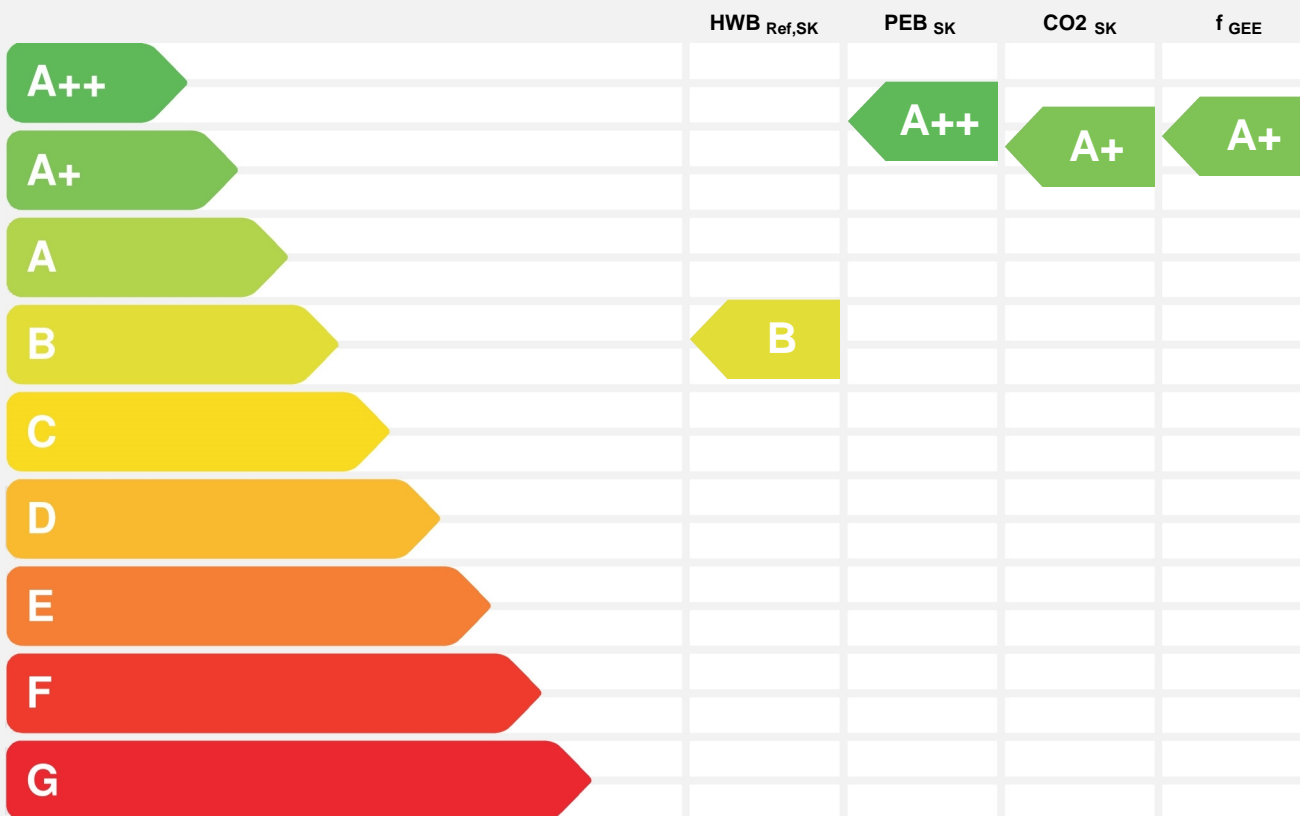


# Energieausweis für Wohngebäude

**BEZEICHNUNG** 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wennis - EINREICHUNG

Gebäude(-teil)		Baujahr	2019
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhaus	Letzte Veränderung	09.11.2018
Straße	Oberdorf 244	Katastralgemeinde	Wennis
PLZ/Ort	6473 Wennis	KG-Nr.	80011
Grundstücksnr.	169	Seehöhe	985 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR



**HWB<sub>Ref</sub>**: 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<sub>GEE</sub>**: 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<sub>ern.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern.</sub>) 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	2.308 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,05 m	mittlerer U-Wert	0,25 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	1.846 m <sup>2</sup>	Heiztage	213 d	LEK <sub>T</sub> -Wert	18,5
Brutto-Volumen	7.141 m <sup>3</sup>	Heizgradtage	4639 Kd	Art der Lüftung	RLT mit WRG
Gebäude-Hüllfläche	3.484 m <sup>2</sup>	Klimaregion	NF	Bauweise	sehr schwer
Kompaktheit (A/V)	0,49 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,5 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	39,4 kWh/m <sup>2</sup> a	<b>erfüllt</b>	HWB <sub>Ref,RK</sub>	27,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	19,7 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf			E/LEB <sub>RK</sub>	27,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	0,85	<b>erfüllt</b>	f <sub>GEE</sub>	0,56
Erneuerbarer Anteil	n.ern. Anteil geringer als 50 % der HEB Anf.	<b>erfüllt</b>		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	81.392 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	35,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	57.315 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	24,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	29.482 kWh/a	WWWB	12,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	46.631 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	20,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	0,54
Haushaltsstrombedarf	37.905 kWh/a	HHSB	16,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	70.539 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	30,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	134.730 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	58,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	93.112 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	40,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	41.618 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	18,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen	19.469 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	8,4 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,56
Photovoltaik-Export	2.227 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	1,0 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	BM Ing Karlheinz Gigele
Ausstellungsdatum	09.11.2018		Dorf 118 / Top 4
Gültigkeitsdatum	Planung		6521 Fließ
		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.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Wenss

**HWB<sub>SK</sub> 25**      **f<sub>GEE</sub> 0,56**

**Gebäudedaten - Neubau - Planung 2**

Brutto-Grundfläche BGF	2.308 m <sup>2</sup>	Wohnungsanzahl	18
Konditioniertes Brutto-Volumen	7.141 m <sup>3</sup>	charakteristische Länge l <sub>C</sub>	2,05 m
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	3.484 m <sup>2</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,49 m <sup>-1</sup>

**Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten:	Einreichpläne, 29.10.2018
Bauphysikalische Daten:	Einreichpläne, 29.10.2018
Haustechnik Daten:	Einreichpläne, 29.10.2018

**Ergebnisse Standortklima (Wenss)**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		108.854 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>	Luftwechselzahl: 0,240	51.642 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		52.024 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>	sehr schwere Bauweise	50.823 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		57.315 kWh/a

**Ergebnisse Referenzklima**

Transmissionswärmeverluste Q <sub>T</sub>		80.993 kWh/a
Lüftungswärmeverluste Q <sub>V</sub>		38.443 kWh/a
Solare Wärmegewinne η x Q <sub>s</sub>		32.690 kWh/a
Innere Wärmegewinne η x Q <sub>i</sub>		40.999 kWh/a
Heizwärmebedarf Q <sub>h</sub>		45.383 kWh/a

**Haustechniksystem**

<b>Raumheizung:</b>	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung (Strom + Strom)
<b>Warmwasser:</b>	Wärmepumpe bivalent parallel (Außenluft/Wasser) + Stromheizung (Strom + Strom)
<b>Lüftung:</b>	191,54m <sup>2</sup> Fensterlüftung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 0,4 ; 2116,23m <sup>2</sup> Lüftererneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,24; Blower-Door: 1,00; freie Eingabe (Prüfzeugnis) 72%; kein Erdwärmetauscher
<b>Photovoltaik - System</b>	24,9kWp; Monokristallines Silicium

**Berechnungsgrundlagen**

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH [www.geq.at](http://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

## BERECHNUNGSHINWEISE

Bauherr	Gigele Bau-GmbH	Bauort	6473 Wenns
Bezeichnung	2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns -	Wärmebrückenberechnung	vereinfacht
Berechnungsanlass	Neubau Planung	Verluste zu Erdreich	vereinfacht
Programm	GEQ 2017,101904	Verluste zu uncond. Räumen	vereinfacht
Rechtsgrundlage	TBO 2011 / OIB RL 2015	Verschattung	vereinfacht

FENSTER UND TÜREN		Ug	g-Wert	Uf	Rahmen- anteil	ψ-Wert	Versch.- fakt.	A	Korr.- fakt.	U- bzw. Uw-Wert	Kontrolle	A**U	% von LT+Lv
		W/m²K	%	W/m²K	%	W/mK	%	m²	f	W/m²K		W/K	LT+Lv
						Summe		213,66	Summe			164,4	12,8
FE01	1xO 0,90 x 0,90 E+1 AW01 Ost	0,52	50	0,96	43	0,03	75	0,81	1,0	0,82		0,66	0,1
FE02	1xO 0,90 x 0,90 E+2 AW01 Ost	0,52	50	0,96	43	0,03	75	0,81	1,0	0,82		0,66	0,1
FE03	1xN 1,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,52	50	0,96	42	0,03	75	0,85	1,0	0,82		0,69	0,1
FE04	3xN 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE05	1xO 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE06	6xS 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE07	3xN 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE08	2xO 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE09	8xS 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE10	1xN 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE11	1xO 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE12	2xS 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE13	1xN 1,00 x 2,25 E0 AW01 Nord	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE14	1xS 1,00 x 2,25 E0 AW01 Süd	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73		1,65	0,1
FE15	2xO 1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost	0,52	50	0,96	32	0,03	75	1,55	1,0	0,75		1,16	0,1
FE16	2xO 1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost	0,52	50	0,96	32	0,03	75	1,55	1,0	0,75		1,16	0,1
FE17	2xO 1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost	0,52	50	0,96	32	0,03	75	1,55	1,0	0,75		1,16	0,1
FE18	1xO 1,15 x 2,25 E+1 AW01 Ost	0,52	50	0,96	27	0,03	75	2,59	1,0	0,72		1,85	0,1
FE19	1xO 1,15 x 2,25 E0 AW01 Ost	0,52	50	0,96	27	0,03	75	2,59	1,0	0,72		1,85	0,1
FE20	1xN 1,35 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,52	50	0,96	38	0,03	75	1,15	1,0	0,79		0,91	0,1
FE21	2xO 1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost	0,52	50	0,96	24	0,03	75	3,04	1,0	0,70		2,12	0,2
FE22	2xO 1,35 x 2,25 E+2 AW01 Ost	0,52	50	0,96	24	0,03	75	3,04	1,0	0,70		2,12	0,2
FE23	2xO 1,50 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,52	50	0,96	23	0,03	75	3,38	1,0	0,69		2,32	0,2
FE24	2xO 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,52	50	0,96	21	0,03	75	3,94	1,0	0,67		2,65	0,2
FE25	4xS 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd	0,52	50	0,96	21	0,03	75	3,94	1,0	0,67		2,65	0,2
FE26	2xN 1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,52	50	0,96	35	0,03	75	1,57	1,0	0,77		1,21	0,1
FE27	2xN 2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,52	50	0,96	39	0,03	75	1,70	1,0	0,81		1,37	0,1
FE28	1xN 2,00 x 1,00 E+2 AW01 Nord	0,52	50	0,96	36	0,03	75	2,00	1,0	0,79		1,57	0,1
FE29	5xN 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE30	2xO 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE31	3xS 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE32	5xN 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE33	2xO 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Ost	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE34	3xS 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE35	3xO 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE36	4xW 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE37	3xN 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE38	1xO 2,00 x 1,35 E0 AW01 Ost	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE39	1xS 2,00 x 1,35 E0 AW01 Süd	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75		2,04	0,2
FE40	2xN 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	0,52	50	0,96	20	0,03	75	4,50	1,0	0,66		2,98	0,2
FE41	1xO 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost	0,52	50	0,96	25	0,03	75	4,50	1,0	0,71		3,21	0,3
FE42	3xS 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,52	50	0,96	20	0,03	75	4,50	1,0	0,66		2,98	0,2



