



Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

OIB RL6: 2019

Dr. Karl Rennerstraße 35

A 4470, Enns

Verfasser

Dipl.-Ing. Martin LUKAS, MSc. IBML Renewable Energy Consulting e.U.

n/a n/a

Karl Wiesinger-Straße 2/11

2232 Deutsch-Wagram

T n/a

F n/a

M +436603146253

E martin.lukas@ibml-renewables.com



Bericht

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

OIB RL6: 2019

Dr. Karl Rennerstraße 35

4470 Enns

Katastralgemeinde: 45102 Enns

Einlagezahl: 2208

Grundstücksnummer: 130/2,131/2,132/2,397/1,397/2

GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 13.09.2023

Nummer: 210166/501

Verfasser der Unterlagen

Dipl.-Ing. Martin LUKAS, MSc. IBML Renewable Energy Consulting e.U.

n/a n/a

Karl Wiesinger-Straße 2/11

2232 Deutsch-Wagram

ErstellerIn Nummer: (keine)

T n/a

F n/a

M +436603146253

E martin.lukas@ibml-renewables.com

PlanerIn

Ing Rupert Weber e.U.

Gartengasse 24/1

2500 Baden

T 02252/262246

F

M 0664/9111100

E office@weberplan.at

AuftraggeberIn

Spell Immobilien GmbH

FN 347028k

Gartengasse 24/1

2500 Baden

T N/A

F N/A

M N/A

E christian.pell.cp@gmail.com

EigentümerIn

Spell Immobilien GmbH

FN 347028k

Gartengasse 24/1

2500 Baden

T N/A

F N/A

M N/A

E christian.pell.cp@gmail.com>

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile

Fenster

Unkonditionierte Gebäudeteile

Erdberührte Gebäudeteile

Wärmebrücken

Verschattungsfaktoren

Heiztechnik

Raumlufttechnik

Beleuchtung

Kühltechnik

ON B 8110-6-1:2019-01-15

EN ISO 10077-1:2018-02-01

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

ON H 5056-1:2019-01-15

ON H 5057-1:2019-01-15

ON H 5059-1:2019-01-15

ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019

Bericht

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

Zum Projekt: Umbau des Bestandsobjekt zur Errichtung von 10 Wohneinheiten.

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1774
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	2022
Straße	Dr. Karl Rennerstraße 35	Katastralgemeinde	Enns
PLZ/Ort	4470 Enns	KG-Nr.	45102
Grundstücksnr.	130/2,131/2,132/2,397/1,397/2	Seehöhe	257 m

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	822,4 m²	Heiztage	317 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	657,9 m²	Heizgradtage	3733 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V _B)	2 691,5 m³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 471,3 m²	Norm-Außentemperatur	-13,4 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,55 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,83 m	mittlerer U-Wert	0,660 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m²	LEK _T -Wert	51,63	RH-WB-System (primär)	Kessel, Hacksc
Teil-BF	- m²	Bauweise	schwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

	Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 102,6 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 102,6 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 205,9 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,62
Erneuerbarer Anteil	

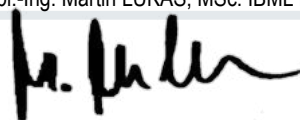
WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 97 520 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 118,6 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 96 157 kWh/a	HWB _{SK} = 116,9 kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 8 405 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m²a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 168 031 kWh/a	HEB _{SK} = 204,3 kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 4,15
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,37
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,59
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 18 731 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m²a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 186 762 kWh/a	EEB _{SK} = 227,1 kWh/m²a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 220 954 kWh/a	PEB _{SK} = 268,7 kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 36 915 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 44,9 kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 184 039 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 223,8 kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 7 338 kg/a	CO _{2eq,SK} = 8,9 kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,65
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	29.01.2024
Gültigkeitsdatum	28.01.2034
Geschäftszahl	

ErstellerIn Dipl.-Ing. Martin LUKAS, MSc. IBML Renewable Ene
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.

Nachweis der Anforderungen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Wohnen

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Wohnen

Brutto-Grundfläche	822,40 m ²	charakterische Länge (l _c)	1,83 m
Brutto-Volumen	2 691,53 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,55 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG) Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

erneuerbarer Anteil

ohne Anforderungen

Für Bestand werden die Anforderungen an größere Renovierung nur informativ dargestellt.

... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf

- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf (EEB ohne HHSB) 21,7 kWh/m²a ≤ 44 kWh/m²a ✓

... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude

- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	100,0 %	≥ 80 %	✓
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	0,0 %	≥ 80 %	
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %	

... am Standort oder in der Nähe

- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %	
- Photovoltaik	0,0 %	≥ 20 %	
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %	
- > 5 % Verringerung erf. EEB	155,2 %	≤ 95 %	
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	1,620	≤ 0,95	

Leitwerte

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	331,14	
... über Unbeheizt	Lu	550,41	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		88,15	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	969,71	W/K
Lüftungsleitwert	LV	221,00	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,660	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
AF	Außenfenster EG 175x135 FPH 100	2,36	1,390	1,0		3,28
AF	Außenfenster EG 175x136 FPH 100	2,38	1,150	1,0		2,74
AF	Außenfenster EG 176x134 FPH 100	2,36	1,150	1,0		2,71
AF	Außenfenster EG 176x136 FPH 100	2,39	1,330	1,0		3,18
AF	Außenfenster EG 194x135 FPH 100	2,62	1,130	1,0		2,96
AF	Außenfenster EG 199x135 FPH 100	2,69	1,120	1,0		3,01
AF	Außenfenster EG 199x135 FPH 100	2,69	1,120	1,0		3,01
AF	Außenfenster EG 211x137 FPH 100	2,89	1,110	1,0		3,21
AF	Außenfenster OG 176x133 FPH 100	2,34	1,330	1,0		3,11
AF	Außenfenster OG 176x133 FPH 100	2,34	1,330	1,0		3,11
AF	Außenfenster OG 176x135 FPH 100	2,38	1,330	1,0		3,17
AF	Außenfenster OG 177x135 FPH 100	2,39	1,380	1,0		3,30
AF	Außenfenster OG 177x136 FPH 100	2,41	1,380	1,0		3,33
AF	Außenfenster OG 178x136 FPH 100	2,42	1,330	1,0		3,22
AF	Außenfenster OG 198x135 FPH 100	2,67	1,310	1,0		3,50
AF	Außenfenster OG 199x135 FPH 100	2,69	1,310	1,0		3,52
AF	Außenfenster OG 217x136 FPH 100	2,95	1,360	1,0		4,01
AT	Außentür Stiege 3 (Massivholz)	2,00	1,400	1,0		2,80
AW	Außenwand EG 100cm	18,04	0,258	1,0		4,66
AW	Außenwand EG 75cm	38,92	0,283	1,0		11,01
AW	Außenwand EG 87,5cm	14,67	0,270	1,0		3,96
AW	Außenwand EG 92,5cm	22,75	0,265	1,0		6,03
AW	Außenwand OG 50cm	39,82	0,312	1,0		12,42
AW	Außenwand OG 54cm	58,55	0,307	1,0		17,98
WT	Wohnungstür 90x200	1,82	1,400	0,7		1,78
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 40cm	18,33	0,359	0,7		4,61
		257,89				119,62

Ost

AF	Heb-Schiebetür OG 199x224 FPH 0	4,46	1,300	1,0		5,80
AW	Außenwand EG 30cm	4,99	1,748	1,0		8,73
AW	Außenwand OG 30cm	8,43	1,748	1,0		14,74
WT	Wohnungstür 90x200	1,82	1,400	0,7		1,78
WT	Wohnungstür 90x200	1,82	1,400	0,7		1,78
WT	Wohnungstür 90x200	1,82	1,400	0,7		1,78
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 20cm	12,91	1,041	0,7		9,41
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 34cm	29,44	0,436	0,7		8,99

Leitwerte

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Wohnen

Ost

IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 20cm	26,32	1,074	0,7	19,79
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 27cm	15,21	0,730	0,7	7,78
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 30cm	3,68	0,625	0,7	1,61
110,93					82,19

Süd

AF	Außenfenster EG 197x133 FPH 100	2,62	1,320	1,0	3,46
AF	Außenfenster EG 197x135 FPH 100	2,66	1,310	1,0	3,48
AF	Außenfenster OG 100x121 FPH 100	1,21	1,420	1,0	1,72
AF	Außenfenster OG 100x121 FPH 100	1,21	1,420	1,0	1,72
AF	Außenfenster OG 105x211 FPH 0	2,22	1,280	1,0	2,84
AF	Außenfenster OG 125x210 FPH 0	2,63	1,260	1,0	3,31
AF	Außenfenster OG 127x135 FPH 100	1,71	1,290	1,0	2,21
AF	Außenfenster OG 199x135 FPH 100	2,69	1,310	1,0	3,52
AF	Heb-Schiebetür EG 198x225 FPH 0	4,46	1,300	1,0	5,80
AF	Heb-Schiebetür EG 2 x 100x240 FPH 0	4,80	1,300	1,0	6,24
AF	Heb-Schiebetür EG 200x223 FPH 0	4,46	1,300	1,0	5,80
AW	Außenwand EG 25cm	9,39	1,980	1,0	18,60
AW	Außenwand EG 30cm	14,29	1,748	1,0	24,99
AW	Außenwand EG 55cm	12,03	1,104	1,0	13,29
AW	Außenwand OG 30cm	14,25	1,748	1,0	24,92
AW	Außenwand OG 50cm	29,73	0,312	1,0	9,28
WT	Wohnungstür 80x200	1,82	1,400	0,7	1,78
WT	Wohnungstür 90x200	1,82	1,400	0,7	1,78
WT	Wohnungstür 90x200	1,82	1,400	0,7	1,78
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 31cm	28,68	0,700	0,7	14,06
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 20cm	3,08	1,074	0,7	2,32
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 27cm	5,60	0,730	0,7	2,86
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 27cm	4,47	0,730	0,7	2,29
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 34cm	23,00	0,436	0,7	7,02
180,70					165,07

