Außenwand - STB25

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
+Klebespachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
+Klebespachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4790	U-Wert 0,15	

Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
AW09 OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2000	2,500	0,080
+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4290	U-Wert 0,15	

AW15 OG2 Außenwand - STB20 Lift Front

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2000	2,500	0,080
+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,1000	0,031	3,226
+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3290	U-Wert 0,29	

ZW03 OG2 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4720	U-Wert 0,15	

ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke

	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
+Parkett (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0200	0,120	0,167
+Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)	F	0,0700	1,330	0,053
+PE-Folie LD (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0002	0,330	0,001
+Steinwolle MW(SW)-T (130 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,0300	0,039	0,769
+Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m ³)		0,0800	0,700	0,114
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0100	0,910	0,011
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4602	U-Wert 0,68	

Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

FD02	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - intensiv begrünt				
		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
+Vegetationsschicht	# *		0,3500	2,000	0,175
+Filterschicht Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	# *		0,0020	0,500	0,004
+Dränschicht Perlite, Blähton (organisch gebunden) (600 kg/m ³)	# *		0,0700	0,160	0,438
+Schutzschicht - Vlies (ÖNORM B 3691)	# *		0,0020	0,500	0,004
+Bitumenbahn geflämmt durchwurzelungsfest (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,1250	0,035	3,571
+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,1450	0,035	4,143
+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)			0,0020	0,500	0,004
+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))	#		0,0040	0,230	0,017
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2500	2,500	0,100
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0100	0,910	0,011

Dicke 0,5440
 Rse+Rsi = 0,14 **Dicke gesamt 0,9680** **U-Wert 0,12**

FD05	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Pools				
		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
+Ethylene propylene diene monomer (EPDM)			0,0002	0,250	0,001
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2000	2,500	0,080
+Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	#		0,0020	0,500	0,004
+Bitumenbahn geflämmt (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,2200	0,036	6,111
+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)	#		0,0020	0,500	0,004
+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))			0,0040	0,230	0,017
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2500	2,500	0,100
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0150	0,910	0,016

Rse+Rsi = 0,14 **Dicke gesamt 0,7012** **U-Wert 0,15**

FD07	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Betonplatten				
		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonplatten	*		0,0300	2,000	0,015
Luft steh., W-Fluss n. oben 96 < d <= 100 mm	*		0,1000	0,625	0,160
+Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	#		0,0020	0,500	0,004
+Bitumenbahn geflämmt (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+EPS-W25 (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,1100	0,035	3,143
+EPS-W25 (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,1450	0,035	4,143
+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)	#		0,0020	0,500	0,004
+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))			0,0040	0,230	0,017
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2500	2,500	0,100
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0150	0,910	0,016

Dicke 0,5360
 Rse+Rsi = 0,14 **Dicke gesamt 0,6660** **U-Wert 0,13**

Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

AG01	OG2 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben				
		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
	Betonplatten		0,0500	2,500	0,020
	+Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	#	0,0020	0,500	0,004
	+Bitumenbahn geflämt (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#	0,0040	0,230	0,017
	+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#	0,0040	0,230	0,017
	+EPS-W25 (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,036	5,556
	+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)		0,0020	0,500	0,004
	+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))	#	0,0040	0,230	0,017
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
		Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,5310	U-Wert 0,17	
AW10	OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite				
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2000	2,500	0,080
	+Klebespachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
	+Klebespachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
	+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4290	U-Wert 0,15	
AW16	OG2 Außenwand - STB20 Lift Front				
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2000	2,500	0,080
	+Klebespachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,1000	0,031	3,226
	+Klebespachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
	+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3290	U-Wert 0,29	
AW11	OG2 Außenwand - Metallfassade				
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2000	2,500	0,080
	+Klebespachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	+Steinwolle MW(SW)-WF (40 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,040	5,000
	+Unterdeck- und Unterspannbahn für Wände US W do (ÖNORM B 8110-7 & EN ISO 10456 & B 3662)	#	0,0010	0,500	0,002
	Hinterlüftungsebene	*	0,0300	0,176	0,170
	PREFA Fassaden-Sidings	*	0,0050	160,00	0,000
			Dicke 0,4230		
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4580	U-Wert 0,19	

Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

IW01	OG3 Wand zu sonstigem Pufferraum				
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
	+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
	+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4790	U-Wert 0,15	
ZW04	OG3 Wand gegen andere Bauwerke an Grundstücks bzw. Bauplatzgrenzen				
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4720	U-Wert 0,15	
DD01	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach unten				
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
	+Parkett (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0200	0,120	0,167
	+Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)	F #	0,0700	1,330	0,053
	+PE-Folie LD (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0002	0,330	0,001
	+Steinwolle MW(SW)-T (130 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,0300	0,039	0,769
	+Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m ³)		0,0800	0,700	0,114
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Klebspachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,1400	0,040	3,500
	+Klebspachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
	+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
		Rse+Rsi = 0,21	Dicke gesamt 0,6042	U-Wert 0,20	
ZD04	OG3-DG warme Zwischendecke				
		von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
	+Parkett (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0200	0,120	0,167
	+Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)	F	0,0700	1,330	0,053
	+PE-Folie LD (ÖNORM B 8110-7)	#	0,0002	0,330	0,001
	+Steinwolle MW(SW)-T (130 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,0300	0,039	0,769
	+Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m ³)		0,0800	0,700	0,114
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0100	0,910	0,011
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4602	U-Wert 0,68	

Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

FD03	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - intensiv begrünt				
		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
+Vegetationsschicht	# *		0,3500	2,000	0,175
+Filterschicht Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	# *		0,0020	0,500	0,004
+Dränschicht Perlite, Blähton (organisch gebunden) (600 kg/m ³)	# *		0,0700	0,160	0,438
+Schutzschicht - Vlies (ÖNORM B 3691)	# *		0,0020	0,500	0,004
+Bitumenbahn geflämmt durchwurzelungsfest (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,0700	0,035	2,000
+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,2000	0,035	5,714
+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)			0,0020	0,500	0,004
+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))	#		0,0040	0,230	0,017
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2500	2,500	0,100
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0100	0,910	0,011

Dicke 0,5440
 Rse+Rsi = 0,14 **Dicke gesamt 0,9680** **U-Wert 0,12**

FD06	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Pools				
		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
+Ethylene propylene diene monomer (EPDM)			0,0002	0,250	0,001
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2000	2,500	0,080
+Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	#		0,0020	0,500	0,004
+Bitumenbahn geflämmt (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,2200	0,036	6,111
+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)	#		0,0020	0,500	0,004
+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))			0,0040	0,230	0,017
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2500	2,500	0,100
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0150	0,910	0,016

Rse+Rsi = 0,14 **Dicke gesamt 0,7012** **U-Wert 0,15**

FD08	OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben - Betonplatten				
		von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Betonplatten	*		0,0300	2,000	0,015
Luft steh., W-Fluss n. oben 96 < d <= 100 mm	*		0,1000	0,625	0,160
+Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	#		0,0020	0,500	0,004
+Bitumenbahn geflämmt (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#		0,0040	0,230	0,017
+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,0700	0,035	2,000
+EPS-W 30 (27.5 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,2000	0,035	5,714
+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)	#		0,0020	0,500	0,004
+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))			0,0040	0,230	0,017
+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)			0,2500	2,500	0,100
+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)			0,0150	0,910	0,016

Dicke 0,5510
 Rse+Rsi = 0,14 **Dicke gesamt 0,6810** **U-Wert 0,12**

Bauteile
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

AG02	OG3 Decke zu sonstigem Pufferraum nach oben		Dicke	λ	d / λ
		von Außen nach Innen			
	Betonplatten		0,0500	2,500	0,020
	+Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	#	0,0020	0,500	0,004
	+Bitumenbahn geflämmt (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#	0,0040	0,230	0,017
	+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#	0,0040	0,230	0,017
	+EPS-W25 (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,036	5,556
	+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)		0,0020	0,500	0,004
	+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))	#	0,0040	0,230	0,017
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
		Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,5310	U-Wert 0,17	

AW05	DG Außenwand - STB20		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2000	2,500	0,080
	+Klebespachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	ROCKWOOL Coverrock 034 Austria		0,2000	0,034	5,882
	+Klebespachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
	+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
		Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,4290	U-Wert 0,16	

IW02	DG Wand zu sonstigem Pufferraum		Dicke	λ	d / λ
		von Innen nach Außen			
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0150	0,910	0,016
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Klebespachtel (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0070	0,800	0,009
	+EPS-F (15.8 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,031	6,452
	+Klebespachtel + Textilglasgitter (ÖNORM B 6400-1)	#	0,0050	0,910	0,005
	+Silikatputz (ÖNORM B 6400-1)		0,0020	0,910	0,002
		Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4790	U-Wert 0,15	

FD04	DG Außendecke, Wärmestrom nach oben - begrünt		Dicke	λ	d / λ
		von Außen nach Innen			
	+Vegetationsschicht	# *	0,1500	2,000	0,075
	+Filterschicht Vlies mind. 200 g/m ² (ÖNORM B 3691)	# *	0,0020	0,500	0,004
	+Dränschicht Perlite, Blähton (organisch gebunden) (600 kg/m ³)	# *	0,0700	0,160	0,438
	+Schutzschicht - Vlies (ÖNORM B 3691)	# *	0,0020	0,500	0,004
	+Bitumenbahn geflämmt durchwurzelungsfest (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#	0,0040	0,230	0,017
	+Bitumenkaltklebebahn-Flämmschutz (ÖNORM B 3691, B 3660, EN ISO 10456)	#	0,0040	0,230	0,017
	+EPS-W25 (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,0700	0,036	1,944
	+EPS-W25 (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)		0,2000	0,036	5,556
	+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)		0,0020	0,500	0,004
	+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))	#	0,0040	0,230	0,017
	+Stahlbeton 2 % (ÖNORM B 8110-7)		0,2500	2,500	0,100
	+Normalputzmörtel GP Kalkzement (1700 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7)		0,0100	0,910	0,011
		Rse+Rsi = 0,14	Dicke 0,5440	Dicke gesamt 0,7680	U-Wert 0,13