FE43	2xN 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	0,52	50	0,96	20	0,03	75	4,50	1,0	0,66	2,98	0,2
FE44	1xO 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost	0,52	50	0,96	25	0,03	75	4,50	1,0	0,71	3,21	0,3
FE45	5xS 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,52	50	0,96	20	0,03	75	4,50	1,0	0,66	2,98	0,2
FE46	1xN 2,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord	0,52	50	0,96	25	0,03	75	4,50	1,0	0,71	3,21	0,3
FE47	1xO 2,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,52	50	0,96	20	0,03	75	4,50	1,0	0,66	2,98	0,2
FE48	1xN 2,00 x 2,25 E0 AW01 Nord	0,52	50	0,96	20	0,03	75	4,50	1,0	0,66	2,98	0,2
FE49	1xS 2,00 x 2,25 E0 AW01 Süd	0,52	50	0,96	20	0,03	75	4,50	1,0	0,66	2,98	0,2
FE50	2xS 2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd	0,52	50	0,96	28	0,03	75	3,38	1,0	0,73	2,47	0,2
FE51	1xN 3,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,52	50	0,96	35	0,03	75	2,55	1,0	0,78	1,98	0,2
FE52	1xW 3,00 x 1,35 E+3 AW01 West	0,52	50	0,96	30	0,03	75	4,05	1,0	0,75	3,04	0,2
FE53	1xO 5,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost	0,52	50	0,96	29	0,03	75	6,75	1,0	0,75	5,04	0,4
FE54	1xN 0,80 x 2,25 E0 AW02 Nord Seitenteil HT	0,52	50	0,96	35	0,03	75	1,80	1,0	0,77	1,38	0,1
FE55	1xS 0,90 x 0,90 E+1 AW02 Süd	0,52	50	0,96	43	0,03	75	0,81	1,0	0,82	0,66	0,1
FE56	1xS 0,90 x 0,90 E+2 AW02 Süd	0,52	50	0,96	43	0,03	75	0,81	1,0	0,82	0,66	0,1
FE57	3xO 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost	0,52	50	0,96	35	0,03	75	1,35	1,0	0,77	1,04	0,1
FE58	1xO 1,00 x 2,25 E+1 AW02 Ost	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73	1,65	0,1
FE59	1xS 1,00 x 2,25 E+1 AW02 Süd	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73	1,65	0,1
FE60	1xO 1,00 x 2,25 E+2 AW02 Ost	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73	1,65	0,1
FE61	1xS 1,00 x 2,25 E+2 AW02 Süd	0,52	50	0,96	30	0,03	75	2,25	1,0	0,73	1,65	0,1
FE62	3xN 1,10 x 2,25 Eingang Laubengang		48		30		75	2,48	1,0	1,10	2,72	0,2
FE63	1xN 1,20 x 2,25 Haupteingang		48		30		75	2,70	1,0	1,10	2,97	0,2
FE64	2xO 1,60 x 1,35 E+2 AW02 Ost	0,52	50	0,96	34	0,03	75	2,16	1,0	0,78	1,68	0,1
FE65	1xW 2,00 x 0,85 E+3 AW02 West	0,52	50	0,96	39	0,03	75	1,70	1,0	0,81	1,37	0,1
FE66	2xN 2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord	0,52	50	0,96	35	0,03	75	2,10	1,0	0,78	1,64	0,1
FE67	1xW 2,00 x 1,05 E+1 AW02 West	0,52	50	0,96	35	0,03	75	2,10	1,0	0,78	1,64	0,1
FE68	2xN 2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord	0,52	50	0,96	35	0,03	75	2,10	1,0	0,78	1,64	0,1
FE69	1xW 2,00 x 1,05 E+2 AW02 West	0,52	50	0,96	35	0,03	75	2,10	1,0	0,78	1,64	0,1
FE70	2xS 2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd	0,52	50	0,96	35	0,03	75	2,10	1,0	0,78	1,64	0,1
FE71	1xS 2,00 x 1,35 E+1 AW02 Süd	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75	2,04	0,2
FE72	1xS 2,00 x 1,35 E+2 AW02 Süd	0,52	50	0,96	31	0,03	75	2,70	1,0	0,75	2,04	0,2
FE73	1xS 3,00 x 0,90 E+1 AW02 Süd	0,52	50	0,96	37	0,03	75	2,70	1,0	0,80	2,15	0,2
FE74	1xS 3,00 x 0,90 E+2 AW02 Süd	0,52	50	0,96	37	0,03	75	2,70	1,0	0,80	2,15	0,2
TÜ01	1xS 1,10 x 2,25 Schleusentüre				100		75	2,48	1,0	1,10	2,72	0,2
TÜ02	1xN 1,10 x 2,25 Top 13				100		75	2,48	1,0	1,10	2,72	0,2
TÜ03	1xN 1,10 x 2,25 Top 14				100		75	2,48	1,0	1,10	2,72	0,2
TÜ04	1xN 1,10 x 2,25 Top 15				100		75	2,48	1,0	1,10	2,72	0,2
TÜ05	1xN 1,10 x 2,25 Top 18				100		75	2,48	1,0	1,10	2,72	0,2
TÜ06	1xN 1,10 x 2,25 Top 7				100		75	2,48	1,0	1,10	2,72	0,2
TÜ07	1xN 1,10 x 2,25 Top 8				100		75	2,48	1,0	1,10	2,72	0,2

WÄNDE		A	Korr.-	U- bzw,	Kontrolle	A**U	%
		m <sup>2</sup>	fakt.	Uw-Wert		W/K	von
			f	W/m <sup>2</sup> K			L <sub>T</sub> + L <sub>V</sub>
Summe		1.391,18		Summe		217,1	16,9
AW01	Außenwand STB EPS 20cm	866,33	1,0	0,15		128,2	10,0
AW02	Außenwand STB MW 20cm	380,03	1,0	0,19		71,59	5,6
EW01	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)	76,69	0,6	0,17		7,93	0,6
EW02	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	68,13	0,8	0,17		9,40	0,7

DECKEN UND BÖDEN		A	Korr.-	U- bzw,	Kontrolle	A**U	%
		m <sup>2</sup>	fakt.	Uw-Wert		W/K	von
			f	W/m <sup>2</sup> K			L <sub>T</sub> + L <sub>V</sub>
Summe		1.693,47		Summe		270,6	21,1

DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E-1	136,84	1,2	0,15	25,94	2,0
DD02	Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E0	413,87	1,2	0,15	78,21	6,1
DD03	Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E+2 Laubengang	16,73	1,2	0,16	3,25	0,3
EB01	erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 20cm FB Aufbau	29,88	0,6	0,16	3,00	0,2
EB02	erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 15cm Aufbau	128,64	0,6	0,21	16,86	1,3
FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	178,18	1,0	0,15	26,83	2,1
FD02	Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach Terrassenplatten	166,03	1,0	0,15	24,70	1,9
FD03	Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	502,57	1,0	0,15	76,14	5,9
KD01	Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller Decke über E-1	120,73	0,9	0,15	15,71	1,2

## Wärmebrücken

					W/K	% von L <sub>T</sub> + L <sub>V</sub>
PSI	Transmission-Leitwertzuschläge für Wärmebrücken				L <sub>ψ</sub> + L <sub>χ</sub> = 82,53	6,4

## LEITWERTE

					W/K	% von L <sub>T</sub> + L <sub>V</sub>
L <sub>T</sub>	Transmissionsleitwert				L <sub>T</sub> = 870,05	67,8
L <sub>V</sub>	Lüftungsleitwert				L <sub>V</sub> = 412,77	32,2

## ANFORDERUNGEN WOHNBAUFÖRDERUNG (Referenzklima)

Nachweisweg		Nachweisweg	HWB		
Referenz-Heizwärmebedarf	29,6 kWh/m <sup>2</sup> a		erfüllt	HWB <sub>Ref,RK</sub> =	27,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor				f <sub>GEE,RK</sub> =	0,56

$P_{H,KN,SK} = (L_T + L_V) / (\theta_i - \theta_{ne})$   $P_{H,KN,SK} = 41,7 \text{ kW}$   
 Flächenbezogene  $P_{H,KN,SK}$  für den jeweiligen Standort:  $P_{H,KN,SK} \text{ pro m}^2 \text{ BGF} = 18,1 \text{ W/m}^2$

## WARMWASSERBEREITUNG

Warmwasserabgabe und -verteilung ohne Zirkulation; BGF(versorgt) = 2307,8 m<sup>2</sup>  
 Warmwasserpeicherung Wärmepumpenspeicher indirekt; Inhalt: 3330 l  
 Warmwasserbereitstellung gebäudezentral; kombiniert mit Raumheizung

## RAUMHEIZUNG

Wärmeabgabe und -verteilung Flächenheizung; BGF(versorgt) = 2307,8 m<sup>2</sup>; 30°C/25°C; gleitender Betrieb  
 Wärmespeicherung  
 Wärmebereitstellung gebäudezentral; Stromheizung (Strom); 60,65 kW;  
 Wärmepumpe bivalent-paralleler Betrieb (Außenluft/Wasser);  
 modulierend; 60,65 kW; BJ ab 2005

## PHOTOVOLTAIK

Art der Gebäudeintegration mäßig belüftete PV-Module  
 Moduleigenschaften Monokristallines Silicium; Peakleistung: 24,9 kWp  
 Ausrichtung Modulneigung: 10°; Ausrichtung: W; Geländewinkel: 30°

## LÜFTUNG

Art der Lüftung Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung; Belüftete BGF: 2116,2 m<sup>2</sup>  
 Gerätespezifikation freie Eingabe (Prüfzeugnis); 72 %; 0,69 Wh/m<sup>3</sup>  
 Korrekturfaktor Lüftungsleitungsdämm. Pauschaler Korrekturfaktor Luftwechselrate n50: 1,00 1/h

## ERNEUERBARER ANTEIL & ALTERNATIVENPRÜFUNG

erneuerbarer Anteil: **erfüllt** Nutzung erneuerbarer Quellen außerhalb der Systemgrenze Gebäude - Kombination  
 Alternativenprüfung: nicht notwendig

Die Alternativenprüfung kann mit dem Servicetool von Energie Tirol durchgeführt werden:  
 kostenloser Download unter [www.energie-tirol.at](http://www.energie-tirol.at)

		Realausstattung	Referenzausstattung OIB RL 6
<b>WARMWASSERBEREITUNG</b>			
Allgemeines WW	BGF	2.307,77 m <sup>2</sup>	2.307,77 m <sup>2</sup>
	Nennwärmeleistung	-	-
	Anordnung	gebäudezentral	gebäudezentral
WW-Abgabesystem	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	<b>konditioniert</b>	nicht konditioniert
	Wärmedämmung	<b>2/3 gedämmt</b>	3/3 gedämmt
	Rohrleitung		
	Wärmedämmung Armaturen	gedämmt	gedämmt
	Leitungslänge	31,00 m (Defaultwert)	31,00 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	konditioniert	konditioniert
	Wärmedämmung	<b>2/3 gedämmt</b>	3/3 gedämmt
	Rohrleitung		
	Wärmedämmung Armaturen	gedämmt	gedämmt
	Leitungslänge	92,31 m (Defaultwert)	92,31 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	369,24 m (Defaultwert)	369,24 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Kunststoff	Kunststoff
Zirkulation	Zirkulation	<b>nicht vorhanden</b>	vorhanden
	Zirkulationspumpe	-	47,31 W (Defaultwert)
Zirkulation Verteilleitung	Anordnung	-	nicht konditioniert
	Wärmedämmung	-	3/3 gedämmt
	Rohrleitung	-	
	Wärmedämmung Armaturen	-	gedämmt
	Leitungslänge	-	30,00 m (Defaultwert)
Zirkulation Steigleitung	Anordnung	-	konditioniert
	Wärmedämmung	-	3/3 gedämmt
	Rohrleitung	-	
	Wärmedämmung Armaturen	-	gedämmt
	Leitungslänge	-	92,31 m (Defaultwert)
WW-Wärmespeichersystem	Art	Wärmepumpenspeicher indirekt (Ab 1994)	Wärmepumpenspeicher indirekt (Ab 1994)
	Aufstellungsort	<b>konditioniert</b>	nicht konditioniert
	Anschlusssteile	gedämmt	gedämmt
	E-Patrone	nicht vorhanden	nicht vorhanden
	Anschluss Heizregister	nicht vorhanden	nicht vorhanden
	Solaranlage		
	Nennvolumen	<b>3.330 l (freie Eingabe)</b>	4.616 l (Defaultwert)
	Speicherladepumpe	184,31 W (Defaultwert)	184,31 W (Defaultwert)
Speicherverluste	<b>5,5 kWh/d (Defaultwert)</b>	6,2 kWh/d (Defaultwert)	
WW-Wärmebereitstellungssystem	Energieträger	- (siehe RH)	- (siehe RH)



		<b>Realausstattung</b>	<b>Referenzausstattung OIB RL 6</b>
	Aufstellungsort	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Leistungsregelung	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Baujahr	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Art des Heizkessels	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Wirkungsgrad Vollast	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Wirkungsgrad Teillast	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Bereitschaftsverluste	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Gebläse für Brenner	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Brennstoffförderung	- (siehe RH)	- (siehe RH)
Wärmepumpe	Art der Wärmepumpe	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Betrieb der Wärmepumpe	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Verlegung	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Modulierung	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Nennwärmeleistung	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	COP	- (siehe RH)	- (siehe RH)
	Umwälzpumpe	- (siehe RH)	- (siehe RH)

<b>RAUMHEIZUNG</b>			
Allgemeines RH	BGF	2.307,77 m <sup>2</sup>	2.307,77 m <sup>2</sup>
	Nennwärmeleistung	-	-
	Anordnung	gebäudezentral	gebäudezentral
RH-Wärmeabgabe	Art der Regelung	Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät	Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät
	Art	Flächenheizung	Flächenheizung
	Systemtemperatur	<b>30°/25° C</b>	40°/30° C
	Heizkreisregelung	gleitender Betrieb	gleitender Betrieb
	Umwälzpumpe	440,01 W (Defaultwert)	440,01 W (Defaultwert)
Verteilleitung	Anordnung	<b>konditioniert</b>	nicht konditioniert
	Wärmedämmung Rohrleitung	<b>2/3 gedämmt</b>	3/3 gedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	gedämmt	gedämmt
	Leitungslänge	96,12 m (Defaultwert)	96,12 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	konditioniert	konditioniert
	Wärmedämmung Rohrleitung	<b>2/3 gedämmt</b>	3/3 gedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	gedämmt	gedämmt
	Leitungslänge	184,62 m (Defaultwert)	184,62 m (Defaultwert)
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	<b>2/3 gedämmt</b>	1/3 gedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	gedämmt	gedämmt
	Leitungslänge	646,17 m (Defaultwert)	646,17 m (Defaultwert)

		Realausstattung	Referenzausstattung OIB RL 6
RH-Wärmespeichersystem	Art	kein Speicher	<i>kein Speicher</i>
	Aufstellungsort	-	-
	Anschlusssteile	-	-
	E-Patrone	-	-
	Anschluss Heizregister	-	-
	Solaranlage	-	-
	Nennvolumen	-	-
	Speicherladepumpe	-	-
	Speicherverluste	-	-
RH-Wärmebereitstellungssystem	Energieträger	<b>Stromheizung Strom + Wärmepumpe bivalent parallel</b>	<i>monovalente Wärmepumpe</i>
	Aufstellungsort	-	-
	Leistungsregelung	-	-
	Baujahr	-	-
	Art des Heizkessels	-	-
	Wirkungsgrad Vollast	-	-
	Wirkungsgrad Teillast	-	-
	Bereitschaftsverluste	-	-
	Gebläse für Brenner	-	-
	Brennstoffförderung	-	-
Wärmepumpe	Art der Wärmepumpe	Außenluft/Wasser (ab 2005)	<i>Außenluft/Wasser (ab 2005)</i>
	Betrieb der Wärmepumpe	<b>bivalent-paralleler Betrieb</b>	<i>monovalenter Betrieb</i>
	Verlegung	-	-
	Modulierung	<b>modulierend</b>	<i>nicht modulierend</i>
	Nennwärmeleistung	60,65 kW (Defaultwert)	<i>60,65 kW (Defaultwert)</i>
	COP	3,7 (Defaultwert)	<i>3,7 (Defaultwert)</i>
	Umwälzpumpe	-	-

## SOLARANLAGE

Allgemeines Solar	Kollektorart	-	-
	Aperturfläche	-	-
	Ausrichtung	-	-
	Neigungswinkel	-	-
	Kollektorkreispumpe	-	-

## PHOTOVOLTAIKANLAGE

Allgemeines PV	Peakleistung	<b>24,90 kWp (freie Eingabe)</b>	-
	Ausrichtung	<b>90 °</b>	-
	Neigungswinkel	<b>10 °</b>	-
	Systemleistungsfaktor	<b>0,75 (Defaultwert)</b>	-

# Bauteil Anforderungen

## 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

BAUTEILE		R-Wert	R-Wert min	U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
KD01	Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller Decke über E-1	6,14	3,50	0,15	0,40	Ja
DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E-1	6,14	4,00	0,15	0,20	Ja
DD02	Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E0	6,16	4,00	0,15	0,20	Ja
ZD01	warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten			0,15	0,90	Ja
EB01	erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 20cm FB Aufbau	5,81	3,50	0,16	0,40	Ja
EB02	erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 15cm Aufbau	4,38	3,50	0,21	0,40	Ja
ZD02	warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten			0,68	0,90	Ja
DD03	Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E+2 Laubengang	5,97	4,00	0,16	0,20	Ja
FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt			0,15	0,20	Ja
FD02	Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach Terrassenplatten			0,15	0,20	Ja
FD03	Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt			0,15	0,20	Ja
EW01	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)			0,17	0,40	Ja
EW02	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)			0,17	0,40	Ja
AW01	Außenwand STB EPS 20cm			0,15	0,35	Ja
AW02	Außenwand STB MW 20cm			0,19	0,35	Ja
ZD03	warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten			0,35	0,90	Ja

FENSTER		U-Wert	U-Wert max	Erfüllt
1,10 x 2,25 Eingang Laubengang (gegen Außenluft vertikal)		1,10	1,40	Ja
1,20 x 2,25 Haupteingang (gegen Außenluft vertikal)		1,10	1,40	Ja
1,10 x 2,25 Schleusentüre (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,10	1,70	Ja
1,10 x 2,25 Top 13 (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,10	1,70	Ja
1,10 x 2,25 Top 14 (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,10	1,70	Ja
1,10 x 2,25 Top 15 (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,10	1,70	Ja
1,10 x 2,25 Top 18 (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,10	1,70	Ja
1,10 x 2,25 Top 7 (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,10	1,70	Ja
1,10 x 2,25 Top 8 (unverglaste Tür gegen Außenluft)		1,10	1,70	Ja
Prüfnormmaß Typ 1 (T1) (gegen Außenluft vertikal)		0,74	1,40	Ja
Prüfnormmaß Typ 2 (T2) (gegen Außenluft vertikal)		0,69	1,40	Ja

Einheiten: R-Wert [m<sup>2</sup>K/W], U-Wert [W/m<sup>2</sup>K]

U-Wert berechnet nach ÖNORM EN ISO 6946

Quelle U-Wert max: OIB Richtlinie 6

## ÖI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

Datum BAUBOOK: 16.10.2018

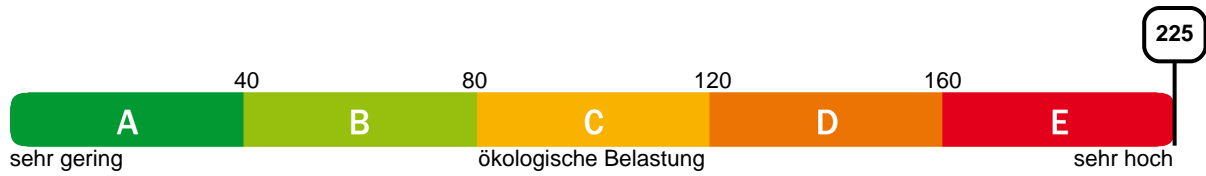
$V_B$	7.141,24 m <sup>3</sup>	$l_c$	2,05 m
$A_B$	3.484,13 m <sup>2</sup>	KÖF	4.929,02 m <sup>2</sup>
BGF	2.307,77 m <sup>2</sup>	$U_m$	0,25 W/m <sup>2</sup> K

Bauteile	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	PEI [MJ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> ]	AP [kg SO <sub>2</sub> ]	ΔÖI3
AW01 Außenwand STB EPS 20cm	866,3	978.608,0	85.021,5	229,4	89,3
AW02 Außenwand STB MW 20cm	380,0	560.482,7	54.543,5	244,4	158,8
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E-1	136,8	229.580,6	19.323,4	80,6	158,0
DD02 Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E0	413,9	757.542,2	65.072,1	260,4	171,1
DD03 Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E+2 Laubengang	16,7	31.918,3	2.766,7	12,5	191,0
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	178,2	489.268,4	48.405,1	126,8	231,7
FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach Terrassenplatten	166,0	505.635,4	50.944,3	121,4	250,2
FD03 Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	502,6	1.358.883	135.044,6	353,0	228,6
EB01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 20cm FB Aufbau	29,9	53.326,6	3.961,1	13,2	140,5
EB02 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 15cm Aufbau	128,6	213.556,3	15.851,9	49,0	126,7
KD01 Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller Decke über E-1	120,7	202.561,2	17.049,2	71,1	158,0
EW01 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)	76,7	102.093,7	8.130,8	22,6	101,4
EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	68,1	90.646,4	7.219,1	20,1	101,4
ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten 35cm Aufbau	485,8	794.328,8	61.011,9	201,3	130,7
ZD02 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten 15cm Aufbau	701,4	869.393,8	76.392,1	248,8	106,8
ZD03 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten 20cm Aufbau	257,7	384.086,7	33.255,5	105,5	125,8
FE/TÜ Fenster und Türen	399,5	529.226,0	25.155,6	147,7	103,9
Summe		8.151.138	709.148	2.308	

<b>PEI (Primärenergieinhalt nicht erneuerbar)</b>	<b>[MJ/m<sup>2</sup> KÖF]</b>	<b>1.653,75</b>
<b>Ökoindikator PEI</b>	<b>OI PEI Punkte</b>	<b>115,37</b>
<b>GWP (Global Warming Potential)</b>	<b>[kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> KÖF]</b>	<b>143,88</b>
<b>Ökoindikator GWP</b>	<b>OI GWP Punkte</b>	<b>96,94</b>
<b>AP (Versäuerung)</b>	<b>[kg SO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> KÖF]</b>	<b>0,47</b>
<b>Ökoindikator AP</b>	<b>OI AP Punkte</b>	<b>103,29</b>
<b>ÖI3-BGF (Ökoindikator)</b>	<b>ÖI3- BGF Punkte</b>	<b>224,69</b>
ÖI3-BGF = (OI PEI + OI GWP + OI AP) / 3 * KÖF / BGF		

ÖI3-Berechnungsleitfaden Version 3.0, 2013

**OI3-Klassifizierung - Ökologie der Bauteile**  
**2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG**



## OI3-Schichten

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

Schichtbezeichnung OI3-Bezeichnung	Dichte [kg/m <sup>3</sup> ]	im Bauteil
Zementestrich RÖFIX 970 Zementestrich	2.100	KD01, DD01, DD02, ZD01, EB01, EB02, ZD02, DD03, ZD03
Villas B-2 grün, Baufolie BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 100µ	980	KD01, DD01, DD02, ZD01, EB01, EB02, ZD02, DD03, ZD03
AUSTROTHERM EPS W20	20	KD01, DD01, DD02, ZD01, EB01, EB02, DD03, ZD03
KI Tektalan A2-SD-150mm	136	KD01, DD01, DD02
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	650	KD01, DD01, DD02, ZD01, EB01, EB02, ZD02, DD03, ZD03
<b>Kies</b> <b>nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden</b>	<b>1.800</b>	<b>KD01, DD01, DD02, ZD01, EB01, EB02, ZD02, DD03, FD02, ZD03</b>
ISOVER TANGO 30 Steinwolle MW(SW)-T (130 kg/m <sup>3</sup> )	130	KD01, DD01, DD02, ZD01, EB01, ZD02, ZD03
RÖFIX Kalkfarben Sesco/Sanierk/Sumpfkalk/Kaseinf.. StoMiral FL Vario	900	ZD01, ZD03
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 100µ	650	EB01, EB02
FLOORMATE 500-A (71-120mm) FLOORMATE 500-AP (71-120mm)	40	EB01, EB02
Röfix FIRESTOP 040 (200mm) Mineralwolle (MW-PT) ROCKWOOL Hardrock 040	150	DD03, AW02
Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen wf Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	1	FD01
Sand, Kies lufttrocken, Pflanzensubstrat	1.700	FD01
Vlies (PE) Vlies PE	600	FD02
<b>Terrassenplatten</b> <b>nicht mehr in aktuellem Baubook vorhanden</b>	<b>2.000</b>	<b>FD02</b>
Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	1	FD02, FD03
DOW Xenergy Polystyrol XPS, HFKW-geschäumt (Altbestand)	34	FD01, FD02, FD03
Trennlage Roofmate MK Vlies PE	600	FD01, FD03
Nophadrain 4+1 Vlies PE	600	FD01, FD03
Sto Color Rapid StoMiral FL Vario	900	ZD02, FD01, FD02, FD03, EW01, EW02, AW01, AW02
AUSTROTHERM XPS TOP 30 SF	30	EW01, EW02
RÖFIX EPS-F 031 EPS-Fassadendämmplatte "Lambdapor"	15	AW01
RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS	1.150	DD03, AW01, AW02

## OI3-Schichten

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

RÖFIX SiSi-Putz VITAL	1.800	DD03, AW01, AW02
Synthesa Capatect Leichtspachtel	960	ZD01, ZD02, FD01, FD02, FD03, EW01, EW02, AW01, AW02, ZD03
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	2.325	KD01, DD01, DD02, ZD01, EB01, EB02, ZD02, DD03, FD01, FD02, FD03, EW01, EW02, AW01, AW02
RÖFIX 55 Zement-Baukleber	1.500	DD03, AW01, AW02
Fertigparkett 2-Schicht Weitzer Fertigparkett 2-Schicht	740	KD01, DD01, DD02, ZD01, EB01, EB02, ZD02, DD03, ZD03

## OI3 - Klassifizierung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenss - EINREICHUNG

KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller Decke über E-1	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi./kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Fertigparkett 2-Schicht	0,0150	740	11,10		17,80	0,06520	0,005140	197,58	0,72	0,05705	14,313
Zementestrich	0,0700	2.100	147,00		1,06	0,12700	0,000238	155,59	18,67	0,03499	12,963
Villas B-2 grün, Baufolie	0,0002	980	0,20		84,70	2,63000	0,010300	16,60	0,52	0,00202	0,909
ISOVER TANGO 30	0,0300	130	3,90		21,36	1,93455	0,014126	83,31	7,54	0,05509	11,379
AUSTROTHERM EPS W20	0,0500	20	1,00		98,90	4,16922	0,014900	98,90	4,17	0,01490	5,978
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	0,0002	650	0,13		84,67	2,63387	0,010251	11,01	0,34	0,00133	0,601
Kies	0,0350	1.800	63,00		0,09	0,00537	0,000038	5,73	0,34	0,00239	0,566
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
KI Tektalan A2-SD-150mm	0,1500	136	20,40		17,12	1,42785	0,010885	349,34	29,13	0,22206	46,108
<b>Summen:</b>								<b>1.678,22</b>	<b>141,25</b>	<b>0,58920</b>	<b>158,043</b>

DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E-1	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi./kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Fertigparkett 2-Schicht	0,0150	740	11,10		17,80	0,06520	0,005140	197,58	0,72	0,05705	14,313
Zementestrich	0,0700	2.100	147,00		1,06	0,12700	0,000238	155,59	18,67	0,03499	12,963
Villas B-2 grün, Baufolie	0,0002	980	0,20		84,70	2,63000	0,010300	16,60	0,52	0,00202	0,909
ISOVER TANGO 30	0,0300	130	3,90		21,36	1,93455	0,014126	83,31	7,54	0,05509	11,379
AUSTROTHERM EPS W20	0,0500	20	1,00		98,90	4,16922	0,014900	98,90	4,17	0,01490	5,978
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	0,0002	650	0,13		84,67	2,63387	0,010251	11,01	0,34	0,00133	0,601
Kies	0,0350	1.800	63,00		0,09	0,00537	0,000038	5,73	0,34	0,00239	0,566
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
KI Tektalan A2-SD-150mm	0,1500	136	20,40		17,12	1,42785	0,010885	349,34	29,13	0,22206	46,108
<b>Summen:</b>								<b>1.678,22</b>	<b>141,25</b>	<b>0,58920</b>	<b>158,043</b>



## OI3 - Klassifizierung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

DD02 Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E0	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi./kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Fertigparkett 2-Schicht	0,0150	740	11,10		17,80	0,06520	0,005140	197,58	0,72	0,05705	14,313
Zementestrich	0,0700	2.100	147,00		1,06	0,12700	0,000238	155,59	18,67	0,03499	12,963
Villas B-2 grün, Baufolie	0,0002	980	0,20		84,70	2,63000	0,010300	16,60	0,52	0,00202	0,909
ISOVER TANGO 30	0,0300	130	3,90		21,36	1,93455	0,014126	83,31	7,54	0,05509	11,379
AUSTROTHERM EPS W20	0,0500	20	1,00		98,90	4,16922	0,014900	98,90	4,17	0,01490	5,978
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	0,0002	650	0,13		84,67	2,63387	0,010251	11,01	0,34	0,00133	0,601
Kies	0,0350	1.800	63,00		0,09	0,00537	0,000038	5,73	0,34	0,00239	0,566
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,3000	2.325	697,50		1,31	0,13733	0,000343	912,20	95,79	0,23924	78,270
KI Tektalan A2-SD-150mm	0,1500	136	20,40		17,12	1,42785	0,010885	349,34	29,13	0,22206	46,108
<b>Summen:</b>								<b>1.830,25</b>	<b>157,22</b>	<b>0,62907</b>	<b>171,088</b>