Bauteile

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

DD02 auskragendes Fenster - Außendecke, Wärmestrom nach unten hinterlüftet			Dicke	λ	d / λ
von Innen nach Außen					
+Massivholzplatten (3-Schicht, 5-Schicht) 475 kg/m ³ (ÖNORM B 8110-7)			0,0800	0,120	0,667
+Steinwolle MW(SW)-PT 10 (120 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,1600	0,040	4,000
+Unterdeck- und Unterspannbahn für Wände US W do (ÖNORM B 8110-7 & EN ISO 10456 & B 3662)	#		0,0010	0,500	0,002
Hinterlüftungsebene	*		0,0300	0,176	0,170
PREFA Fassaden-Sidings	*		0,0050	160,00	0,000
		Dicke 0,2410			
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,2760		U-Wert 0,20	

AW12 auskragendes Fenster - Außenwand hinterlüftet			Dicke	λ	d / λ
von Innen nach Außen					
+Massivholzplatten (3-Schicht, 5-Schicht) 475 kg/m ³ (ÖNORM B 8110-7)			0,0800	0,120	0,667
+Steinwolle MW(SW)-PT 10 (120 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,0800	0,040	2,000
+Unterdeck- und Unterspannbahn für Wände US W do (ÖNORM B 8110-7 & EN ISO 10456 & B 3662)	#		0,0010	0,500	0,002
Hinterlüftungsebene	*		0,0300	0,176	0,170
PREFA Fassaden-Sidings	*		0,0050	160,00	0,000
		Dicke 0,1610			
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,1960		U-Wert 0,34	

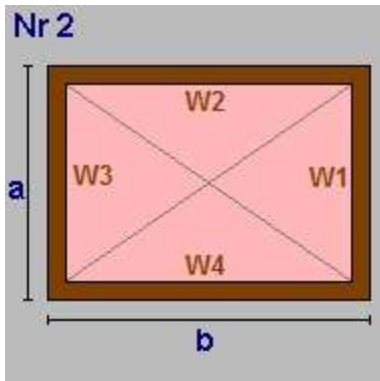
FD09 auskragendes Fenster - Außendecke, Wärmestrom nach oben			Dicke	λ	d / λ
von Außen nach Innen					
+Ethylene propylene diene monomer (EPDM)			0,0002	0,250	0,001
+Steinwolle MW(SW)-WD (120 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,0300	0,039	0,769
+Steinwolle MW(SW)-WD (120 kg/m ³) (ÖNORM B 8110-7 & B 6000)			0,1400	0,039	3,590
+Vlies - Schutzschicht (ÖNORM B 3691)			0,0020	0,500	0,004
+Dampfsperre E-ALGV-4 (ÖNORM B 3691, B 3666, EN ISO 10456))	#		0,0040	0,230	0,017
+Massivholzplatten (3-Schicht, 5-Schicht) 475 kg/m ³ (ÖNORM B 8110-7)			0,0800	0,120	0,667
		Dicke 0,2562			
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,2562		U-Wert 0,19	

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke
 Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]
 *... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
 RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

EG Grundform

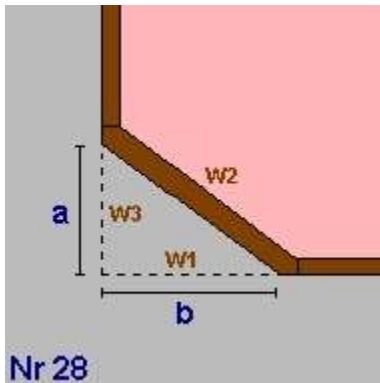


Nr 2

a = 14,00 b = 79,38
 lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m
 BGF 1 111,32m² BRI 3 567,56m³

Wand W1	44,94m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Wand W2	254,83m ²	AW01	
Wand W3	44,94m ²	AW01	
Wand W4	254,83m ²	AW01	
Decke	1 111,32m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke
Boden	1 111,32m ²	KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedäm

EG Abschrägung Nord

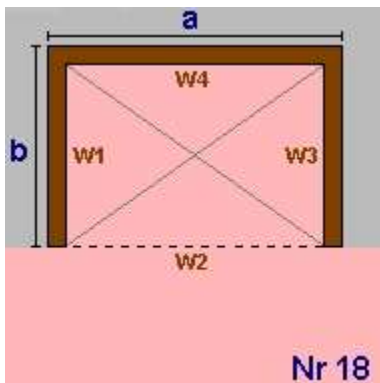


Nr 28

a = 14,00 b = 1,26
 lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m
 BGF -8,82m² BRI -28,31m³

Wand W1	-4,04m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Wand W2	45,12m ²	AW01	
Wand W3	-44,94m ²	AW01	
Decke	-8,82m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke
Boden	-8,82m ²	KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedäm

EG Rechteck Ost



Nr 18

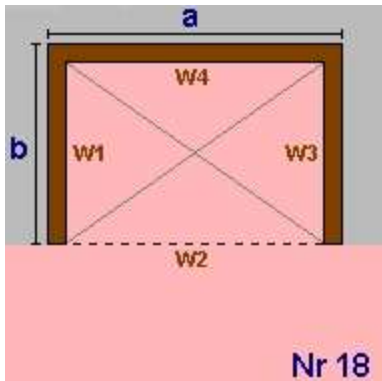
a = 4,23 b = 1,80
 lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m
 BGF 7,61m² BRI 24,44m³

Wand W1	5,78m ²	AW06	EG Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W2	-13,58m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Wand W3	5,78m ²	AW06	EG Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W4	13,58m ²	AW13	EG Außenwand - STB20 Lift Front
Decke	7,61m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke
Boden	7,61m ²	KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedäm

Geometrieausdruck

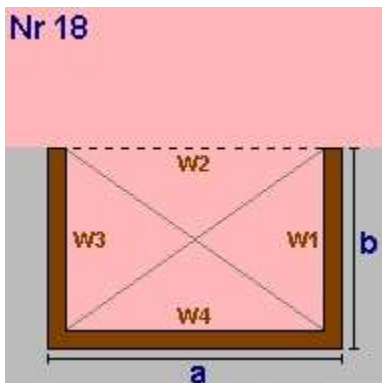
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

EG Rechteck Ost



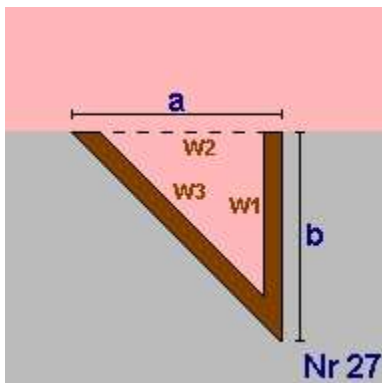
a =	5,59	b =	1,80
lichte Raumhöhe =	2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m		
BGF	10,06m ²	BRI	32,30m ³
Wand W1	5,78m ²	AW06	EG Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W2	-17,95m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Wand W3	5,78m ²	AW06	EG Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W4	17,95m ²	AW13	EG Außenwand - STB20 Lift Front
Decke	10,06m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke
Boden	10,06m ²	KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedäm

EG Rechteck Nordwest



a =	14,22	b =	9,31
lichte Raumhöhe =	2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m		
BGF	132,39m ²	BRI	424,99m ³
Wand W1	29,89m ²	AW07	EG Außenwand - STB25+VS
Wand W2	-45,65m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Wand W3	29,89m ²	AW07	EG Außenwand - STB25+VS
Wand W4	45,65m ²	AW07	
Decke	132,39m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke
Boden	132,39m ²	KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedäm

EG Dreieck rechtwinkelig NW Nord

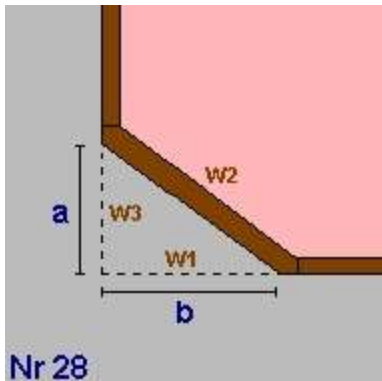


a =	0,68	b =	7,56
lichte Raumhöhe =	2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m		
BGF	2,57m ²	BRI	8,25m ³
Wand W1	-24,27m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Wand W2	-2,18m ²	AW01	
Wand W3	24,37m ²	AW01	
Decke	2,57m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke
Boden	2,57m ²	KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedäm

Geometrieausdruck

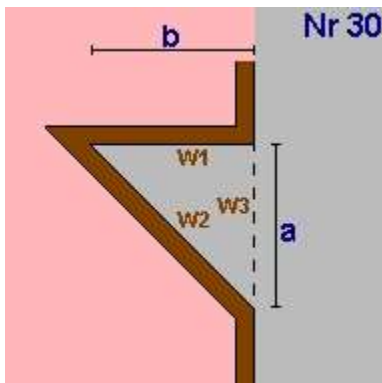
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

EG Abschrägung NW West



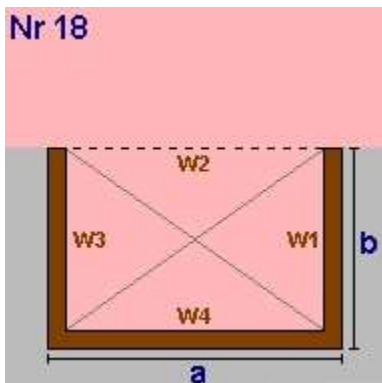
$a = 1,75$	$b = 14,22$		
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m			
BGF	-12,44m ²	BRI	-39,94m ³
Wand W1	-45,65m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Wand W2	45,99m ²	ZW01	EG Wand gegen andere Bauwerke an Grun
Wand W3	-5,62m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Decke	-12,44m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke
Boden	-12,44m ²	KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedäm

EG Dreieck einspringend rechtwinkelig NW Süd



$a = 9,31$	$b = 0,84$		
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m			
BGF	-3,91m ²	BRI	-12,55m ³
Wand W1	2,70m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Wand W2	30,01m ²	AW01	
Wand W3	-29,89m ²	AW01	
Decke	-3,91m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke
Boden	-3,91m ²	KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedäm

EG Rechteck West



Anzahl	6		
$a = 5,08$	$b = 1,00$		
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,35 => 3,10m			
BGF	30,48m ²	BRI	94,46m ³
Wand W1	18,59m ²	AW01	EG Außenwand - STB25
Wand W2	-94,46m ²	AW01	
Wand W3	18,59m ²	AW01	
Wand W4	94,46m ²	AW01	
Decke	30,48m ²	FD01	EG Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden	30,48m ²	KD01	EG Decke zu unkonditioniertem ungedäm