ZD01 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten 35cm Aufbau	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi./kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Fertigparkett 2-Schicht	0,0150	740	11,10		17,80	0,06520	0,005140	197,58	0,72	0,05705	14,313
Zementestrich	0,0700	2.100	147,00		1,06	0,12700	0,000238	155,59	18,67	0,03499	12,963
Villas B-2 grün, Baufolie	0,0002	980	0,20		84,70	2,63000	0,010300	16,60	0,52	0,00202	0,909
ISOVER TANGO 30	0,0300	130	3,90		21,36	1,93455	0,014126	83,31	7,54	0,05509	11,379
AUSTROTHERM EPS W20	0,2000	20	4,00		98,90	4,16922	0,014900	395,58	16,68	0,05960	23,913
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	0,0002	650	0,13		84,67	2,63387	0,010251	11,01	0,34	0,00133	0,601
Kies	0,0350	1.800	63,00		0,09	0,00537	0,000038	5,73	0,34	0,00239	0,566
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
RÖFIX Kalkfarben SESCO/Sanierk/Sumpfkalk/Kaseinf..	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
<b>Summen:</b>								<b>1.635,09</b>	<b>125,59</b>	<b>0,41433</b>	<b>130,679</b>

## OI3 - Klassifizierung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

EB01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 20cm FB Aufbau	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi./kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Fertigparkett 2-Schicht	0,0150	740	11,10		17,80	0,06520	0,005140	197,58	0,72	0,05705	14,313
Zementestrich	0,0700	2.100	147,00		1,06	0,12700	0,000238	155,59	18,67	0,03499	12,963
Villas B-2 grün, Baufolie	0,0002	980	0,20		84,70	2,63000	0,010300	16,60	0,52	0,00202	0,909
ISOVER TANGO 30	0,0300	130	3,90		21,36	1,93455	0,014126	83,31	7,54	0,05509	11,379
AUSTROTHERM EPS W20	0,0500	20	1,00		98,90	4,16922	0,014900	98,90	4,17	0,01490	5,978
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	0,0002	650	0,13		84,67	2,63387	0,010251	11,01	0,34	0,00133	0,601
Kies	0,0350	1.800	63,00		0,09	0,00537	0,000038	5,73	0,34	0,00239	0,566
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 100µ	0,0001	650	0,07		84,67	2,63387	0,010251	5,50	0,17	0,00067	0,301
FLOORMATE 500-A (71-120mm)	0,1200	40	4,80		93,56	4,20460	0,015539	449,11	20,18	0,07459	28,279
<b>Summen:</b>								<b>1.783,50</b>	<b>132,48</b>	<b>0,44240</b>	<b>140,515</b>

EB02 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 15cm Aufbau	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi./kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Fertigparkett 2-Schicht	0,0150	740	11,10		17,80	0,06520	0,005140	197,58	0,72	0,05705	14,313
Zementestrich	0,0700	2.100	147,00		1,06	0,12700	0,000238	155,59	18,67	0,03499	12,963
Villas B-2 grün, Baufolie	0,0002	980	0,20		84,70	2,63000	0,010300	16,60	0,52	0,00202	0,909
AUSTROTHERM EPS W20	0,0300	20	0,60		98,90	4,16922	0,014900	59,34	2,50	0,00894	3,587
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	0,0002	650	0,13		84,67	2,63387	0,010251	11,01	0,34	0,00133	0,601
Kies	0,0350	1.800	63,00		0,09	0,00537	0,000038	5,73	0,34	0,00239	0,566
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 100µ	0,0001	650	0,07		84,67	2,63387	0,010251	5,50	0,17	0,00067	0,301
FLOORMATE 500-A (71-120mm)	0,1200	40	4,80		93,56	4,20460	0,015539	449,11	20,18	0,07459	28,279
<b>Summen:</b>								<b>1.660,62</b>	<b>123,27</b>	<b>0,38135</b>	<b>126,744</b>

## OI3 - Klassifizierung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

ZD02 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten 15cm Aufbau	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi./kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Fertigparkett 2-Schicht	0,0150	740	11,10		17,80	0,06520	0,005140	197,58	0,72	0,05705	14,313
Zementestrich	0,0700	2.100	147,00		1,06	0,12700	0,000238	155,59	18,67	0,03499	12,963
Villas B-2 grün, Baufolie	0,0002	980	0,20		84,70	2,63000	0,010300	16,60	0,52	0,00202	0,909
ISOVER TANGO 30	0,0300	130	3,90		21,36	1,93455	0,014126	83,31	7,54	0,05509	11,379
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	0,0002	650	0,13		84,67	2,63387	0,010251	11,01	0,34	0,00133	0,601
Kies	0,0350	1.800	63,00		0,09	0,00537	0,000038	5,73	0,34	0,00239	0,566
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
Sto Color Rapid	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
<b>Summen:</b>								<b>1.239,51</b>	<b>108,91</b>	<b>0,35473</b>	<b>106,766</b>

DD03 Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E+2 Laubengang	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi./kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Fertigparkett 2-Schicht	0,0150	740	11,10		17,80	0,06520	0,005140	197,58	0,72	0,05705	14,313
Zementestrich	0,0700	2.100	147,00		1,06	0,12700	0,000238	155,59	18,67	0,03499	12,963
Villas B-2 grün, Baufolie	0,0002	980	0,20		84,70	2,63000	0,010300	16,60	0,52	0,00202	0,909
AUSTROTHERM EPS W20	0,0300	20	0,60		98,90	4,16922	0,014900	59,34	2,50	0,00894	3,587
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	0,0002	650	0,13		84,67	2,63387	0,010251	11,01	0,34	0,00133	0,601
Kies	0,0350	1.800	63,00		0,09	0,00537	0,000038	5,73	0,34	0,00239	0,566
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
RÖFIX 55 Zement-Baukleber	0,0050	1.500	7,50		2,01	0,28800	0,000877	15,08	2,16	0,00658	1,740
Röfix FIRESTOP 040 (200mm) Mineralwolle (MW-PT)	0,2000	150	30,00		21,40	1,93000	0,014100	642,00	57,90	0,42300	87,450
RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,0050	1.150	5,75		4,43	0,34800	0,001090	25,47	2,00	0,00627	2,018
RÖFIX SiSi-Putz VITAL	0,0020	1.800	3,60		6,31	0,19300	0,001490	22,72	0,69	0,00536	1,587
<b>Summen:</b>								<b>1.911,27</b>	<b>165,67</b>	<b>0,74730</b>	<b>190,960</b>

## OI3 - Klassifizierung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenss - EINREICHUNG

FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi. /kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Sto Color Rapid	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen wf	0,0050	1	0,01		41,60	0,81900	0,005560	0,21	0,00	0,00003	0,011
Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen wf	0,0050	1	0,01		41,60	0,81900	0,005560	0,21	0,00	0,00003	0,011
DOW Xenergy	0,2000	34	6,80		110,00	22,00000	0,028500	748,00	149,60	0,19380	75,707
Trennlage Roofmate MK	0,0020	600	1,20		104,00	3,36000	0,026900	124,80	4,03	0,03228	9,136
Nophadrain 4+1	0,0170	600	10,20		104,00	3,36000	0,026900	1.060,80	34,27	0,27438	77,656
Sand, Kies lufttrocken, Pflanzensubstrat	0,0800	1.700	136,00		0,31	0,02163	0,000068	41,91	2,94	0,00925	3,120
<b>Summen:</b>								<b>2.745,61</b>	<b>271,63</b>	<b>0,71161</b>	<b>231,675</b>

FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach Terrassenplatten	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi. /kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Sto Color Rapid	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	0,0050	1	0,01		41,60	0,81900	0,005560	0,21	0,00	0,00003	0,011
Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	0,0050	1	0,01		41,60	0,81900	0,005560	0,21	0,00	0,00003	0,011
DOW Xenergy	0,2000	34	6,80		110,00	22,00000	0,028500	748,00	149,60	0,19380	75,707
Vlies (PE)	0,0020	600	1,20		104,00	3,36000	0,026900	124,80	4,03	0,03228	9,136
Kies	0,0800	1.800	144,00		0,09	0,00537	0,000038	13,09	0,77	0,00547	1,294
Terrassenplatten	0,0500	2.000	100,00		13,90	0,71700	0,002980	1.390,00	71,70	0,29800	98,017
<b>Summen:</b>								<b>3.046,00</b>	<b>306,89</b>	<b>0,73146</b>	<b>250,209</b>

## OI3 - Klassifizierung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenss - EINREICHUNG

FD03 Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	d [m]	Dichte [kg/m <sup>3</sup> ]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO <sub>2</sub> equi./kg]	AP [kg SO <sub>2</sub> equi./kg]	PEI [MJ/m <sup>2</sup> ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> equi./m <sup>2</sup> ]	AP [kg SO <sub>2</sub> equi./m <sup>2</sup> ]	Delta OI3
			Masse [kg/m <sup>2</sup> ]								
Sto Color Rapid	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	0,0050	1	0,01		41,60	0,81900	0,005560	0,21	0,00	0,00003	0,011
Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	0,0050	1	0,01		41,60	0,81900	0,005560	0,21	0,00	0,00003	0,011
DOW Xenergy	0,2000	34	6,80		110,00	22,00000	0,028500	748,00	149,60	0,19380	75,707
Trennlage Roofmate MK	0,0020	600	1,20		104,00	3,36000	0,026900	124,80	4,03	0,03228	9,136
Nophadrain 4+1	0,0170	600	10,20		104,00	3,36000	0,026900	1.060,80	34,27	0,27438	77,656
<b>Summen:</b>								<b>2.703,71</b>	<b>268,69</b>	<b>0,70237</b>	<b>228,554</b>

EW01 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdrreich)	d [m]	Dichte [kg/m <sup>3</sup> ]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO <sub>2</sub> equi./kg]	AP [kg SO <sub>2</sub> equi./kg]	PEI [MJ/m <sup>2</sup> ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> equi./m <sup>2</sup> ]	AP [kg SO <sub>2</sub> equi./m <sup>2</sup> ]	Delta OI3
			Masse [kg/m <sup>2</sup> ]								
Sto Color Rapid	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
AUSTROTHERM XPS TOP 30 SF	0,2000	30	6,00		93,56	4,20460	0,015539	561,39	25,23	0,09323	35,349
<b>Summen:</b>								<b>1.331,08</b>	<b>106,01</b>	<b>0,29509</b>	<b>101,383</b>

EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdrreich)	d [m]	Dichte [kg/m <sup>3</sup> ]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO <sub>2</sub> equi./kg]	AP [kg SO <sub>2</sub> equi./kg]	PEI [MJ/m <sup>2</sup> ]	GWP [kg CO <sub>2</sub> equi./m <sup>2</sup> ]	AP [kg SO <sub>2</sub> equi./m <sup>2</sup> ]	Delta OI3
			Masse [kg/m <sup>2</sup> ]								
Sto Color Rapid	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
AUSTROTHERM XPS TOP 30 SF	0,2000	30	6,00		93,56	4,20460	0,015539	561,39	25,23	0,09323	35,349
<b>Summen:</b>								<b>1.331,08</b>	<b>106,01</b>	<b>0,29509</b>	<b>101,383</b>

## OI3 - Klassifizierung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenss - EINREICHUNG

#### AW01 Außenwand STB EPS 20cm

	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi. /kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Sto Color Rapid	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
RÖFIX 55 Zement-Baukleber	0,0050	1.500	7,50		2,01	0,28800	0,000877	15,08	2,16	0,00658	1,740
RÖFIX EPS-F 031 EPS-Fassadendämmplatte "Lambdapor"	0,2000	15	3,00		98,90	4,16922	0,014900	296,69	12,51	0,04470	17,935
RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,0050	1.150	5,75		4,43	0,34800	0,001090	25,47	2,00	0,00627	2,018
RÖFIX SiSi-Putz VITAL	0,0020	1.800	3,60		6,31	0,19300	0,001490	22,72	0,69	0,00536	1,587
<b>Summen:</b>								<b>1.129,64</b>	<b>98,14</b>	<b>0,26476</b>	<b>89,314</b>

#### AW02 Außenwand STB MW 20cm

	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi. /kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Sto Color Rapid	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2.325	581,25		1,31	0,13733	0,000343	760,17	79,82	0,19937	65,225
RÖFIX 55 Zement-Baukleber	0,0050	1.500	7,50		2,01	0,28800	0,000877	15,08	2,16	0,00658	1,740
Röfix FIRESTOP 040 (200mm) Mineralwolle (MW-PT)	0,2000	150	30,00		21,40	1,93000	0,014100	642,00	57,90	0,42300	87,450
RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS	0,0050	1.150	5,75		4,43	0,34800	0,001090	25,47	2,00	0,00627	2,018
RÖFIX SiSi-Putz VITAL	0,0020	1.800	3,60		6,31	0,19300	0,001490	22,72	0,69	0,00536	1,587
<b>Summen:</b>								<b>1.474,95</b>	<b>143,54</b>	<b>0,64306</b>	<b>158,830</b>

## OI3 - Klassifizierung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenss - EINREICHUNG

ZD03 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten 20cm Aufbau	d [m]	Dichte [kg/m³]	flächenspez.		PEI [MJ/kg]	GWP [kg CO2 equi./kg]	AP [kg SO2 equi./kg]	PEI [MJ/m²]	GWP [kg CO2 equi./m²]	AP [kg SO2 equi./m²]	Delta OI3
			Masse [kg/m²]								
Fertigparkett 2-Schicht	0,0150	740	11,10		17,80	0,06520	0,005140	197,58	0,72	0,05705	14,313
Zementestrich	0,0700	2.100	147,00		1,06	0,12700	0,000238	155,59	18,67	0,03499	12,963
Villas B-2 grün, Baufolie	0,0002	980	0,20		84,70	2,63000	0,010300	16,60	0,52	0,00202	0,909
ISOVER TANGO 30	0,0300	130	3,90		21,36	1,93455	0,014126	83,31	7,54	0,05509	11,379
AUSTROTHERM EPS W20	0,0500	20	1,00		98,90	4,16922	0,014900	98,90	4,17	0,01490	5,978
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250µ	0,0002	650	0,13		84,67	2,63387	0,010251	11,01	0,34	0,00133	0,601
Kies	0,0350	1.800	63,00		0,09	0,00537	0,000038	5,73	0,34	0,00239	0,566
Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,3000	2.325	697,50		1,31	0,13733	0,000343	912,20	95,79	0,23924	78,270
Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	960	4,80		1,67	0,16853	0,000441	8,00	0,81	0,00212	0,684
RÖFIX Kalkfarben Sesco/Sanierk/Sumpfkalk/Kaseinf..	0,0002	900	0,18		8,46	0,83085	0,002031	1,52	0,15	0,00037	0,125
<b>Summen:</b>								<b>1.490,44</b>	<b>129,05</b>	<b>0,40950</b>	<b>125,790</b>

## OI3 - Fenster und Türen

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

---

#### Glas

Index	Produktbeschreibung	verwendet bei folgenden Fenstern
-------	---------------------	----------------------------------



**OI3 - Fenster und Türen**

**2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG**

IHR GENERALUNTERNEHMER

2142701484	Internorm 3-Scheib.-Isoliergl. light (Ug0,5) Argon	1,35 x 2,25 E0 AW02 West Seitenteil HT / 0,81 x 2,25 E0 AW02 Nord Seitenteil HT / 0,80 x 2,25 E0 AW02 Nord Seitenteil HT / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E0 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E0 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord / 1,15 x 2,25 E0 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E0 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E0 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 1,15 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 0,90 x 0,90 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+1 AW02 West / 0,90 x 0,90 E+1 AW02 Süd / 3,00 x 0,90 E+1 AW02 Süd / 2,00 x 1,35 E+1 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW02 Ost / 2,00 x 1,00 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 0,90 x 0,90 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+2 AW02 West / 0,90 x 0,90 E+2 AW02 Süd / 3,00 x 0,90 E+2 AW02 Süd / 2,00 x 1,35 E+2 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW02 Ost / 1,60 x 1,35 E+2 AW02 Ost / 1,60 x 1,35 E+2 AW02 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West /
------------	--	--

**OI3 - Fenster und Türen**

**2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG**

		<p>2,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 3,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 3,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord / 1,35 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 1,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,50 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,50 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 5,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 2,00 x 0,85 E+3 AW02 West / 2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd / 2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd / 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost / 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost / 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd</p>
--	--	--

**Rahmen**

<b>Index</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>verwendet bei folgenden Fenstern</b>
--------------	----------------------------	---

**OI3 - Fenster und Türen**

**2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG**

IHR GENERALUNTERNEHMER

2142715581	Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)	1,35 x 2,25 E0 AW02 West Seitenteil HT / 0,81 x 2,25 E0 AW02 Nord Seitenteil HT / 0,80 x 2,25 E0 AW02 Nord Seitenteil HT / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E0 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E0 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord / 1,15 x 2,25 E0 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E0 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E0 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 1,15 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 0,90 x 0,90 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+1 AW02 West / 0,90 x 0,90 E+1 AW02 Süd / 3,00 x 0,90 E+1 AW02 Süd / 2,00 x 1,35 E+1 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW02 Ost / 2,00 x 1,00 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 0,90 x 0,90 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+2 AW02 West / 0,90 x 0,90 E+2 AW02 Süd / 3,00 x 0,90 E+2 AW02 Süd / 2,00 x 1,35 E+2 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW02 Ost / 1,60 x 1,35 E+2 AW02 Ost / 1,60 x 1,35 E+2 AW02 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West /
------------	---	--

**OI3 - Fenster und Türen**

**2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG**

		2,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 3,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 3,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord / 1,35 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 1,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,50 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,50 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 5,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 2,00 x 0,85 E+3 AW02 West / 2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd / 2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd / 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost / 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost / 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd
--	--	---

**PSI**

Index	Produktbeschreibung	verwendet bei folgenden Fenstern
-------	---------------------	----------------------------------

**OI3 - Fenster und Türen**

**2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wennis - EINREICHUNG**

IHR GENERALUNTERNEHMER

2142684192	Edelstahl (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	1,35 x 2,25 E0 AW02 West Seitenteil HT / 0,81 x 2,25 E0 AW02 Nord Seitenteil HT / 0,80 x 2,25 E0 AW02 Nord Seitenteil HT / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E0 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E0 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord / 1,15 x 2,25 E0 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E0 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E0 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E0 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord / 1,15 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost / 0,90 x 0,90 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd / 2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+1 AW02 West / 0,90 x 0,90 E+1 AW02 Süd / 3,00 x 0,90 E+1 AW02 Süd / 2,00 x 1,35 E+1 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+1 AW02 Ost / 2,00 x 1,00 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd / 1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 1,35 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Ost / 0,90 x 0,90 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd / 2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord / 2,00 x 1,05 E+2 AW02 West / 0,90 x 0,90 E+2 AW02 Süd / 3,00 x 0,90 E+2 AW02 Süd / 2,00 x 1,35 E+2 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW02 Süd / 1,00 x 2,25 E+2 AW02 Ost / 1,60 x 1,35 E+2 AW02 Ost / 1,60 x 1,35 E+2 AW02 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West /
------------	------------------------------------	--

## OI3 - Fenster und Türen

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenss - EINREICHUNG

		2,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 3,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 3,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord / 1,35 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 1,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord / 2,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,50 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,50 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 5,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd / 2,00 x 1,35 E+3 AW01 West / 2,00 x 0,85 E+3 AW02 West / 2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd / 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost / 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost / 1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd / 2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd
--	--	---

## Türen

Index	Produktbeschreibung	verwendet bei folgenden Türen
2142684500	Haustüre aus Holz mit Holzzarge (gegen Außenluft)	1,10 x 2,25 Eingang Laubengang / 1,10 x 2,25 Eingang Laubengang / 1,10 x 2,25 Eingang Laubengang
2142704597	DOMINANT 3 mit Holzrahmenstock	1,10 x 2,25 Schleusentüre / 1,20 x 2,25 Haupteingang / 1,10 x 2,25 Top 7 / 1,10 x 2,25 Top 8 / 1,10 x 2,25 Top 13 / 1,10 x 2,25 Top 14 / 1,10 x 2,25 Top 15 / 1,10 x 2,25 Top 18

## Heizlast Abschätzung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wennis - EINREICHUNG

#### Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

<b>Bauherr</b>	<b>Baumeister / Baufirma / Bauträger / Planer</b>
Gigele Bau-GmbH	BM Ing Karlheinz Gigele
Dorf 118/4	Dorf 118 / Top 4
6521 Fließ	6521 Fließ
Tel.: 05449/5252-0	Tel.: 05449/5252-0

Norm-Außentemperatur: -12,5 °C	Standort: Wennis
Berechnungs-Raumtemperatur: 20 °C	Brutto-Rauminhalt der
Temperatur-Differenz: 32,5 K	beheizten Gebäudeteile: 7.141,24 m <sup>3</sup>
	Gebäudehüllfläche: 3.484,13 m <sup>2</sup>

Bauteile	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Korr.- faktor ffh [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand STB EPS 20cm	866,33	0,148	1,00		128,16
AW02 Außenwand STB MW 20cm	380,03	0,188	1,00		71,59
DD01 Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E-1	136,84	0,154	1,00	1,23	25,94
DD02 Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E0	413,87	0,154	1,00	1,23	78,21
DD03 Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E+2 Laubengang	16,73	0,158	1,00	1,23	3,25
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	178,18	0,151	1,00		26,83
FD02 Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach Terrassenplatten	166,03	0,149	1,00		24,70
FD03 Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	502,57	0,151	1,00		76,14
FE/TÜ Fenster u. Türen	399,48	0,750			299,80
EB01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 20cm FB Aufbau	29,88	0,163	0,50	1,23	3,00
EB02 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich) 15cm Aufbau	128,64	0,213	0,50	1,23	16,86
KD01 Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller Decke über E-1	120,73	0,151	0,70	1,23	15,71
EW01 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)	76,69	0,172	0,60		7,93
EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	68,13	0,172	0,80		9,40
Summe OBEN-Bauteile	846,78				
Summe UNTEN-Bauteile	846,69				
Summe Außenwandflächen	1.391,18				
Fensteranteil in Außenwänden 22,3 %	399,48				

**Summe** **[W/K] 788**

**Wärmebrücken (vereinfacht)** **[W/K] 83**

**Transmissions - Leitwert L<sub>T</sub>** **[W/K] 870,05**

**Lüftungs - Leitwert L<sub>V</sub>** **[W/K] 652,82**

**Gebäude-Heizlast Abschätzung** **[kW] 49,5**  
Luftwechsel = 0,40 1/h

**Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2.308 m<sup>2</sup>)** **[W/m<sup>2</sup> BGF] 21,45**

## Heizlast Abschätzung

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

---

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

Unter Berücksichtigung der kontrollierten Wohnraumlüftung ergibt die Abschätzung eine Gebäude-Heizlast von 41,7 kW.

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



## Bauteile

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

KD01	Decke zu unconditioniertem ungedämmten Keller Decke über E-1		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
		von Innen nach Außen			
	Fertigparkett 2-Schicht		0,0150	0,160	0,094
	Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
	Villas B-2 grün, Baufolie		0,0002	0,170	0,001
	ISOVER TANGO 30		0,0300	0,033	0,909
	AUSTROTHERM EPS W20		0,0500	0,038	1,316
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250 $\mu$		0,0002	0,500	0,000
	Kies		0,0350	0,700	0,050
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
	KI Tektalan A2-SD-150mm		0,1500	0,040	3,750
		Rse+Rsi = 0,34	<b>Dicke gesamt 0,6004</b>	<b>U-Wert 0,15</b>	
DD01	Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E-1		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
		von Innen nach Außen			
	Fertigparkett 2-Schicht		0,0150	0,160	0,094
	Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
	Villas B-2 grün, Baufolie		0,0002	0,170	0,001
	ISOVER TANGO 30		0,0300	0,033	0,909
	AUSTROTHERM EPS W20		0,0500	0,038	1,316
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250 $\mu$		0,0002	0,500	0,000
	Kies		0,0350	0,700	0,050
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
	KI Tektalan A2-SD-150mm		0,1500	0,040	3,750
		Rse+Rsi = 0,21	<b>Dicke gesamt 0,6004</b>	<b>U-Wert 0,15</b>	
DD02	Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E0		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
		von Innen nach Außen			
	Fertigparkett 2-Schicht		0,0150	0,160	0,094
	Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
	Villas B-2 grün, Baufolie		0,0002	0,170	0,001
	ISOVER TANGO 30		0,0300	0,033	0,909
	AUSTROTHERM EPS W20		0,0500	0,038	1,316
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250 $\mu$		0,0002	0,500	0,000
	Kies		0,0350	0,700	0,050
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,3000	2,300	0,130
	KI Tektalan A2-SD-150mm		0,1500	0,040	3,750
		Rse+Rsi = 0,21	<b>Dicke gesamt 0,6504</b>	<b>U-Wert 0,15</b>	
ZD01	warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten 35cm Aufbau		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
		von Innen nach Außen			
	Fertigparkett 2-Schicht		0,0150	0,160	0,094
	Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
	Villas B-2 grün, Baufolie		0,0002	0,170	0,001
	ISOVER TANGO 30		0,0300	0,033	0,909
	AUSTROTHERM EPS W20		0,2000	0,038	5,263
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250 $\mu$		0,0002	0,500	0,000
	Kies		0,0350	0,700	0,050
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
	Synthesa Capatect Leichtspachtel		0,0050	1,000	0,005
	RÖFIX Kalkfarben SESCO/Sanierk/Sumpfkalk/Kaseinf..		0,0002	0,700	0,000
		Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,6056</b>	<b>U-Wert 0,15</b>	

## Bauteile

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

<b>EB01</b>	<b>erdanliegender Fußboden (&gt;1,5m unter Erdreich) 20cm FB Aufbau</b>		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
		von Innen nach Außen			
	Fertigparkett 2-Schicht		0,0150	0,160	0,094
	Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
	Villas B-2 grün, Baufolie		0,0002	0,170	0,001
	ISOVER TANGO 30		0,0300	0,033	0,909
	AUSTROTHERM EPS W20		0,0500	0,038	1,316
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250 $\mu$		0,0002	0,500	0,000
	Kies		0,0350	0,700	0,050
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 100 $\mu$		0,0001	0,500	0,000
	FLOORMATE 500-A (71-120mm)		0,1200	0,035	3,429
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,5705</b>		<b>U-Wert 0,16</b>
<b>EB02</b>	<b>erdanliegender Fußboden (&gt;1,5m unter Erdreich) 15cm Aufbau</b>		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
		von Innen nach Außen			
	Fertigparkett 2-Schicht		0,0150	0,160	0,094
	Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
	Villas B-2 grün, Baufolie		0,0002	0,170	0,001
	AUSTROTHERM EPS W20		0,0300	0,038	0,789
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250 $\mu$		0,0002	0,500	0,000
	Kies		0,0350	0,700	0,050
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 100 $\mu$		0,0001	0,500	0,000
	FLOORMATE 500-A (71-120mm)		0,1200	0,035	3,429
	Rse+Rsi = 0,17		<b>Dicke gesamt 0,5205</b>		<b>U-Wert 0,21</b>
<b>ZD02</b>	<b>warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten 15cm Aufbau</b>		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
		von Innen nach Außen			
	Fertigparkett 2-Schicht		0,0150	0,160	0,094
	Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
	Villas B-2 grün, Baufolie		0,0002	0,170	0,001
	ISOVER TANGO 30		0,0300	0,033	0,909
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250 $\mu$		0,0002	0,500	0,000
	Kies		0,0350	0,700	0,050
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
	Synthesa Capatect Leichtspachtel		0,0050	1,000	0,005
	Sto Color Rapid		0,0002	0,700	0,000
	Rse+Rsi = 0,26		<b>Dicke gesamt 0,4056</b>		<b>U-Wert 0,68</b>
<b>DD03</b>	<b>Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E+2 Laubengang</b>		Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
		von Innen nach Außen			
	Fertigparkett 2-Schicht		0,0150	0,160	0,094
	Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
	Villas B-2 grün, Baufolie		0,0002	0,170	0,001
	AUSTROTHERM EPS W20		0,0300	0,038	0,789
	BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250 $\mu$		0,0002	0,500	0,000
	Kies		0,0350	0,700	0,050
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
	RÖFIX 55 Zement-Baukleber		0,0050	0,800	0,006
	Röfix FIRESTOP 040 (200mm) Mineralwolle (MW-PT)		0,2000	0,040	5,000
	RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS		0,0050	0,330	0,015
	RÖFIX SiSi-Putz VITAL		0,0020	0,700	0,003
	Rse+Rsi = 0,21		<b>Dicke gesamt 0,6124</b>		<b>U-Wert 0,16</b>