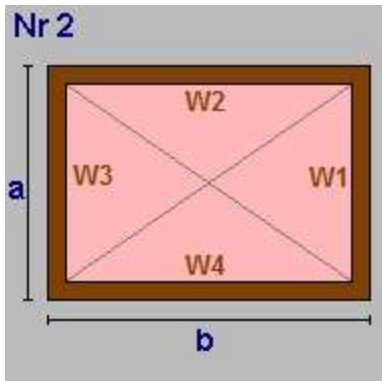
EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	1 269,26
EG Bruttorauminhalt [m³]:	4 071,20

Geometrieausdruck

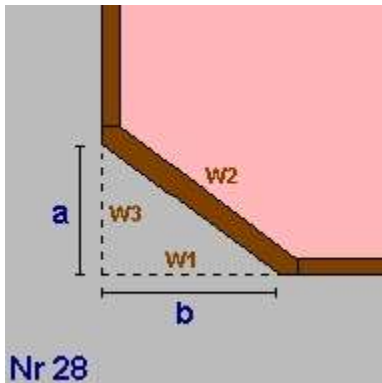
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

OG1 Grundform



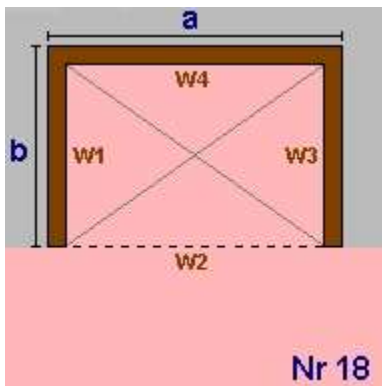
a = 14,00	b = 79,38
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m	
BGF 1 111,32m ²	BRI 3 567,56m ³
Wand W1 44,94m ²	AW02 OG1 Außenwand - STB25
Wand W2 254,83m ²	AW02
Wand W3 44,94m ²	AW02
Wand W4 254,83m ²	AW02
Decke 1 111,32m ²	ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke
Boden -1 111,3m ²	ZD01 EG-OG1 warme Zwischendecke

OG1 Abschrägung Nord

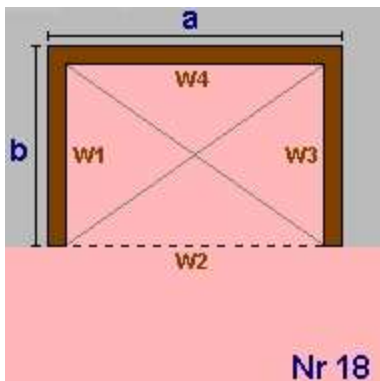


a = 14,00	b = 1,26
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m	
BGF -8,82m ²	BRI -28,31m ³
Wand W1 -4,04m ²	AW02 OG1 Außenwand - STB25
Wand W2 45,12m ²	AW02
Wand W3 -44,94m ²	AW02
Decke -8,82m ²	ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke
Boden 8,82m ²	ZD01 EG-OG1 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck Ost

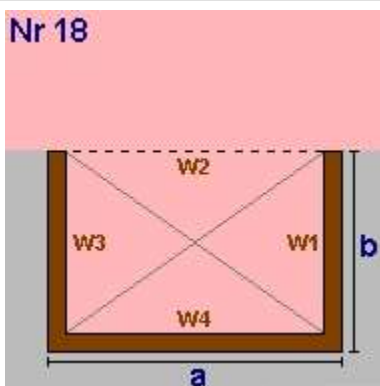


a = 4,23	b = 1,80
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m	
BGF 7,61m ²	BRI 24,44m ³
Wand W1 5,78m ²	AW08 OG1 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W2 -13,58m ²	AW02 OG1 Außenwand - STB25
Wand W3 5,78m ²	AW08 OG1 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W4 13,58m ²	AW14 OG1 Außenwand - STB20 Lift Front
Decke 7,61m ²	ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke
Boden -7,61m ²	ZD01 EG-OG1 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
OG1 Rechteck Ost


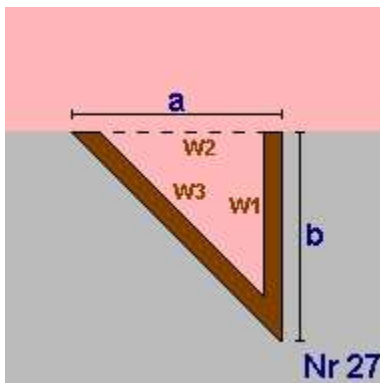
$a = 5,59$ $b = 1,80$
 lichte Raumhöhe = $2,75 + \text{obere Decke: } 0,46 \Rightarrow 3,21\text{m}$
 BGF $10,06\text{m}^2$ BRI $32,30\text{m}^3$

Wand W1	5,78m ²	AW08	OG1 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W2	-17,95m ²	AW02	OG1 Außenwand - STB25
Wand W3	5,78m ²	AW08	OG1 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W4	17,95m ²	AW14	OG1 Außenwand - STB20 Lift Front
Decke	10,06m ²	ZD02	OG1-OG2 warme Zwischendecke
Boden	-10,06m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke

OG1 Rechteck Nordwest


$a = 14,22$ $b = 9,31$
 lichte Raumhöhe = $2,75 + \text{obere Decke: } 0,46 \Rightarrow 3,21\text{m}$
 BGF $132,39\text{m}^2$ BRI $424,99\text{m}^3$

Wand W1	29,89m ²	AW02	OG1 Außenwand - STB25
Wand W2	-45,65m ²	AW02	
Wand W3	29,89m ²	AW02	
Wand W4	45,65m ²	AW02	
Decke	132,39m ²	ZD02	OG1-OG2 warme Zwischendecke
Boden	-132,39m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke

OG1 Dreieck rechtwinkelig NW Nord


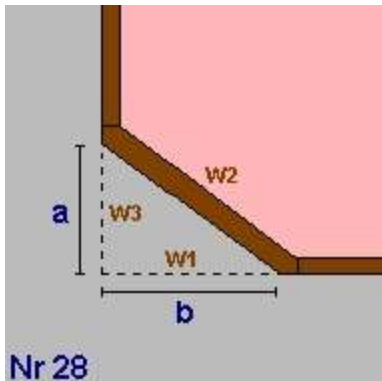
$a = 0,68$ $b = 7,56$
 lichte Raumhöhe = $2,75 + \text{obere Decke: } 0,46 \Rightarrow 3,21\text{m}$
 BGF $2,57\text{m}^2$ BRI $8,25\text{m}^3$

Wand W1	-24,27m ²	AW02	OG1 Außenwand - STB25
Wand W2	-2,18m ²	AW02	
Wand W3	24,37m ²	AW02	
Decke	2,57m ²	ZD02	OG1-OG2 warme Zwischendecke
Boden	-2,57m ²	ZD01	EG-OG1 warme Zwischendecke

Geometriausdruck

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

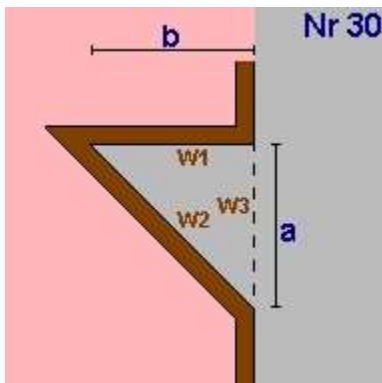
OG1 Abschrägung NW West



a = 1,75 b = 14,22
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m
BGF -12,44m² BRI -39,94m³

Wand W1 -45,65m² AW02 OG1 Außenwand - STB25
Wand W2 45,99m² ZW02 OG1 Wand gegen andere Bauwerke an Gru
Wand W3 -5,62m² AW02 OG1 Außenwand - STB25
Decke -12,44m² ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke
Boden 12,44m² ZD01 EG-OG1 warme Zwischendecke

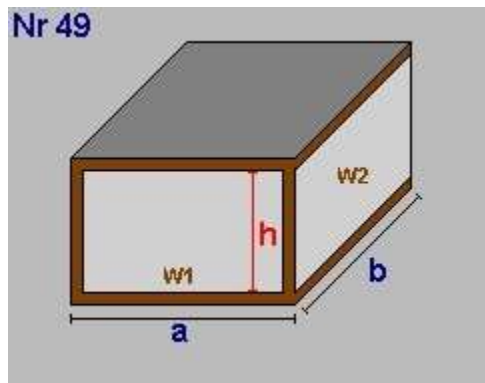
OG1 Dreieck einspringend rechtwinklig NW Süd



a = 9,31 b = 0,84
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m
BGF -3,91m² BRI -12,55m³

Wand W1 2,70m² AW02 OG1 Außenwand - STB25
Wand W2 30,01m² AW02
Wand W3 -29,89m² AW02
Decke -3,91m² ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke
Boden 3,91m² ZD01 EG-OG1 warme Zwischendecke

OG1 Flachdach - auskragendes Fenster



a = 2,56 b = 0,68
lichte Raumhöhe(h) = 2,00 + obere Decke: 0,26 => 2,26m
BGF 1,74m² BRI 3,93m³

Decke 1,74m²
Wand W1 5,78m² AW12 auskragendes Fenster - Außenwand hint
Wand W2 1,53m² AW12
Wand W3 -5,78m² AW02 OG1 Außenwand - STB25
Wand W4 1,53m² AW12 auskragendes Fenster - Außenwand hint
Decke 1,74m² FD09 auskragendes Fenster - Außendecke, Wä
Boden 1,74m² DD02 auskragendes Fenster - Außendecke, Wä

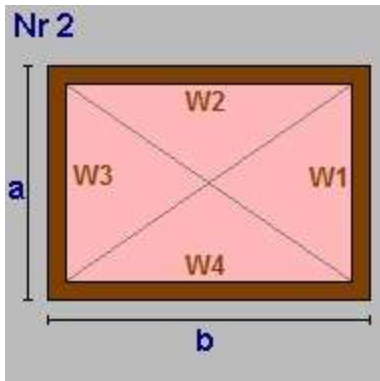
OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: 1 240,52
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: 3 980,67

Geometrieausdruck

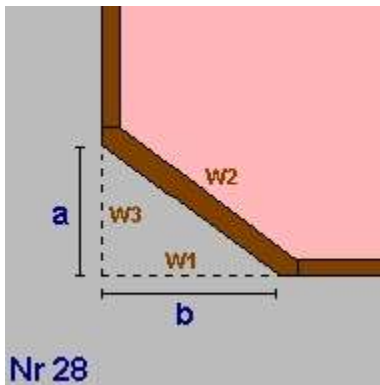
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

OG2 Grundform



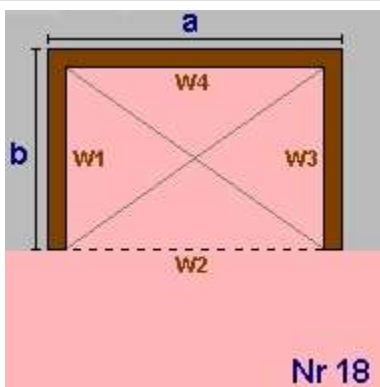
a = 79,38	b = 14,00
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m	
BGF 1 111,32m ²	BRI 3 567,56m ³
Wand W1 254,83m ²	AW03 OG2 Außenwand - STB25
Wand W2 44,94m ²	AW03
Wand W3 254,83m ²	AW03
Wand W4 44,94m ²	AW03
Decke 728,34m ²	ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke
Teilung 173,04m ²	FD02
Teilung 9,62m ²	AG01
Teilung 61,99m ²	FD05
Teilung 138,33m ²	FD07
Boden -1 111,3m ²	ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke

OG2 Abschrägung Nord



a = 14,00	b = 1,26
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m	
BGF -8,82m ²	BRI -28,31m ³
Wand W1 -4,04m ²	AW03 OG2 Außenwand - STB25
Wand W2 45,12m ²	AW03
Wand W3 -44,94m ²	AW03
Decke -8,82m ²	ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke
Boden 8,82m ²	ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke

OG2 Rechteck Ost

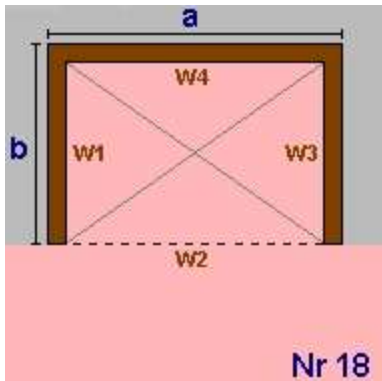


a = 4,23	b = 1,80
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m	
BGF 7,61m ²	BRI 24,44m ³
Wand W1 5,78m ²	AW09 OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W2 -13,58m ²	AW03 OG2 Außenwand - STB25
Wand W3 5,78m ²	AW09 OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W4 13,58m ²	AW15 OG2 Außenwand - STB20 Lift Front
Decke 7,61m ²	ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke
Boden -7,61m ²	ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

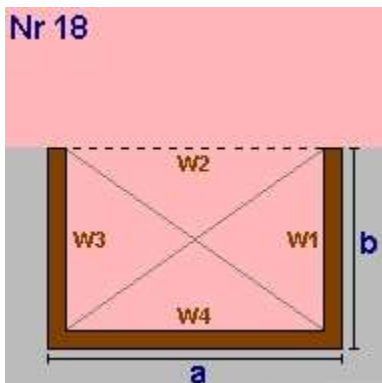
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

OG2 Rechteck Ost



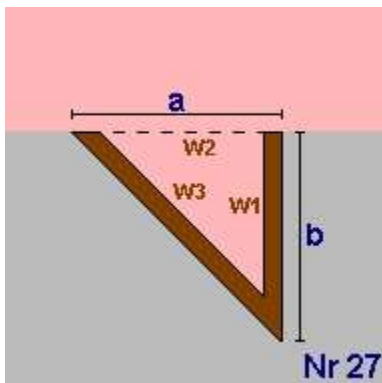
a =	5,59	b =	1,80
lichte Raumhöhe =	2,75 + obere Decke: 0,54 => 3,29m		
BGF	10,06m ²	BRI	33,14m ³
Wand W1	5,93m ²	AW09	OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W2	-18,41m ²	AW03	OG2 Außenwand - STB25
Wand W3	5,93m ²	AW09	OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W4	18,41m ²	AW15	OG2 Außenwand - STB20 Lift Front
Decke	10,06m ²	FD02	OG2 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden	-10,06m ²	ZD02	OG1-OG2 warme Zwischendecke

OG2 Rechteck Nordwest



a =	14,22	b =	9,31
lichte Raumhöhe =	2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m		
BGF	132,39m ²	BRI	424,99m ³
Wand W1	29,89m ²	AW03	OG2 Außenwand - STB25
Wand W2	-45,65m ²	AW03	
Wand W3	29,89m ²	AW03	
Wand W4	45,65m ²	AW03	
Decke	132,39m ²	ZD03	OG2-OG3 warme Zwischendecke
Boden	-132,39m ²	ZD02	OG1-OG2 warme Zwischendecke

OG2 Dreieck rechtwinkelig NW Nord

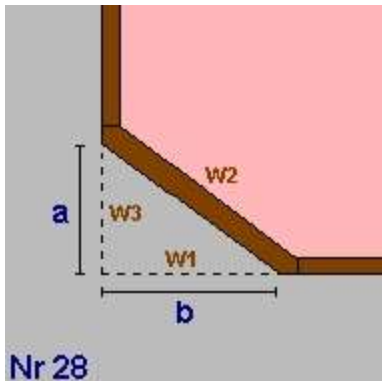


a =	0,68	b =	7,56
lichte Raumhöhe =	2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m		
BGF	2,57m ²	BRI	8,25m ³
Wand W1	-24,27m ²	AW03	OG2 Außenwand - STB25
Wand W2	-2,18m ²	AW03	
Wand W3	24,37m ²	AW03	
Decke	2,57m ²	ZD03	OG2-OG3 warme Zwischendecke
Boden	-2,57m ²	ZD02	OG1-OG2 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

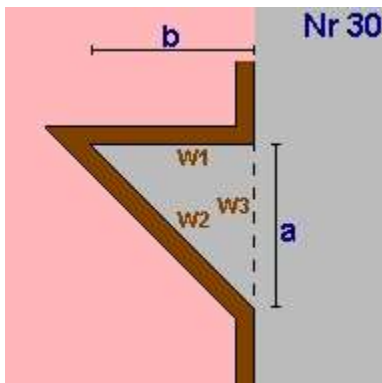
OG2 Abschrägung NW West



a = 1,75 b = 14,22
 lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m
 BGF -12,44m² BRI -39,94m³

Wand W1 -45,65m² AW03 OG2 Außenwand - STB25
 Wand W2 45,99m² ZW03 OG2 Wand gegen andere Bauwerke an Gru
 Wand W3 -5,62m² AW03 OG2 Außenwand - STB25
 Decke -12,44m² ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke
 Boden 12,44m² ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke

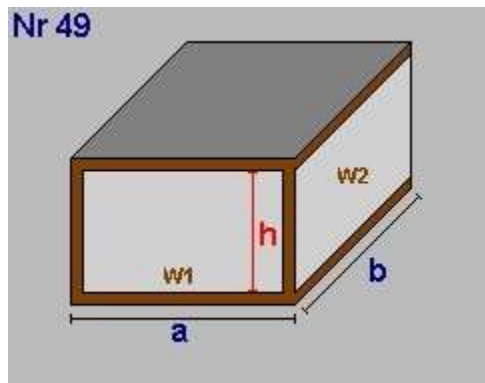
OG2 Dreieck einspringend rechtwinkelig NW Süd



a = 9,31 b = 0,84
 lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,46 => 3,21m
 BGF -3,91m² BRI -12,55m³

Wand W1 2,70m² AW03 OG2 Außenwand - STB25
 Wand W2 30,01m² AW03
 Wand W3 -29,89m² AW03
 Decke -3,91m² ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke
 Boden 3,91m² ZD02 OG1-OG2 warme Zwischendecke

OG2 Flachdach - auskragendes Fenster

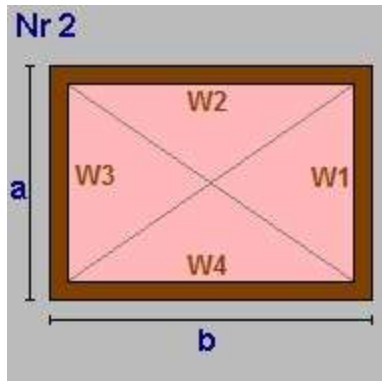


a = 2,56 b = 0,68
 lichte Raumhöhe(h) = 2,00 + obere Decke: 0,26 => 2,26m
 BGF 1,74m² BRI 3,93m³

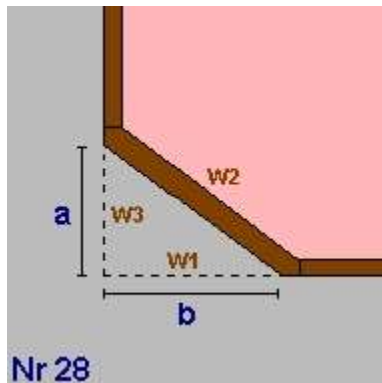
Decke 1,74m²
 Wand W1 5,78m² AW12 auskragendes Fenster - Außenwand hint
 Wand W2 1,53m² AW12
 Wand W3 -5,78m² AW03 OG2 Außenwand - STB25
 Wand W4 1,53m² AW12 auskragendes Fenster - Außenwand hint
 Decke 1,74m² FD09 auskragendes Fenster - Außendecke, Wä
 Boden 1,74m² DD02 auskragendes Fenster - Außendecke, Wä

OG2 Summe

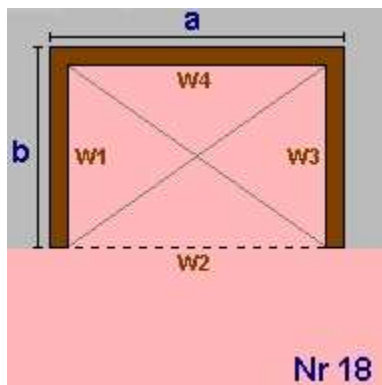
OG2 Bruttogrundfläche [m²]: 1 240,52
OG2 Bruttorauminhalt [m³]: 3 981,51