## Bauteile

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

FD01	Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
	von Außen nach Innen			
	Sand, Kies lufttrocken, Pflanzensubstrat	0,0800	2,000	0,040
	Nophadrain 4+1	0,0170	0,500	0,034
	Trennlage Roofmate MK	0,0020	0,500	0,004
	DOW Xenergy	0,2000	0,032	6,250
	Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen wf	0,0050	0,170	0,029
	Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen wf	0,0050	0,170	0,029
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2,300	0,109
	Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	1,000	0,005
	Sto Color Rapid	0,0002	0,700	0,000
	Rse+Rsi = 0,14	<b>Dicke gesamt 0,5642</b>	<b>U-Wert 0,15</b>	
FD02	Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach Terrassenplatten	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
	von Außen nach Innen			
	Terrassenplatten	0,0500	1,200	0,042
	Kies	0,0800	0,700	0,114
	Vlies (PE)	0,0020	0,500	0,004
	DOW Xenergy	0,2000	0,032	6,250
	Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	0,0050	0,170	0,029
	Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	0,0050	0,170	0,029
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2,300	0,109
	Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	1,000	0,005
	Sto Color Rapid	0,0002	0,700	0,000
	Rse+Rsi = 0,14	<b>Dicke gesamt 0,5972</b>	<b>U-Wert 0,15</b>	
FD03	Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
	von Außen nach Innen			
	Nophadrain 4+1	0,0170	0,500	0,034
	Trennlage Roofmate MK	0,0020	0,500	0,004
	DOW Xenergy	0,2000	0,032	6,250
	Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	0,0050	0,170	0,029
	Dörr Elastomer- bzw. Plastomerbitumenbahnen	0,0050	0,170	0,029
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2,300	0,109
	Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	1,000	0,005
	Sto Color Rapid	0,0002	0,700	0,000
	Rse+Rsi = 0,14	<b>Dicke gesamt 0,4842</b>	<b>U-Wert 0,15</b>	
EW01	erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
	von Innen nach Außen			
	Sto Color Rapid	0,0002	0,700	0,000
	Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	1,000	0,005
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2,300	0,109
	AUSTROTHERM XPS TOP 30 SF	0,2000	0,036	5,556
	Rse+Rsi = 0,13	<b>Dicke gesamt 0,4552</b>	<b>U-Wert 0,17</b>	
EW02	erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
	von Innen nach Außen			
	Sto Color Rapid	0,0002	0,700	0,000
	Synthesa Capatect Leichtspachtel	0,0050	1,000	0,005
	Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	0,2500	2,300	0,109
	AUSTROTHERM XPS TOP 30 SF	0,2000	0,036	5,556
	Rse+Rsi = 0,13	<b>Dicke gesamt 0,4552</b>	<b>U-Wert 0,17</b>	

## Bauteile

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

AW01 Außenwand STB EPS 20cm	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Sto Color Rapid		0,0002	0,700	0,000
Synthesa Capatect Leichtspachtel		0,0050	1,000	0,005
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
RÖFIX 55 Zement-Baukleber		0,0050	0,800	0,006
RÖFIX EPS-F 031 EPS-Fassadendämmplatte "Lambdapor"		0,2000	0,031	6,452
RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS		0,0050	0,330	0,015
RÖFIX SiSi-Putz VITAL		0,0020	0,700	0,003
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,4672</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,15</b>
AW02 Außenwand STB MW 20cm	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Sto Color Rapid		0,0002	0,700	0,000
Synthesa Capatect Leichtspachtel		0,0050	1,000	0,005
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,2500	2,300	0,109
RÖFIX 55 Zement-Baukleber		0,0050	0,800	0,006
Röfix FIRESTOP 040 (200mm) Mineralwolle (MW-PT)		0,2000	0,040	5,000
RÖFIX Unistar LIGHT Klebe-/Armiermörtel WDVS		0,0050	0,330	0,015
RÖFIX SiSi-Putz VITAL		0,0020	0,700	0,003
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,4672</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,19</b>
ZD03 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten 20cm Aufbau	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Fertigparkett 2-Schicht		0,0150	0,160	0,094
Zementestrich	F	0,0700	1,330	0,053
Villas B-2 grün, Baufolie		0,0002	0,170	0,001
ISOVER TANGO 30		0,0300	0,033	0,909
AUSTROTHERM EPS W20		0,0500	0,038	1,316
BACHL PE-Dampfbremsfolie Klasse E, B2, 250 $\mu$		0,0002	0,500	0,000
Kies		0,0350	0,700	0,050
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)		0,3000	2,300	0,130
Synthesa Capatect Leichtspachtel		0,0050	1,000	0,005
RÖFIX Kalkfarben SESCO/Sanierk/Sumpfkalk/Kaseinf..		0,0002	0,700	0,000
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,5056</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,35</b>

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m<sup>2</sup>K], Dichte [kg/m<sup>3</sup>],  $\lambda$ [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

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

<b>Brutto-Geschoßfläche</b>					<b>2.307,77m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite [m]		BGF [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
257,650	x	1,000	=	257,65	E0 Cad Abfrage
701,410	x	1,000	=	701,41	E+1 Cad Abfrage
839,050	x	1,000	=	839,05	E+2 Cad Abfrage
502,560	x	1,000	=	502,56	E+3 Cad Abfrage
2,740	x	2,590	=	7,10	E+4 Schachtkopf

<b>Brutto-Rauminhalt</b>					<b>7.141,24m<sup>3</sup></b>		
Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]		BRI [m <sup>3</sup> ]	Anmerkung		
257,650	x	1,000	x	3,750	=	966,19	E0 Cad Abfrage
701,410	x	1,000	x	2,900	=	2.034,09	E+1 Cad Abfrage
839,050	x	1,000	x	3,100	=	2.601,06	E+2 Cad Abfrage
502,560	x	1,000	x	3,050	=	1.532,81	E+3 Cad Abfrage
2,740	x	2,590	x	1,000	=	7,10	E+4 Schachtkopf

<b>Brutto-Lüftungsvolumen (BGF x 3)</b>					<b>6.923,30m<sup>3</sup></b>
---	--	--	--	--	------------------------------

<b>KD01 - Decke zu unkonditioniertem ungedämmten Keller Decke über E-1</b>					<b>120,73m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
120,730	x	1,000	=	120,73	Decke über E-1 Cad Abfrage

<b>DD01 - Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E-1</b>					<b>136,84m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
136,840	x	1,000	=	136,84	Decke über E-1 Cad Abfrage

<b>DD02 - Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E0</b>					<b>413,87m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
413,870	x	1,000	=	413,87	Decke über E0 Cad Abfrage

<b>ZD01 - warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten</b>					<b>485,84m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
485,840	x	1,000	=	485,84	Decke über E+2 Cad Abfrage

<b>EB01 - erdanliegender Fußboden (&gt;1,5m unter Erdreich) 20cm FB Aufbau</b>					<b>29,88m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
29,880	x	1,000	=	29,88	Decke über E0 Cad Abfrage

<b>EB02 - erdanliegender Fußboden (&gt;1,5m unter Erdreich) 15cm Aufbau</b>					<b>128,64m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
128,640	x	1,000	=	128,64	Decke über E+1 CAD Abfrage

<b>ZD02 - warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten</b>					<b>701,41m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
701,410	x	1,000	=	701,41	Decke über E+1 Cad Abfrage

## Geometrieausdruck

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wennis - EINREICHUNG

<b>DD03 - Außendecke, Wärmestrom nach unten Decke über E+2 Laubengang</b>						<b>16,73m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]			Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
16,730	x	1,000	=	16,73	Decke über E+2 Laubengang	

<b>FD01 - Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt</b>						<b>178,18m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]	Faktor		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
344,210	x	1,000	=	344,21	Decke über E+2 CAD Abfrage (Fläche inkl FD02 Terrpl)	
166,030	x	1,000	x -1,00 =	-166,03	Abzug Decke über E+2 FD02 Terrassenplatten	

<b>FD02 - Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach Terrassenplatten</b>						<b>166,03m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]			Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
166,030	x	1,000	=	166,03	Decke über E+2 Bereich Terrassenplatten	

<b>FD03 - Außendecke, Wärmestrom nach oben Flachdach extensiv begrünt</b>						<b>502,57m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Breite[m]			Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
502,570	x	1,000	=	502,57	Decke über E+2 CAD Abfrage	

<b>EW01 - erdanliegende Wand (&gt;1,5m unter Erdreich)</b>						<b>76,69m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]			Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
10,140	x	2,900	=	29,41	E+1 West	
5,140	x	2,900	=	14,91	E+1 Süd	
6,715	x	2,900	=	19,47	E+1 West	
4,450	x	2,900	=	12,91	E+1 Nord	

<b>EW02 - erdanliegende Wand (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>						<b>68,13m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
15,940	x	3,100	=	49,41	E+2 West	
4,300	x	3,100	x 0,50 =	6,67	E+2 Nord	
3,325	x	3,100	x 0,50 =	5,15	E+2 West	
4,450	x	3,100	x 0,50 =	6,90	E+2 Nord	

<b>AW01 - Außenwand STB EPS 20cm</b>						<b>1.188,27m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]	Faktor		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
18,890	x	3,750	=	70,84	E0 Nord	
9,340	x	3,750	=	35,03	E0 Ost	
4,000	x	3,750	=	15,00	E0 Süd	
2,450	x	3,750	=	9,19	E0 Ost	
3,500	x	3,750	=	13,13	E0 Süd	
3,350	x	3,750	=	12,56	E0 Ost	
4,750	x	2,900	=	13,78	E+1 Nord	
3,600	x	2,900	=	10,44	E+1 West	
9,300	x	2,900	=	26,97	E+1 Nord	
1,430	x	2,900	=	4,15	E+1 West	
18,890	x	2,900	=	54,78	E+1 Nord	
9,340	x	2,900	=	27,09	E+1 Ost	
4,000	x	2,900	=	11,60	E+1 Süd	
2,450	x	2,900	=	7,11	E+1 Ost	

## Geometrieausdruck

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

3,500	x	2,900	=	10,15	E+1 Süd	
3,950	x	2,900	=	11,46	E+1 Ost	
3,250	x	2,900	=	9,43	E+1 Süd	
15,750	x	2,900	=	45,68	E+1 Ost	
22,190	x	2,900	=	64,35	E+1 Süd	
4,750	x	3,100	=	14,73	E+2 Nord	
3,600	x	3,100	=	11,16	E+2 West	
9,300	x	3,100	=	28,83	E+2 Nord	
1,450	x	3,100	=	4,50	E+2 West	
18,890	x	3,100	=	58,56	E+2 Nord	
9,340	x	3,100	=	28,95	E+2 Ost	
4,000	x	3,100	=	12,40	E+2 Süd	
2,450	x	3,100	=	7,60	E+2 Ost	
3,500	x	3,100	=	10,85	E+2 Süd	
3,950	x	3,100	=	12,25	E+2 Ost	
3,250	x	3,100	=	10,08	E+2 Süd	
15,750	x	3,100	=	48,83	E+2 Ost	
22,190	x	3,100	=	68,79	E+2 Süd	
3,750	x	3,100	=	11,63	E+2 West	
8,750	x	3,100	=	27,13	E+2 Süd	
4,300	x	3,100	x 0,50	=	6,67	E+2 Nord
3,325	x	3,100	x 0,50	=	5,15	E+2 West
4,450	x	3,100	x 0,50	=	6,90	E+2 Nord
3,425	x	3,100	=	10,62	E+2 West	
15,140	x	3,050	=	46,18	E+3 West	
4,300	x	3,050	=	13,12	E+3 Nord	
3,325	x	3,050	=	10,14	E+3 West	
4,450	x	3,050	=	13,57	E+3 Nord	
2,125	x	3,050	=	6,48	E+3 West	
6,750	x	3,050	=	20,59	E+3 Nord	
4,900	x	3,050	=	14,95	E+3 West	
15,940	x	3,050	=	48,62	E+3 Nord	
8,590	x	3,050	=	26,20	E+3 Ost	
2,000	x	3,050	=	6,10	E+3 Süd	
16,900	x	3,050	=	51,55	E+3 Ost	
9,690	x	3,050	=	29,55	E+3 Süd	
5,600	x	3,050	=	17,08	E+3 West	
5,600	x	3,050	=	17,08	E+3 Ost	
9,440	x	3,050	=	28,79	E+3 Süd	

**abzüglich Fenster-/Türenflächen      321,960m<sup>2</sup>**

**Bauteilfläche ohne Fenster/Türen      866,311m<sup>2</sup>**

<b>AW02 - Außenwand STB MW 20cm</b>					<b>457,57m<sup>2</sup></b>
Länge [m]	Höhe[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung	
3,940	x	3,750	=	14,78	E0 Süd Garage
3,350	x	3,750	=	12,56	E0 West Garage
10,500	x	3,750	=	39,38	E0 Süd Garage
10,340	x	3,750	=	38,78	E0 West Garage
3,050	x	3,750	=	11,44	E0 Nord Eingang
1,430	x	3,750	=	5,36	E0 West Eingang
12,750	x	2,900	=	36,98	E+1 Innenhof
9,560	x	2,900	=	27,72	E+1 Innenhof
12,750	x	2,900	=	36,98	E+1 Innenhof