Geometrieausdruck
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
OG3 Grundform


a = 14,00	b = 45,94
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,55 => 3,30m	
BGF 643,16m ²	BRI 2 123,07m ³
Wand W1 40,77m ²	AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Teilung 1,65 x 3,30 (Länge x Höhe)	
5,45m ²	IW01 OG3 Wand zu sonstigem Pufferraum
Wand W2 151,65m ²	AW11
Wand W3 46,21m ²	AW11
Wand W4 151,65m ²	AW11
Decke 195,06m ²	FD08 OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Teilung 26,23m ²	ZD04
Teilung 356,04m ²	FD03
Teilung 10,77m ²	AG02
Teilung 55,06m ²	FD06
Boden -643,16m ²	ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke

OG3 Abschrägung Nord


a = 14,00	b = 1,26
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,55 => 3,30m	
BGF -8,82m ²	BRI -29,11m ³
Wand W1 -4,16m ²	AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Wand W2 46,40m ²	AW11
Wand W3 -46,21m ²	AW11
Decke -8,82m ²	FD08 OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden 8,82m ²	ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke

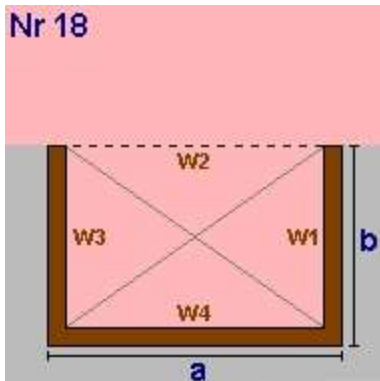
OG3 Rechteck Ost


a = 4,23	b = 1,80
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,54 => 3,29m	
BGF 7,61m ²	BRI 25,08m ³
Wand W1 5,93m ²	AW10 OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W2 -13,93m ²	AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Wand W3 5,93m ²	AW10 OG2 Außenwand - STB20 Lift Seite
Wand W4 13,93m ²	AW16 OG2 Außenwand - STB20 Lift Front
Decke 7,61m ²	FD03 OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden -7,61m ²	ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

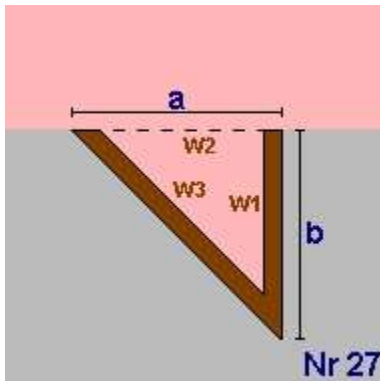
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

OG3 Rechteck Nordwest



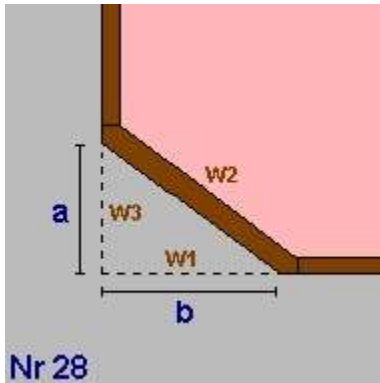
a = 14,22	b = 9,31
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,55 => 3,30m	
BGF	132,39m ² BRI 437,01m ³
Wand W1	30,73m ² AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Wand W2	-46,94m ² AW11
Wand W3	30,73m ² AW11
Wand W4	46,94m ² AW11
Decke	55,12m ² FD08 OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Teilung	8,86m ² ZD04
Teilung	68,41m ² FD03
Boden	-132,39m ² ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke

OG3 Dreieck rechtwinkelig NW Nord

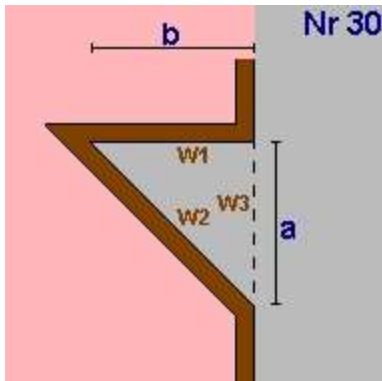


a = 0,68	b = 7,56
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,55 => 3,30m	
BGF	2,57m ² BRI 8,48m ³
Wand W1	-24,96m ² AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Wand W2	-2,24m ² AW11
Wand W3	25,06m ² AW11
Decke	2,57m ² FD08 OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden	-2,57m ² ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke

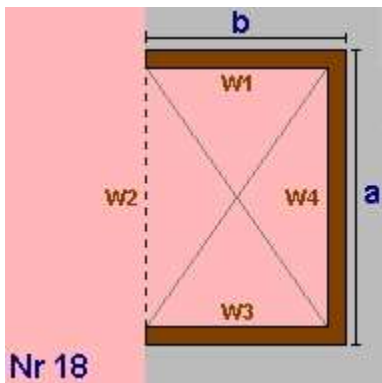
OG3 Abschrägung NW West



a = 1,75	b = 14,22
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,55 => 3,30m	
BGF	-12,44m ² BRI -41,07m ³
Wand W1	-46,94m ² AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Wand W2	47,29m ² ZW04 OG3 Wand gegen andere Bauwerke an Gru
Wand W3	-5,78m ² AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Decke	-12,44m ² FD08 OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden	12,44m ² ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke

Geometrieausdruck
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
OG3 Dreieck einspringend rechtwinkelig NW Süd


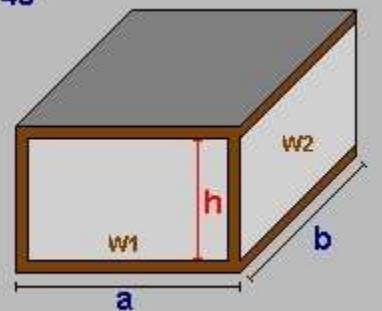
$a = 9,31$	$b = 0,84$
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,55 => 3,30m	
BGF	-3,91m ² BRI -12,91m ³
Wand W1	2,77m ² AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Wand W2	30,86m ² AW11
Wand W3	-30,73m ² AW11
Decke	-3,91m ² FD08 OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden	3,91m ² ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke

OG3 Rechteck Mitte Süd


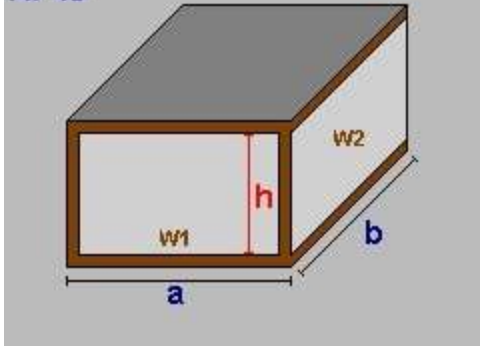
$a = 6,70$	$b = 2,25$
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,54 => 3,29m	
BGF	15,08m ² BRI 49,66m ³
Wand W1	7,41m ² AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Wand W2	-22,07m ² AW11
Wand W3	7,41m ² AW11
Wand W4	22,07m ² AW11
Decke	15,08m ² FD03 OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden	-15,08m ² ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke

OG3 Flachdach

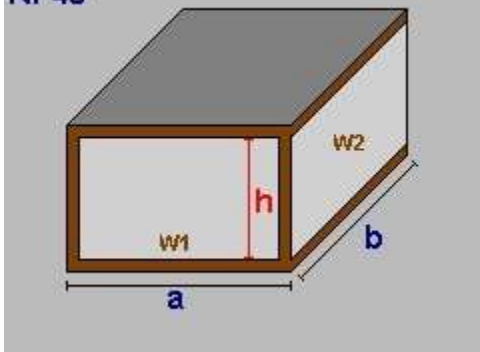
Nr 49



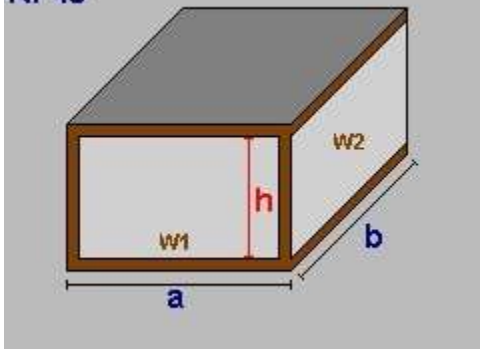
$a = 8,00$	$b = 15,00$
lichte Raumhöhe(h)= 2,75 + obere Decke: 0,54 => 3,29m	
BGF	120,00m ² BRI 395,28m ³
Decke	120,00m ²
Wand W1	26,35m ² AW11 OG2 Außenwand - Metallfassade
Wand W2	49,41m ² AW11
Wand W3	13,83m ² AW11
Teilung	3,80 x 3,29 (Länge x Höhe)
Wand W4	12,52m ² IW01 OG3 Wand zu sonstigem Pufferraum
Wand W4	49,41m ² AW11
Decke	120,00m ² FD03 OG3 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden	-70,11m ² ZD03 OG2-OG3 warme Zwischendecke
Teilung	49,89m ² DD01

Geometrieausdruck
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
OG3 Flachdach - auskragendes Fenster
Nr 49


a =	2,56	b =	0,68
lichte Raumhöhe(h)=	2,00 + obere Decke: 0,26 => 2,26m		
BGF	1,74m ²	BRI	3,93m ³
Decke	1,74m ²		
Wand W1	5,78m ²	AW12	auskragendes Fenster - Außenwand hint
Wand W2	1,53m ²	AW12	
Wand W3	-5,78m ²	AW11	OG2 Außenwand - Metallfassade
Wand W4	1,53m ²	AW12	auskragendes Fenster - Außenwand hint
Decke	1,74m ²	FD09	auskragendes Fenster - Außendecke, Wä
Boden	1,74m ²	DD02	auskragendes Fenster - Außendecke, Wä

OG3 Summe
OG3 Bruttogrundfläche [m²]: 897,38
OG3 Bruttorauminhalt [m³]: 2 959,42
DG Dachkörper
Nr 49


a =	1,75	b =	5,06
lichte Raumhöhe(h)=	2,50 + obere Decke: 0,54 => 3,04m		
BGF	8,86m ²	BRI	26,95m ³
Decke	8,86m ²		
Wand W1	5,33m ²	AW05	DG Außenwand - STB20
Wand W2	15,40m ²	AW05	
Wand W3	5,33m ²	AW05	
Wand W4	15,40m ²	AW05	
Decke	8,86m ²	FD04	DG Außendecke, Wärmestrom nach oben -
Boden	-8,86m ²	ZD04	OG3-DG warme Zwischendecke

DG Flachdach
Nr 49


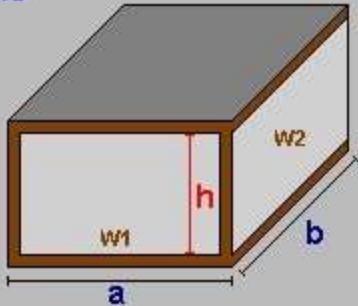
a =	1,75	b =	4,86
lichte Raumhöhe(h)=	2,50 + obere Decke: 0,54 => 3,04m		
BGF	8,51m ²	BRI	25,89m ³
Decke	8,51m ²		
Wand W1	5,33m ²	AW05	DG Außenwand - STB20
Wand W2	14,79m ²	AW05	
Wand W3	-5,33m ²	AW05	
Wand W4	14,79m ²	AW05	
Decke	8,51m ²	FD04	DG Außendecke, Wärmestrom nach oben -
Boden	-8,51m ²	ZD04	OG3-DG warme Zwischendecke

Geometrieausdruck

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

DG Flachdach

Nr 49



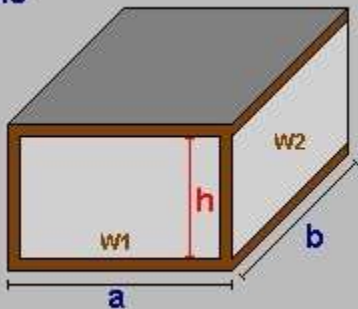
a = 1,75 b = 5,06
lichte Raumhöhe(h)= 2,50 + obere Decke: 0,54 => 3,04m
BGF 8,86m² BRI 26,95m³

Decke 8,86m²
Wand W1 5,33m² AW05 DG Außenwand - STB20
Wand W2 10,41m² AW05
Teilung 1,64 x 3,04 (Länge x Höhe)
Wand W3 4,99m² IW02 DG Wand zu sonstigem Pufferraum
Wand W4 -5,33m² AW05

Decke 8,86m² FD04 DG Außendecke, Wärmestrom nach oben -
Boden -8,86m² ZD04 OG3-DG warme Zwischendecke

DG Flachdach

Nr 49



a = 1,75 b = 5,06
lichte Raumhöhe(h)= 2,50 + obere Decke: 0,54 => 3,04m
BGF 8,86m² BRI 26,95m³

Decke 8,86m²
Wand W1 5,33m² AW05 DG Außenwand - STB20
Wand W2 15,40m² AW05
Wand W3 -5,33m² AW05
Wand W4 15,40m² AW05
Decke 8,86m² FD04 DG Außendecke, Wärmestrom nach oben -
Boden -8,86m² ZD04 OG3-DG warme Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 35,07
DG Bruttorauminhalt [m³]: 106,75

Deckenvolumen KD01

Fläche 1 269,26 m² x Dicke 0,63 m = 796,08 m³

Deckenvolumen DD01

Fläche 49,89 m² x Dicke 0,60 m = 30,14 m³

Deckenvolumen DD02

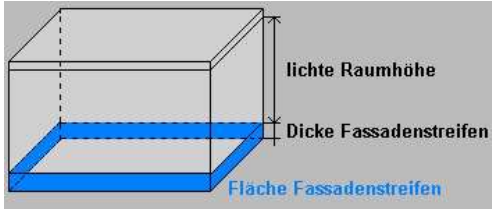
Fläche 5,22 m² x Dicke 0,24 m = 1,26 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 827,48

Geometrieausdruck

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,627m	157,77m	98,96m ²
AW02	- DD02	0,241m	-2,56m	-0,62m ²
AW03	- DD02	0,241m	-2,56m	-0,62m ²
AW06	- KD01	0,627m	7,20m	4,52m ²
AW07	- KD01	0,627m	32,84m	20,60m ²
AW11	- DD02	0,241m	-2,56m	-0,62m ²
AW12	- DD02	0,241m	11,76m	2,83m ²
AW13	- KD01	0,627m	9,82m	6,16m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 4 682,75
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 15 927,02

Fenster und Türen
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs	
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,60	1,00	0,040	1,82	0,72		0,51		
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	0,60	1,00	0,040	1,41	0,79		0,51		
	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	0,80	1,08	0,040	1,82	0,92		0,52		
	Prüfnormmaß Typ 4 (T4) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	0,60	1,00	0,040	2,67	0,75		0,51		
7,72															
horiz.															
T3	OG3	FD08	1	2,15 x 2,15	2,15	2,15	4,62	0,80	1,08	0,040	4,62	0,87	4,04	0,52	0,75
T3	OG3	FD08	1	2,90 x 3,59	2,90	3,59	10,41	0,80	1,08	0,040	10,41	0,85	8,85	0,52	0,75
2				15,03				15,03				12,89			
NNW															
157°															
T2	EG	AW01	1	1,77 x 1,52	1,77	1,52	2,69	0,60	1,00	0,040	2,19	0,76	2,05	0,51	0,75
T4	EG	AW01	1	3,42 x 2,46	3,42	2,46	8,41	0,60	1,00	0,040	7,04	0,76	6,39	0,51	0,75
T2	EG	AW01	2	2,07 x 1,52	2,07	1,52	6,29	0,60	1,00	0,040	5,20	0,75	4,73	0,51	0,75
T4	EG	AW01	1	2,92 x 2,46	2,92	2,46	7,18	0,60	1,00	0,040	5,89	0,78	5,58	0,51	0,75
T2	OG1	AW02	2	1,77 x 1,52	1,77	1,52	5,38	0,60	1,00	0,040	4,38	0,76	4,10	0,51	0,75
T4	OG1	AW02	1	3,02 x 2,46	3,02	2,46	7,43	0,60	1,00	0,040	6,12	0,77	5,74	0,51	0,75
T2	OG1	AW02	3	2,07 x 1,52	2,07	1,52	9,44	0,60	1,00	0,040	7,79	0,75	7,10	0,51	0,75
T2	OG2	AW03	2	1,77 x 1,52	1,77	1,52	5,38	0,60	1,00	0,040	4,38	0,76	4,10	0,51	0,75
T4	OG2	AW03	1	3,02 x 2,46	3,02	2,46	7,43	0,60	1,00	0,040	6,12	0,77	5,74	0,51	0,75
T2	OG2	AW03	3	2,07 x 1,52	2,07	1,52	9,44	0,60	1,00	0,040	7,79	0,75	7,10	0,51	0,75
T2	OG3	AW11	2	2,07 x 1,52	2,07	1,52	6,29	0,60	1,00	0,040	5,20	0,75	4,73	0,51	0,75
T2	OG3	AW11	1	1,77 x 1,52	1,77	1,52	2,69	0,60	1,00	0,040	2,19	0,76	2,05	0,51	0,75
T4	OG3	AW11	1	3,42 x 2,46	3,42	2,46	8,41	0,60	1,00	0,040	7,04	0,76	6,39	0,51	0,75
T2	OG3	AW11	1	1,77 x 2,46	1,77	2,46	4,35	0,60	1,00	0,040	3,70	0,73	3,18	0,51	0,75
T4	OG3	AW11	1	3,92 x 2,46	3,92	2,46	9,64	0,60	1,00	0,040	8,19	0,75	7,20	0,51	0,75
T4	OG3	AW11	1	2,82 x 2,46	2,82	2,46	6,94	0,60	1,00	0,040	5,89	0,74	5,15	0,51	0,75
24				107,39				89,11				81,33			
ONO															
-112°															
T4	EG	AW01	1	4,28 x 2,46	4,28	2,46	10,53	0,60	1,00	0,040	9,02	0,74	7,78	0,51	0,75
	EG	AW01	1	0,90 x 2,20	0,90	2,20	1,98				1,67	3,31			
T4	EG	AW01	2	2,77 x 2,46	2,77	2,46	13,63	0,60	1,00	0,040	11,55	0,74	10,14	0,51	0,75
T2	EG	AW01	8	2,07 x 1,52	2,07	1,52	25,17	0,60	1,00	0,040	20,78	0,75	18,93	0,51	0,75
T2	EG	AW01	4	2,17 x 1,52	2,17	1,52	13,19	0,60	1,00	0,040	10,93	0,75	9,89	0,51	0,75
	EG	AW01	7	1,04 x 2,46	1,04	2,46	17,91				1,67	29,91			
T2	EG	AW01	1	0,52 x 2,20	0,52	2,20	1,14	0,60	1,00	0,040	0,73	0,91	1,04	0,51	0,75
T2	EG	AW01	4	1,02 x 1,52	1,02	1,52	6,20	0,60	1,00	0,040	4,68	0,81	5,03	0,51	0,75
	EG	AW06	2	0,90 x 2,20	0,90	2,20	3,96				1,67	6,61			
T2	EG	AW06	2	0,52 x 2,20	0,52	2,20	2,29	0,60	1,00	0,040	1,47	0,91	2,08	0,51	0,75
T4	OG1	AW01	1	4,28 x 2,46	4,28	2,46	10,53	0,60	1,00	0,040	9,02	0,74	7,78	0,51	0,75
T2	OG1	AW02	3	2,07 x 1,52	2,07	1,52	9,44	0,60	1,00	0,040	7,79	0,75	7,10	0,51	0,75
T2	OG1	AW02	3	2,17 x 1,52	2,17	1,52	9,89	0,60	1,00	0,040	8,20	0,75	7,42	0,51	0,75
T4	OG1	AW02	3	3,27 x 2,46	3,27	2,46	24,13	0,60	1,00	0,040	20,08	0,76	18,44	0,51	0,75
T4	OG1	AW02	4	3,92 x 2,46	3,92	2,46	38,57	0,60	1,00	0,040	32,75	0,75	28,81	0,51	0,75
T4	OG1	AW02	1	3,47 x 2,46	3,47	2,46	8,54	0,60	1,00	0,040	7,15	0,76	6,47	0,51	0,75