## Geometrieausdruck

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

3,400	x	2,900	=	9,86	E+1 Innenhof
12,060	x	3,100	=	37,39	E+2 Innenhof
9,560	x	3,100	=	29,64	E+2 Innenhof
12,060	x	3,100	=	37,39	E+2 Innenhof
9,560	x	3,100	=	29,64	E+2 Innenhof
9,550	x	3,050	=	29,13	E+3 West
10,310	x	3,050	=	31,45	E+3 Süd
9,550	x	3,050	=	29,13	E+3 Ost

**abzüglich Fenster-/Türenflächen      77,590m<sup>2</sup>**

**Bauteilfläche ohne Fenster/Türen      379,976m<sup>2</sup>**

### **ZD03 - warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten      257,65m<sup>2</sup>**

Länge [m]		Breite[m]		Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anmerkung
257,650	x	1,000	=	257,65	Decke über E0 Cad Abfrage



## Fenster und Türen

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

IHR GENERALUNTERNEHMER

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	Ug W/m <sup>2</sup> K	Uf W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	Uw W/m <sup>2</sup> K	AxUxf W/K	g	fs
	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	0,52	0,96	0,033	1,27	0,74		0,50	
	Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	0,52	0,96	0,033	2,47	0,69		0,50	
<b>3,74</b>														
<b>N</b>														
T1	EG AW01	1	2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	EG AW01	1	2,00 x 2,25 E0 AW01 Nord	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	EG AW01	1	1,00 x 2,25 E0 AW01 Nord	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	EG AW01	1	2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	EG AW01	1	2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	EG AW02	1	0,80 x 2,25 E0 AW02 Nord Seitenteil HT	0,80	2,25	1,80	0,52	0,96	0,033	1,18	0,77	1,38	0,50	0,75
	EG AW02	1	1,20 x 2,25 Haupteingang	1,20	2,25	2,70				1,89	1,10	2,97	0,48	0,75
T2	OG1 AW01	1	2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG1 AW02	1	2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord	2,00	1,05	2,10	0,52	0,96	0,033	1,36	0,78	1,64	0,50	0,75
T1	OG1 AW02	1	2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord	2,00	1,05	2,10	0,52	0,96	0,033	1,36	0,78	1,64	0,50	0,75
	OG1 AW02	1	1,10 x 2,25 Top 7	1,10	2,25	2,48					1,10	2,72		
	OG1 AW02	1	1,10 x 2,25 Top 8	1,10	2,25	2,48					1,10	2,72		
	OG1 AW02	1	1,10 x 2,25 Eingang Laubengang	1,10	2,25	2,48				1,73	1,10	2,72	0,48	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,00 E+2 AW01 Nord	2,00	1,00	2,00	0,52	0,96	0,033	1,28	0,79	1,57	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75

## Fenster und Türen

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wennis - EINREICHUNG

IHR GENERALUNTERNEHMER

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> W/K	g	fs	
T1	OG2 AW02	1	2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord	2,00	1,05	2,10	0,52	0,96	0,033	1,36	0,78	1,64	0,50	0,75	
T1	OG2 AW02	1	2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord	2,00	1,05	2,10	0,52	0,96	0,033	1,36	0,78	1,64	0,50	0,75	
	OG2 AW02	1	1,10 x 2,25 Top 13	1,10	2,25	2,48					1,10	2,72			
	OG2 AW02	1	1,10 x 2,25 Top 14	1,10	2,25	2,48					1,10	2,72			
	OG2 AW02	1	1,10 x 2,25 Top 15	1,10	2,25	2,48					1,10	2,72			
	OG2 AW02	1	1,10 x 2,25 Eingang Laubengang	1,10	2,25	2,48				1,73	1,10	2,72	0,48	0,75	
T1	OG3 AW01	1	3,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	3,00	0,85	2,55	0,52	0,96	0,033	1,66	0,78	1,98	0,50	0,75	
T2	OG3 AW01	1	2,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,39	0,71	3,21	0,50	0,75	
T2	OG3 AW01	1	1,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75	
T1	OG3 AW01	1	1,35 x 0,85 E+3 AW01 Nord	1,35	0,85	1,15	0,52	0,96	0,033	0,71	0,79	0,91	0,50	0,75	
T1	OG3 AW01	1	1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord	1,85	0,85	1,57	0,52	0,96	0,033	1,03	0,77	1,21	0,50	0,75	
T1	OG3 AW01	1	1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord	1,85	0,85	1,57	0,52	0,96	0,033	1,03	0,77	1,21	0,50	0,75	
T1	OG3 AW01	1	1,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	1,00	0,85	0,85	0,52	0,96	0,033	0,49	0,82	0,69	0,50	0,75	
T1	OG3 AW01	1	2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	2,00	0,85	1,70	0,52	0,96	0,033	1,03	0,81	1,37	0,50	0,75	
T1	OG3 AW01	1	2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	2,00	0,85	1,70	0,52	0,96	0,033	1,03	0,81	1,37	0,50	0,75	
	OG3 AW02	1	1,10 x 2,25 Top 18	1,10	2,25	2,48					1,10	2,72			
	OG3 AW02	1	1,10 x 2,25 Eingang Laubengang	1,10	2,25	2,48				1,73	1,10	2,72	0,48	0,75	
<b>50</b>				<b>128,41</b>				<b>80,09</b>				<b>103,53</b>			

O														
Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> W/K	g	fs
T2	EG AW01	1	1,15 x 2,25 E0 AW01 Ost	1,15	2,25	2,59	0,52	0,96	0,033	1,89	0,72	1,85	0,50	0,75
T1	EG AW01	1	2,00 x 1,35 E0 AW01 Ost	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	EG AW01	1	1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost	1,15	1,35	1,55	0,52	0,96	0,033	1,05	0,75	1,16	0,50	0,75
T1	EG AW01	1	1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost	1,15	1,35	1,55	0,52	0,96	0,033	1,05	0,75	1,16	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	1,15 x 2,25 E+1 AW01 Ost	1,15	2,25	2,59	0,52	0,96	0,033	1,89	0,72	1,85	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost	1,15	1,35	1,55	0,52	0,96	0,033	1,05	0,75	1,16	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost	1,15	1,35	1,55	0,52	0,96	0,033	1,05	0,75	1,16	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	1,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost	1,35	2,25	3,04	0,52	0,96	0,033	2,29	0,70	2,12	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost	1,35	2,25	3,04	0,52	0,96	0,033	2,29	0,70	2,12	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	0,90 x 0,90 E+1 AW01 Ost	0,90	0,90	0,81	0,52	0,96	0,033	0,46	0,82	0,66	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	2,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,39	0,71	3,21	0,50	0,75
T2	OG1 AW02	1	1,00 x 2,25 E+1 AW02 Ost	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,35 E+2 AW01 Ost	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost	1,15	1,35	1,55	0,52	0,96	0,033	1,05	0,75	1,16	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost	1,15	1,35	1,55	0,52	0,96	0,033	1,05	0,75	1,16	0,50	0,75

## Fenster und Türen

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wennis - EINREICHUNG

IHR GENERALUNTERNEHMER

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> W/K	g	fs
T2	OG2 AW01	1	Ost 1,00 x 2,25 E+2 AW01	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	Ost 1,35 x 2,25 E+2 AW01	1,35	2,25	3,04	0,52	0,96	0,033	2,29	0,70	2,12	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	Ost 1,35 x 2,25 E+2 AW01	1,35	2,25	3,04	0,52	0,96	0,033	2,29	0,70	2,12	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	Ost 2,00 x 1,35 E+2 AW01	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	Ost 0,90 x 0,90 E+2 AW01	0,90	0,90	0,81	0,52	0,96	0,033	0,46	0,82	0,66	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	Ost 2,00 x 2,25 E+2 AW01	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,39	0,71	3,21	0,50	0,75
T2	OG2 AW02	1	Ost 1,00 x 2,25 E+2 AW02	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG2 AW02	1	Ost 1,60 x 1,35 E+2 AW02	1,60	1,35	2,16	0,52	0,96	0,033	1,44	0,78	1,68	0,50	0,75
T1	OG2 AW02	1	Ost 1,60 x 1,35 E+2 AW02	1,60	1,35	2,16	0,52	0,96	0,033	1,44	0,78	1,68	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	Ost 2,00 x 2,25 E+3 AW01	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	Ost 1,00 x 2,25 E+3 AW01	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	Ost 1,50 x 2,25 E+3 AW01	1,50	2,25	3,38	0,52	0,96	0,033	2,60	0,69	2,32	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	Ost 1,50 x 2,25 E+3 AW01	1,50	2,25	3,38	0,52	0,96	0,033	2,60	0,69	2,32	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	Ost 2,00 x 1,35 E+3 AW01	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	Ost 2,00 x 1,35 E+3 AW01	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	Ost 2,00 x 1,35 E+3 AW01	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	Ost 5,00 x 1,35 E+3 AW01	5,00	1,35	6,75	0,52	0,96	0,033	4,77	0,75	5,04	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	Ost 1,75 x 2,25 E+3 AW01	1,75	2,25	3,94	0,52	0,96	0,033	3,11	0,67	2,65	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	Ost 1,75 x 2,25 E+3 AW01	1,75	2,25	3,94	0,52	0,96	0,033	3,11	0,67	2,65	0,50	0,75
T1	OG3 AW02	1	Ost 1,00 x 1,35 E+3 AW02	1,00	1,35	1,35	0,52	0,96	0,033	0,88	0,77	1,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW02	1	Ost 1,00 x 1,35 E+3 AW02	1,00	1,35	1,35	0,52	0,96	0,033	0,88	0,77	1,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW02	1	Ost 1,00 x 1,35 E+3 AW02	1,00	1,35	1,35	0,52	0,96	0,033	0,88	0,77	1,04	0,50	0,75
<b>41</b>				<b>106,62</b>				<b>76,54</b>				<b>77,54</b>		

<b>S</b>														
Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> W/K	g	fs
T2	EG AW01	1	Süd 2,00 x 2,25 E0 AW01	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	EG AW01	1	Süd 1,00 x 2,25 E0 AW01	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	EG AW01	1	Süd 2,00 x 1,35 E0 AW01	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
	EG AW02	1	Schleusentüre 1,10 x 2,25	1,10	2,25	2,48					1,10	2,72		
T2	OG1 AW01	1	Süd 2,00 x 2,25 E+1 AW01	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	Süd 1,00 x 2,25 E+1 AW01	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	Süd 2,00 x 1,35 E+1 AW01	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	Süd 1,00 x 2,25 E+1 AW01	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	Süd 2,00 x 2,25 E+1 AW01	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	Süd 1,00 x 2,25 E+1 AW01	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	Süd 1,00 x 2,25 E+1 AW01	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	Süd 1,00 x 2,25 E+1 AW01	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	Süd 1,00 x 2,25 E+1 AW01	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75

## Fenster und Türen

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wennis - EINREICHUNG

IHR GENERALUNTERNEHMER

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>f</sub> W/K	g	fs
T2	OG1 AW01	1	2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG1 AW01	1	1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG1 AW01	1	2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG1 AW02	1	0,90 x 0,90 E+1 AW02 Süd	0,90	0,90	0,81	0,52	0,96	0,033	0,46	0,82	0,66	0,50	0,75
T1	OG1 AW02	1	3,00 x 0,90 E+1 AW02 Süd	3,00	0,90	2,70	0,52	0,96	0,033	1,70	0,80	2,15	0,50	0,75
T1	OG1 AW02	1	2,00 x 1,35 E+1 AW02 Süd	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	OG1 AW02	1	1,00 x 2,25 E+1 AW02 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG2 AW01	1	2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG2 AW01	1	2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	2,00	2,25	4,50	0,52	0,96	0,033	3,61	0,66	2,98	0,50	0,75
T1	OG2 AW02	1	0,90 x 0,90 E+2 AW02 Süd	0,90	0,90	0,81	0,52	0,96	0,033	0,46	0,82	0,66	0,50	0,75
T1	OG2 AW02	1	3,00 x 0,90 E+2 AW02 Süd	3,00	0,90	2,70	0,52	0,96	0,033	1,70	0,80	2,15	0,50	0,75
T1	OG2 AW02	1	2,00 x 1,35 E+2 AW02 Süd	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T2	OG2 AW02	1	1,00 x 2,25 E+2 AW02 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd	1,75	2,25	3,94	0,52	0,96	0,033	3,11	0,67	2,65	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd	1,75	2,25	3,94	0,52	0,96	0,033	3,11	0,67	2,65	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd	2,50	1,35	3,38	0,52	0,96	0,033	2,42	0,73	2,47	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd	1,75	2,25	3,94	0,52	0,96	0,033	3,11	0,67	2,65	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd	1,75	2,25	3,94	0,52	0,96	0,033	3,11	0,67	2,65	0,50	0,75
T2	OG3 AW01	1	1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd	1,00	2,25	2,25	0,52	0,96	0,033	1,58	0,73	1,65	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd	2,50	1,35	3,38	0,52	0,96	0,033	2,42	0,73	2,47	0,50	0,75
T1	OG3 AW02	1	2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd	2,00	1,05	2,10	0,52	0,96	0,033	1,36	0,78	1,64	0,50	0,75

## Fenster und Türen

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs
T1	OG3 AW02	1	Süd 2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd	2,00	1,05	2,10	0,52	0,96	0,033	1,36	0,78	1,64	0,50	0,75
<b>50</b>				<b>143,77</b>				<b>103,48</b>				<b>103,69</b>		
<b>W</b>														
T1	OG1 AW02	1	2,00 x 1,05 E+1 AW02 West	2,00	1,05	2,10	0,52	0,96	0,033	1,36	0,78	1,64	0,50	0,75
T1	OG2 AW02	1	2,00 x 1,05 E+2 AW02 West	2,00	1,05	2,10	0,52	0,96	0,033	1,36	0,78	1,64	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	2,00 x 1,35 E+3 AW01 West	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	2,00 x 1,35 E+3 AW01 West	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	3,00 x 1,35 E+3 AW01 West	3,00	1,35	4,05	0,52	0,96	0,033	2,83	0,75	3,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	2,00 x 1,35 E+3 AW01 West	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW01	1	2,00 x 1,35 E+3 AW01 West	2,00	1,35	2,70	0,52	0,96	0,033	1,85	0,75	2,04	0,50	0,75
T1	OG3 AW02	1	2,00 x 0,85 E+3 AW02 West	2,00	0,85	1,70	0,52	0,96	0,033	1,03	0,81	1,37	0,50	0,75
<b>8</b>				<b>20,75</b>				<b>13,98</b>				<b>15,85</b>		
<b>Summe</b>		<b>149</b>		<b>399,55</b>				<b>274,09</b>				<b>300,61</b>		