Fenster und Türen
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs	
T2	OG1	AW02	1	1,42 x 2,46	1,42	2,46	3,49	0,60	1,00	0,040	2,90	0,75	2,62	0,51	0,75
T4	OG1	AW02	1	3,39 x 2,46	3,39	2,46	8,34	0,60	1,00	0,040	6,97	0,76	6,34	0,51	0,75
T2	OG1	AW02	1	2,00 x 1,52	2,00	1,52	3,04	0,60	1,00	0,040	2,50	0,75	2,29	0,51	0,75
	OG1	AW08	2	0,90 x 2,20	0,90	2,20	3,96					1,67	6,61		
T2	OG1	AW08	2	0,52 x 2,20	0,52	2,20	2,29	0,60	1,00	0,040	1,47	0,91	2,08	0,51	0,75
T4	OG2	AW03	1	4,28 x 2,46	4,28	2,46	10,53	0,60	1,00	0,040	9,02	0,74	7,78	0,51	0,75
T2	OG2	AW03	3	2,07 x 1,52	2,07	1,52	9,44	0,60	1,00	0,040	7,79	0,75	7,10	0,51	0,75
T2	OG2	AW03	3	2,17 x 1,52	2,17	1,52	9,89	0,60	1,00	0,040	8,20	0,75	7,42	0,51	0,75
T4	OG2	AW03	3	3,27 x 2,46	3,27	2,46	24,13	0,60	1,00	0,040	20,08	0,76	18,44	0,51	0,75
T4	OG2	AW03	4	3,92 x 2,46	3,92	2,46	38,57	0,60	1,00	0,040	32,75	0,75	28,81	0,51	0,75
T4	OG2	AW03	1	3,47 x 2,46	3,47	2,46	8,54	0,60	1,00	0,040	7,15	0,76	6,47	0,51	0,75
T2	OG2	AW03	1	1,42 x 2,46	1,42	2,46	3,49	0,60	1,00	0,040	2,90	0,75	2,62	0,51	0,75
T4	OG2	AW03	1	3,39 x 2,46	3,39	2,46	8,34	0,60	1,00	0,040	6,97	0,76	6,34	0,51	0,75
T2	OG2	AW03	1	2,00 x 1,52	2,00	1,52	3,04	0,60	1,00	0,040	2,50	0,75	2,29	0,51	0,75
	OG2	AW09	2	0,90 x 2,20	0,90	2,20	3,96					1,67	6,61		
T2	OG2	AW09	2	0,52 x 2,20	0,52	2,20	2,29	0,60	1,00	0,040	1,47	0,91	2,08	0,51	0,75
T4	OG3	AW11	1	2,64 x 2,46	2,64	2,46	6,49	0,60	1,00	0,040	5,47	0,75	4,86	0,51	0,75
T2	OG3	AW11	4	2,07 x 1,52	2,07	1,52	12,58	0,60	1,00	0,040	10,39	0,75	9,46	0,51	0,75
T4	OG3	AW11	2	3,92 x 2,46	3,92	2,46	19,29	0,60	1,00	0,040	16,38	0,75	14,41	0,51	0,75
T2	OG3	AW11	2	2,17 x 1,52	2,17	1,52	6,60	0,60	1,00	0,040	5,47	0,75	4,95	0,51	0,75
T2	OG3	AW11	1	1,11 x 1,52	1,11	1,52	1,69	0,60	1,00	0,040	1,29	0,80	1,35	0,51	0,75
	OG3	AW11	1	0,90 x 2,20	0,90	2,20	1,98					1,67	3,31		
T2	OG3	AW11	1	0,52 x 2,20	0,52	2,20	1,14	0,60	1,00	0,040	0,73	0,91	1,04	0,51	0,75
T2	OG3	AW11	1	3,07 x 1,52	3,07	1,52	4,67	0,60	1,00	0,040	3,96	0,73	3,42	0,51	0,75
	DG	AW05	2	0,97 x 2,04	0,97	2,04	3,96					1,67	6,61		
T2	DG	AW05	1	1,17 x 2,04	1,17	2,04	2,39	0,60	1,00	0,040	1,90	0,78	1,86	0,51	0,75
92				401,23				302,41				337,91			

SSO															
-22°															
T4	EG	AW01	1	3,92 x 2,46	3,92	2,46	9,64	0,60	1,00	0,040	8,19	0,75	7,20	0,51	0,75
T2	EG	AW01	1	1,17 x 1,32	1,17	1,32	1,54	0,60	1,00	0,040	1,17	0,81	1,25	0,51	0,75
T2	EG	AW07	6	1,00 x 2,46	1,00	2,46	14,76	0,60	1,00	0,040	11,59	0,79	11,62	0,51	0,75
T2	OG1	AW02	1	1,17 x 1,32	1,17	1,32	1,54	0,60	1,00	0,040	1,17	0,81	1,25	0,51	0,75
T4	OG1	AW02	1	4,92 x 2,46	4,92	2,46	12,10	0,60	1,00	0,040	10,49	0,73	8,82	0,51	0,75
T1	OG1	AW12	1	2,31 x 2,00 auskragendes Fenster	2,31	2,00	4,62	0,60	1,00	0,040	4,62	0,68	3,12	0,51	0,75
T2	OG2	AW03	1	2,17 x 1,52	2,17	1,52	3,30	0,60	1,00	0,040	2,73	0,75	2,47	0,51	0,75
T4	OG2	AW03	1	4,92 x 2,46	4,92	2,46	12,10	0,60	1,00	0,040	10,49	0,73	8,82	0,51	0,75
T1	OG2	AW12	1	2,31 x 2,00 auskragendes Fenster	2,31	2,00	4,62	0,60	1,00	0,040	4,62	0,68	3,12	0,51	0,75
T4	OG3	AW11	2	2,02 x 2,46	2,02	2,46	9,94	0,60	1,00	0,040	8,10	0,78	7,71	0,51	0,75
T4	OG3	AW11	2	3,92 x 2,46	3,92	2,46	19,29	0,60	1,00	0,040	16,38	0,75	14,41	0,51	0,75
T2	OG3	AW11	1	1,17 x 1,32	1,17	1,32	1,54	0,60	1,00	0,040	1,17	0,81	1,25	0,51	0,75
T1	OG3	AW12	1	2,31 x 2,00 auskragendes Fenster	2,31	2,00	4,62	0,60	1,00	0,040	4,62	0,68	3,12	0,51	0,75
	DG	AW05	1	0,97 x 2,04	0,97	2,04	1,98					1,67	3,30		
T2	DG	AW05	3	1,17 x 2,04	1,17	2,04	7,16	0,60	1,00	0,040	5,70	0,78	5,57	0,51	0,75
24				108,75				91,04				83,03			

SSW														
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fenster und Türen
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs
22°														
T4	EG AW07	6	4,52 x 2,46	4,52	2,46	66,71	0,60	1,00	0,040	57,41	0,74	49,03	0,51	0,75
T2	OG3 AW11	1	2,54 x 1,52	2,54	1,52	3,86	0,60	1,00	0,040	3,24	0,74	2,86	0,51	0,75
T2	OG3 AW11	2	2,42 x 1,52	2,42	1,52	7,36	0,60	1,00	0,040	6,15	0,74	5,47	0,51	0,75
9				77,93				66,80				57,36		
WSW														
67°														
T2	EG AW01	6	2,52 x 1,52	2,52	1,52	22,98	0,60	1,00	0,040	19,26	0,74	17,05	0,51	0,75
T2	EG AW01	1	2,52 x 1,32	2,52	1,32	3,33	0,60	1,00	0,040	2,74	0,76	2,51	0,51	0,75
T4	EG AW01	1	4,29 x 2,46	4,29	2,46	10,55	0,60	1,00	0,040	9,04	0,74	7,80	0,51	0,75
T4	EG AW01	1	3,92 x 2,46	3,92	2,46	9,64	0,60	1,00	0,040	8,19	0,75	7,20	0,51	0,75
T2	EG AW01	1	2,07 x 1,52	2,07	1,52	3,15	0,60	1,00	0,040	2,60	0,75	2,37	0,51	0,75
T2	EG AW01	1	1,17 x 1,52	1,17	1,52	1,78	0,60	1,00	0,040	1,37	0,80	1,42	0,51	0,75
T2	OG1 AW02	6	2,17 x 1,52	2,17	1,52	19,79	0,60	1,00	0,040	16,40	0,75	14,84	0,51	0,75
T4	OG1 AW02	8	3,92 x 2,46	3,92	2,46	77,14	0,60	1,00	0,040	65,50	0,75	57,63	0,51	0,75
T2	OG1 AW02	2	2,07 x 1,52	2,07	1,52	6,29	0,60	1,00	0,040	5,20	0,75	4,73	0,51	0,75
T2	OG1 AW02	1	1,17 x 1,52	1,17	1,52	1,78	0,60	1,00	0,040	1,37	0,80	1,42	0,51	0,75
T1	OG1 AW12	1	0,68 x 2,00 auskragendes Fenster	0,68	2,00	1,36	0,60	1,00	0,040	1,36	0,76	1,03	0,51	0,75
T4	OG2 AW03	1	2,07 x 2,46	2,07	2,46	5,09	0,60	1,00	0,040	4,16	0,77	3,94	0,51	0,75
T4	OG2 AW03	1	2,22 x 2,46	2,22	2,46	5,46	0,60	1,00	0,040	4,51	0,77	4,18	0,51	0,75
T2	OG2 AW03	5	2,17 x 1,52	2,17	1,52	16,49	0,60	1,00	0,040	13,67	0,75	12,37	0,51	0,75
T4	OG2 AW03	7	3,92 x 2,46	3,92	2,46	67,50	0,60	1,00	0,040	57,32	0,75	50,42	0,51	0,75
T2	OG2 AW03	2	2,07 x 1,52	2,07	1,52	6,29	0,60	1,00	0,040	5,20	0,75	4,73	0,51	0,75
T2	OG2 AW03	1	1,17 x 1,52	1,17	1,52	1,78	0,60	1,00	0,040	1,37	0,80	1,42	0,51	0,75
T1	OG2 AW12	1	0,68 x 2,00 auskragendes Fenster	0,68	2,00	1,36	0,60	1,00	0,040	1,36	0,76	1,03	0,51	0,75
T4	OG3 AW11	2	3,92 x 2,46	3,92	2,46	19,29	0,60	1,00	0,040	16,38	0,75	14,41	0,51	0,75
T2	OG3 AW11	3	2,07 x 1,52	2,07	1,52	9,44	0,60	1,00	0,040	7,79	0,75	7,10	0,51	0,75
T2	OG3 AW11	1	2,17 x 1,52	2,17	1,52	3,30	0,60	1,00	0,040	2,73	0,75	2,47	0,51	0,75
T4	OG3 AW11	1	2,07 x 2,46	2,07	2,46	5,09	0,60	1,00	0,040	4,16	0,77	3,94	0,51	0,75
T2	OG3 AW11	1	1,17 x 1,52	1,17	1,52	1,78	0,60	1,00	0,040	1,37	0,80	1,42	0,51	0,75
T4	OG3 AW11	1	6,94 x 2,46	6,94	2,46	17,07	0,60	1,00	0,040	15,13	0,71	12,09	0,51	0,75
T1	OG3 AW12	1	0,68 x 2,00 auskragendes Fenster	0,68	2,00	1,36	0,60	1,00	0,040	1,36	0,76	1,03	0,51	0,75
	DG AW05	2	0,97 x 2,04	0,97	2,04	3,96					1,67	6,61		
59				323,05				269,54				245,16		
Summe		210		1033,3				833,93				817,68		

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
 g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
 Typ... Prüfnormmaßtyp

Rahmen
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

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								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
Typ 2 (T2)	0,080	0,080	0,080	0,080	22								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
Typ 3 (T3)					0								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 94 Fi
Typ 4 (T4)	0,080	0,080	0,080	0,080	17								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,17 x 2,04	0,080	0,080	0,080	0,080	20								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
4,28 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	14			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,77 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	15			1	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,07 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	17								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,17 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	17								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
0,52 x 2,20	0,080	0,080	0,080	0,080	36								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,02 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	25								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,52 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	16								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
4,52 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	14			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,00 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	21								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,52 x 1,32	0,080	0,080	0,080	0,080	18								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
4,29 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	14			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,92 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	15			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,17 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	23								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,17 x 1,32	0,080	0,080	0,080	0,080	24								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,77 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	19								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,42 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	16			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,92 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	18			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,27 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	17			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,92 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	15			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,47 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	16			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,42 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	17								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,39 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	16			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,00 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	18								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,17 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	23								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,17 x 1,32	0,080	0,080	0,080	0,080	24								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
4,92 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	13			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,77 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	19								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,02 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	18			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,07 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	17								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
0,68 x 2,00 auskragendes Fenster					0								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)

Rahmen

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

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	
2,31 x 2,00 auskragendes Fenster					0								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,07 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	18			1	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,22 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	17			1	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,64 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	16			1	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,11 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	23								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,02 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	19			1	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,07 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	18			1	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,77 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	19								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,42 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	16			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,07 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	15								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,54 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	16								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,42 x 1,52	0,080	0,080	0,080	0,080	16								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
6,94 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	11			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
1,77 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	15								Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
3,92 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	15			2	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,82 x 2,46	0,080	0,080	0,080	0,080	15			1	0,100				Böhler Holzfensterrahmen: boe_classic+ (Fichte)
2,15 x 2,15					0								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 94 Fi
2,90 x 3,59					0								Gaulhofer Fensterrahmen HA FUSIONLINE 94 Fi

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]

Heizwärmebedarf Standortklima
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
Heizwärmebedarf Standortklima (Graz)

BGF	4 682,75 m ²	L _T	1 720,32 W/K	Innentemperatur	20 °C	tau	156,92 h
BRI	15 927,03 m ³	L _V	1 324,66 W/K			a	10,807

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,57	1,000	28 894	22 249	10 452	7 669	1,000	33 022
Februar	28	28	-0,07	1,000	23 207	17 869	9 438	11 311	1,000	20 328
März	31	31	3,98	0,991	20 510	15 793	10 354	15 944	1,000	10 005
April	30	8	8,78	0,813	13 902	10 705	8 225	15 723	0,276	182
Mai	31	0	13,37	0,437	8 481	6 531	4 564	10 446	0,000	0
Juni	30	0	16,55	0,224	4 278	3 294	2 269	5 303	0,000	0
Juli	31	0	18,18	0,116	2 328	1 793	1 216	2 905	0,000	0
August	31	0	17,53	0,167	3 165	2 437	1 750	3 852	0,000	0
September	30	0	14,20	0,451	7 188	5 535	4 563	8 159	0,000	0
Oktober	31	19	9,00	0,937	14 085	10 846	9 793	12 386	0,613	1 687
November	30	30	3,31	1,000	20 670	15 916	10 112	8 219	1,000	18 254
Dezember	31	31	-1,00	1,000	26 879	20 697	10 452	6 074	1,000	31 050
Gesamt	365	178			173 588	133 664	83 188	107 991		114 528

HWB_{SK} = 24,46 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

**Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
 2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof**
Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Graz)

BGF	4 682,75 m ²	L _T	1 720,32 W/K	Innentemperatur	20 °C	tau	156,92 h
BRI	15 927,03 m ³	L _V	1 324,66 W/K			a	10,807

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-2,57	1,000	28 894	22 249	10 452	7 669	1,000	33 022
Februar	28	28	-0,07	1,000	23 207	17 869	9 438	11 311	1,000	20 328
März	31	31	3,98	0,991	20 510	15 793	10 354	15 944	1,000	10 005
April	30	8	8,78	0,813	13 902	10 705	8 225	15 723	0,276	182
Mai	31	0	13,37	0,437	8 481	6 531	4 564	10 446	0,000	0
Juni	30	0	16,55	0,224	4 278	3 294	2 269	5 303	0,000	0
Juli	31	0	18,18	0,116	2 328	1 793	1 216	2 905	0,000	0
August	31	0	17,53	0,167	3 165	2 437	1 750	3 852	0,000	0
September	30	0	14,20	0,451	7 188	5 535	4 563	8 159	0,000	0
Oktober	31	19	9,00	0,937	14 085	10 846	9 793	12 386	0,613	1 687
November	30	30	3,31	1,000	20 670	15 916	10 112	8 219	1,000	18 254
Dezember	31	31	-1,00	1,000	26 879	20 697	10 452	6 074	1,000	31 050
Gesamt	365	178			173 588	133 664	83 188	107 991		114 528

HWB_{Ref,SK} = 24,46 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima

2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 4 682,75 m² L_T 1 712,82 W/K Innentemperatur 20 °C tau 157,30 h
 BRI 15 927,03 m³ L_V 1 324,66 W/K a 10,832

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- temperatur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	27 437	21 219	10 452	6 458	1,000	31 745
Februar	28	28	0,73	1,000	22 180	17 154	9 438	10 284	1,000	19 612
März	31	31	4,81	0,989	19 357	14 970	10 336	15 027	1,000	8 965
April	30	5	9,62	0,771	12 801	9 900	7 801	14 527	0,153	57
Mai	31	0	14,20	0,382	7 391	5 716	3 992	9 115	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,173	3 293	2 547	1 749	4 090	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,056	1 121	867	590	1 398	0,000	0
August	31	0	18,56	0,100	1 835	1 419	1 042	2 213	0,000	0
September	30	0	15,03	0,396	6 129	4 740	4 008	6 861	0,000	0
Oktober	31	18	9,64	0,925	13 202	10 210	9 667	11 531	0,573	1 270
November	30	30	4,16	1,000	19 534	15 107	10 113	6 685	1,000	17 845
Dezember	31	31	0,19	1,000	25 245	19 524	10 452	5 144	1,000	29 173
Gesamt	365	173			159 526	123 373	79 638	93 335		108 666

HWB_{RK} = 23,21 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof
Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 4 682,75 m² L_T 1 712,82 W/K Innentemperatur 20 °C tau 157,30 h
 BRI 15 927,03 m³ L_V 1 324,66 W/K a 10,832

Monat	Tage	Heiz- tage	Mittlere Außen- tempertur °C	Ausnut- zungsgrad	Transmissions- wärme- verluste kWh	Lüftungs- wärme- verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme- bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-1,53	1,000	27 437	21 219	10 452	6 458	1,000	31 745
Februar	28	28	0,73	1,000	22 180	17 154	9 438	10 284	1,000	19 612
März	31	31	4,81	0,989	19 357	14 970	10 336	15 027	1,000	8 965
April	30	5	9,62	0,771	12 801	9 900	7 801	14 527	0,153	57
Mai	31	0	14,20	0,382	7 391	5 716	3 992	9 115	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,173	3 293	2 547	1 749	4 090	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,056	1 121	867	590	1 398	0,000	0
August	31	0	18,56	0,100	1 835	1 419	1 042	2 213	0,000	0
September	30	0	15,03	0,396	6 129	4 740	4 008	6 861	0,000	0
Oktober	31	18	9,64	0,925	13 202	10 210	9 667	11 531	0,573	1 270
November	30	30	4,16	1,000	19 534	15 107	10 113	6 685	1,000	17 845
Dezember	31	31	0,19	1,000	25 245	19 524	10 452	5 144	1,000	29 173
Gesamt	365	173			159 526	123 373	79 638	93 335		108 666

HWB_{Ref,RK} = 23,21 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

RH-Eingabe
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Raumheizung

Allgemeine Daten
Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe
Haupt Wärmeabgabe Flächenheizung

Systemtemperatur 40°/30°

Regelfähigkeit Keine Temperaturregelung

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. freier Eingabe konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	140,00	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	300,00	75
Anbindeleitungen	Ja	1/3	Ja	1 311,17	

Speicher
Art des Speichers für automatisch beschickte Heizungen

Standort nicht konditionierter Bereich

Baujahr ab 1994

Anschlussteile gedämmt

Nennvolumen 3107 l Defaultwert

 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 6,74 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Bereitstellung
Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Heizkreis gleitender Betrieb

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

Nennwärmeleistung 124,29 kW

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe	810,51 W	Defaultwert
Speicherladepumpe	328,71 W	Defaultwert

WWB-Eingabe
2019-54 M30 Moserhofgasse 30a+30b - Hof

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten
Wärmebereitstellung gebäudezentral
 kombiniert mit Raumheizung

Abgabe
Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung mit Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3	Ja	55,70	0
Steigleitungen	Ja	2/3	Ja	187,31	75
Stichleitungen				749,24	Material Kunststoff 1 W/m

Zirkulationsleitung Rücklaufänge

				konditioniert [%]	
Verteilleitung	Ja	3/3	Ja	54,70	0
Steigleitung	Ja	2/3	Ja	187,31	100

Speicher

Art des Speichers indirekt beheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt
Nennvolumen 6 556 l Defaultwert
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 7,12 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Zirkulationspumpe 68,21 W Defaultwert
Speicherladepumpe 328,71 W Defaultwert