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

# Rahmen

## 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

IHR GENERALUNTERNEHMER

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)	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
Typ 2 (T2)	0,110	0,110	0,110	0,110	23								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
0,80 x 2,25 E0 AW02 Nord Seitenteil HT	0,110	0,110	0,110	0,110	35								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E0 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E0 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E0 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,15 x 2,25 E0 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	27								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E0 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E0 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E0 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	32								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E0 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,15 x 1,35 E0 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	32								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,15 x 2,25 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	27								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	32								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,15 x 1,35 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	32								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	24								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)

# Rahmen

## 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

IHR GENERALUNTERNEHMER

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	
1,35 x 2,25 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	24								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
0,90 x 0,90 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+1 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	25	1	0,110						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	35			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,05 E+1 AW02 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	35			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,05 E+1 AW02 West	0,110	0,110	0,110	0,110	35			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
0,90 x 0,90 E+1 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
3,00 x 0,90 E+1 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	37			2	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+1 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+1 AW02 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,00 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	36			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)

# Rahmen

## 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

IHR GENERALUNTERNEHMER

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	
1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	32								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,15 x 1,35 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	32								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,35 x 2,25 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	24								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,35 x 2,25 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	24								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
0,90 x 0,90 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+2 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	25	1	0,110						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+2 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	35			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,05 E+2 AW02 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	35			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,05 E+2 AW02 West	0,110	0,110	0,110	0,110	35			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
0,90 x 0,90 E+2 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	43								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
3,00 x 0,90 E+2 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	37			2	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+2 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+2 AW02 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,60 x 1,35 E+2 AW02 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	34	1	0,110						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,60 x 1,35 E+2 AW02 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	34	1	0,110						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+3 AW01 West	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+3 AW01 West	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
3,00 x 1,35 E+3 AW01 West	0,110	0,110	0,110	0,110	30			2	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)



## Rahmen

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

IHR GENERALUNTERNEHMER

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	
2,00 x 1,35 E+3 AW01 West	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
3,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	35			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	25	1	0,110						Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+3 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,35 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	38								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	35								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,85 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	35								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	42								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	39			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 0,85 E+3 AW01 Nord	0,110	0,110	0,110	0,110	39			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	20								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,50 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	23								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,50 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	23								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
5,00 x 1,35 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	29			4	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	21								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	21								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	28			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,35 E+3 AW01 West	0,110	0,110	0,110	0,110	31			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 0,85 E+3 AW02 West	0,110	0,110	0,110	0,110	39			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	35			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,00 x 1,05 E+3 AW02 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	35			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	35								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	35								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 1,35 E+3 AW02 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	35								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	21								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,75 x 2,25 E+3 AW01 Ost	0,110	0,110	0,110	0,110	21								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	21								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,75 x 2,25 E+3 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	21								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
1,00 x 2,25 E+3 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	30								Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)
2,50 x 1,35 E+3 AW01 Süd	0,110	0,110	0,110	0,110	28			1	0,140				Internorm Kunststoff-Fensterrahmen KF410 (Uf 0,96)

## Rahmen

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfst. Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m
Rb.li, re, o, u .....	Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]											% .....
Stb. ....	Stulpbreite [m]									H-Sp. Anz .....	Anzahl der horizontalen Sprossen	
Pfb. ....										V-Sp. Anz .....	Anzahl der vertikalen Sprossen	
Typ .....	Prüfnormmaßtyp											
												Spb. ....
												Sprossenbreite [m]

## Heizwärmebedarf Standortklima 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

### Heizwärmebedarf Standortklima (Wenns)

BGF 2.307,77 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 870,05 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 334,01 h  
 BRI 7.141,24 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 412,77 W/K      a 21,876

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	-3,49	1,000	15.202	7.212	5.151	3.564	1,000	13.700
Februar	28	28	-2,21	1,000	12.986	6.161	4.652	4.537	1,000	9.958
März	31	31	1,00	1,000	12.301	5.836	5.151	5.903	1,000	7.082
April	30	30	4,85	0,998	9.493	4.504	4.977	6.235	1,000	2.784
Mai	31	5	9,46	0,848	6.820	3.235	4.368	5.641	0,155	7
Juni	30	0	12,58	0,611	4.649	2.206	3.045	3.809	0,000	0
Juli	31	0	14,56	0,442	3.523	1.671	2.277	2.918	0,000	0
August	31	0	14,11	0,472	3.814	1.810	2.433	3.191	0,000	0
September	30	0	11,47	0,701	5.343	2.535	3.497	4.380	0,000	0
Oktober	31	27	7,04	0,997	8.392	3.981	5.136	5.110	0,862	1.834
November	30	30	1,31	1,000	11.708	5.554	4.985	3.858	1,000	8.419
Dezember	31	31	-2,59	1,000	14.623	6.937	5.151	2.878	1,000	13.531
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>213</b>			<b>108.854</b>	<b>51.642</b>	<b>50.823</b>	<b>52.024</b>		<b>57.315</b>

**HWB<sub>SK</sub> = 24,84 kWh/m<sup>2</sup>a**

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

## Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

### Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Wenns)

BGF 2.307,77 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 870,05 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 281,36 h  
 BRI 7.141,24 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 652,82 W/K      a 18,585

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	-3,49	1,000	15.202	11.407	5.151	3.564	1,000	17.895
Februar	28	28	-2,21	1,000	12.986	9.744	4.652	4.537	1,000	13.541
März	31	31	1,00	1,000	12.301	9.229	5.151	5.904	1,000	10.476
April	30	30	4,85	1,000	9.493	7.123	4.984	6.244	1,000	5.388
Mai	31	21	9,46	0,954	6.820	5.117	4.914	6.347	0,666	450
Juni	30	0	12,58	0,725	4.649	3.488	3.612	4.519	0,000	0
Juli	31	0	14,56	0,525	3.523	2.643	2.703	3.463	0,000	0
August	31	0	14,11	0,561	3.814	2.862	2.889	3.788	0,000	0
September	30	6	11,47	0,828	5.343	4.009	4.128	5.170	0,207	11
Oktober	31	31	7,04	1,000	8.392	6.297	5.149	5.123	1,000	4.417
November	30	30	1,31	1,000	11.708	8.785	4.985	3.858	1,000	11.649
Dezember	31	31	-2,59	1,000	14.623	10.972	5.151	2.878	1,000	17.565
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>239</b>			<b>108.854</b>	<b>81.676</b>	<b>53.469</b>	<b>55.395</b>		<b>81.392</b>

**HWB<sub>Ref,SK</sub> = 35,27 kWh/m<sup>2</sup>a**

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

## Heizwärmebedarf Referenzklima

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

#### Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.307,77 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 869,62 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 334,12 h  
 BRI 7.141,24 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 412,77 W/K      a 21,883

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	13.930	6.612	5.151	2.289	1,000	13.102
Februar	28	28	0,73	1,000	11.261	5.345	4.652	3.581	1,000	8.372
März	31	31	4,81	1,000	9.828	4.665	5.150	4.996	1,000	4.346
April	30	10	9,62	0,882	6.499	3.085	4.398	5.097	0,317	28
Mai	31	0	14,20	0,452	3.753	1.781	2.327	3.206	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,208	1.672	794	1.037	1.429	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,068	569	270	351	489	0,000	0
August	31	0	18,56	0,117	932	442	602	772	0,000	0
September	30	0	15,03	0,435	3.112	1.477	2.168	2.421	0,000	0
Oktober	31	18	9,64	0,976	6.703	3.182	5.027	4.154	0,570	401
November	30	30	4,16	1,000	9.918	4.708	4.985	2.386	1,000	7.254
Dezember	31	31	0,19	1,000	12.817	6.084	5.151	1.870	1,000	11.879
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>178</b>			<b>80.993</b>	<b>38.443</b>	<b>40.999</b>	<b>32.690</b>		<b>45.383</b>

**HWB<sub>RK</sub> = 19,67 kWh/m<sup>2</sup>a**

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

## Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

### Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF 2.307,77 m<sup>2</sup>      L<sub>T</sub> 869,62 W/K      Innentemperatur 20 °C      tau 281,44 h  
BRI 7.141,24 m<sup>3</sup>      L<sub>V</sub> 652,82 W/K      a 18,590

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	13.930	10.457	5.151	2.289	1,000	16.947
Februar	28	28	0,73	1,000	11.261	8.454	4.652	3.581	1,000	11.481
März	31	31	4,81	1,000	9.828	7.378	5.151	4.997	1,000	7.058
April	30	19	9,62	0,971	6.499	4.879	4.840	5.609	0,618	573
Mai	31	0	14,20	0,536	3.753	2.817	2.763	3.807	0,000	0
Juni	30	0	17,33	0,247	1.672	1.255	1.231	1.696	0,000	0
Juli	31	0	19,12	0,081	569	427	417	580	0,000	0
August	31	0	18,56	0,139	932	699	714	917	0,000	0
September	30	0	15,03	0,516	3.112	2.336	2.574	2.874	0,000	0
Oktober	31	22	9,64	0,997	6.703	5.032	5.134	4.243	0,722	1.703
November	30	30	4,16	1,000	9.918	7.445	4.985	2.386	1,000	9.992
Dezember	31	31	0,19	1,000	12.817	9.622	5.151	1.870	1,000	15.417
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>	<b>192</b>			<b>80.993</b>	<b>60.801</b>	<b>42.764</b>	<b>34.849</b>		<b>63.172</b>

**HWB<sub>Ref,RK</sub> = 27,37 kWh/m<sup>2</sup>a**

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

**RH-Eingabe**

**2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG**

**Raumheizung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral

**Abgabe**

**Haupt Wärmeabgabe** Flächenheizung

**Systemtemperatur** 30°/25°

**Regelfähigkeit** Einzelraumregelung mit elektronischem Regelgerät

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

**Verteilung**

		Leitungslängen lt. Defaultwerten			
	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	96,12	100
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	184,62	100
<b>Anbindeleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	646,17	

**Speicher**

kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** Stromheizung + bivalent parallele Wärmepumpe

**Heizkreis** gleitender Betrieb

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Umwälzpumpe** 440,01 W Defaultwert

## WWB-Eingabe

### 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

## Warmwasserbereitung

### Allgemeine Daten

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral  
 kombiniert mit Raumheizung

### Abgabe

**Heizkostenabrechnung** Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

### Wärmeverteilung ohne Zirkulation

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	31,00	100
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	92,31	100
<b>Stichleitungen</b>				369,24	<b>Material</b> Kunststoff 1 W/m

### Speicher

**Art des Speichers** Wärmepumpenspeicher indirekt  
**Standort** konditionierter Bereich  
**Baujahr** Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt  
**Nennvolumen** 3.330 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 5,53 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Speicherladepumpe** 184,31 W Defaultwert



## Lüftung für Gebäude 2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG

### Lüftung

<b>energetisch wirksamer Luftwechsel</b>	0,240 1/h	
<b>Falschluftrate</b>	0,07 1/h	
<b>Luftwechselrate Blower Door Test</b>	1,00 1/h	
<b>Lüftungsgerät</b>		
<b>Temperaturänderungsgrad</b>	72 %	freie Eingabe (Prüfzeugnis)
<b>effektiver Temperaturänderungsgrad</b>	%	Korrekturfaktor 0,00 (Pauschaler Abschlag)
<b>Erdvorwärmung</b>		kein Erdwärmetauscher
<b>energetisch wirksames Luftvolumen</b>		
Gesamtes Gebäude Vv	4.800,15 m <sup>3</sup>	
Luftvolumen RLT Anlage Vv	4.401,76 m <sup>3</sup>	
<b>Temperaturänderungsgrad Gesamt</b>	58 %	
<b>Zuluftventilator spez. Leistung</b>	0,35 Wh/m <sup>3</sup>	
<b>Abluftventilator spez. Leistung</b>	0,35 Wh/m <sup>3</sup>	
<b>NE</b>	10.711 kWh/a	

Legende

NE ... jährlicher Nutzenergiebedarf für Luftförderung

**WP-Eingabe**

**2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG**

**Wärmepumpe**

<b>Wärmepumpenart</b>	Außenluft / Wasser		
<b>Betriebsart</b>	Bivalent-paralleler Betrieb		
<b>Anlagentyp</b>	Warmwasser und Raumheizung		
<b>Nennwärmeleistung</b>	18,96 kW	Defaultwert	
<b>Jahresarbeitszahl</b>	2,5	berechnet lt. ÖNORM H5056	
<b>COP</b>	3,7	Defaultwert	Prüfpunkt: A7/W35
<b>Betriebsweise</b>	gleitender Betrieb		
<b>Baujahr</b>	ab 2005		
<b>Modulierung</b>	modulierender Betrieb		
<b>Bivalenztemperatur</b>	-10 °C		

**Photovoltaiksystem Eingabe**  
**2017-11 NB Wohnanlage HADOC 5 in Wenns - EINREICHUNG**

**Photovoltaik**

**Kollektoreigenschaften**

**Art des PV-Moduls** Monokristallines Silicium  
**Bezeichnung** Kioto Power 300Wp Mono

**Peakleistung** 24,90 kWp  freie Eingabe  
**Kollektorverdrehung** 90 Grad  
**Neigungswinkel** 10 Grad

**Systemeigenschaften und Verschattung**

**Art der Gebäudeintegration** Mäßig belüftete Module  
**Mittlerer Systemwirkungsgrad** 0,75  
**Geländewinkel** 30 Grad

**Erzeugter Strom 16.224 kWh/a**  
Peakleistung 24,9 kWp

Netto-Photovoltaikertrag Referenzklima: 15.991 kWh/a  
Berechnet lt. ÖNORM H 5056:2014