West

AF	Außenfenster EG 198x135 FPH 100	2,67	1,120	1,0	2,99
AF	Außenfenster OG 197x134 FPH 100	2,64	1,320	1,0	3,48
AF	Außenfenster OG 197x135 FPH 100	2,66	1,310	1,0	3,48
AF	Außenfenster OG 198x135 FPH 100	2,67	1,310	1,0	3,50
AW	Außenwand EG 70cm	15,68	0,288	1,0	4,52
AW	Außenwand OG 45cm	8,61	1,295	1,0	11,16
AW	Außenwand OG 50cm	39,73	0,312	1,0	12,40
WT	Wohnungstür 90x200	1,82	1,400	0,7	1,78
WT	Wohnungstür 90x200	1,82	1,400	0,7	1,78
WT	Wohnungstür 90x200	1,82	1,400	0,7	1,78
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 27cm	15,90	0,730	0,7	8,13
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 31cm	6,16	0,700	0,7	3,02
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 34cm	17,20	0,436	0,7	5,25
119,41					63,27

Horizontal

AD	Terrassendecke (Bestand)	30,57	0,521	1,0	15,93
DGD	Decke gegen Dachraum	372,54	0,206	0,9	69,07
KD	Decke EG gegen Keller	399,23	1,311	0,7	366,38
802,36					451,38

Summe **1 471,31**

Leitwerte

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Wohnen

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **88,15 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **221,00 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	1 710,59 m ³
Luftwechselrate	n =	0,38 1/h

Gewinne

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m2

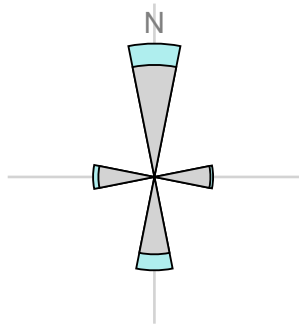
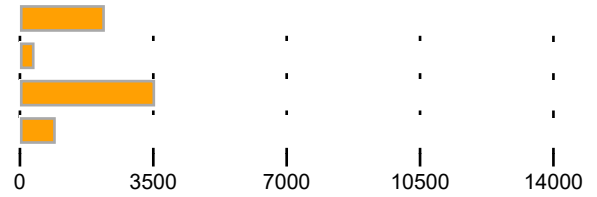
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,h m2
Nord						
AF	Außenfenster EG 175x135 FPH 100	1	0,40	1,40	0,650	0,32
AF	Außenfenster EG 175x136 FPH 100	1	0,40	1,41	0,540	0,26
AF	Außenfenster EG 176x134 FPH 100	1	0,40	1,40	0,540	0,26
AF	Außenfenster EG 176x136 FPH 100	1	0,40	1,42	0,650	0,32
AF	Außenfenster EG 194x135 FPH 100	1	0,40	1,60	0,540	0,30
AF	Außenfenster EG 199x135 FPH 100	1	0,40	1,66	0,540	0,31
AF	Außenfenster EG 199x135 FPH 100	1	0,40	1,66	0,540	0,31
AF	Außenfenster EG 211x137 FPH 100	1	0,40	1,81	0,540	0,34
AF	Außenfenster OG 176x133 FPH 100	1	0,40	1,38	0,650	0,31
AF	Außenfenster OG 176x133 FPH 100	1	0,40	1,38	0,650	0,31
AF	Außenfenster OG 176x135 FPH 100	1	0,40	1,41	0,650	0,32
AF	Außenfenster OG 177x135 FPH 100	1	0,40	1,42	0,650	0,32
AF	Außenfenster OG 177x136 FPH 100	1	0,40	1,43	0,650	0,32
AF	Außenfenster OG 178x136 FPH 100	1	0,40	1,44	0,650	0,33
AF	Außenfenster OG 198x135 FPH 100	1	0,40	1,64	0,650	0,37
AF	Außenfenster OG 199x135 FPH 100	1	0,40	1,66	0,650	0,38
AF	Außenfenster OG 217x136 FPH 100	1	0,40	1,86	0,650	0,42
		17		26,05		5,60
Ost						
AF	Heb-Schiebetür OG 199x224 FPH 0	1	0,40	2,55	0,650	0,58
		1		2,55		0,58
Süd						
AF	Außenfenster EG 197x133 FPH 100	1	0,40	1,60	0,650	0,36
AF	Außenfenster EG 197x135 FPH 100	1	0,40	1,63	0,650	0,37
AF	Außenfenster OG 100x121 FPH 100	1	0,40	0,80	0,650	0,18
AF	Außenfenster OG 100x121 FPH 100	1	0,40	0,80	0,650	0,18
AF	Außenfenster OG 105x211 FPH 0	1	0,40	1,62	0,650	0,37
AF	Außenfenster OG 125x210 FPH 0	1	0,40	1,99	0,650	0,45
AF	Außenfenster OG 127x135 FPH 100	1	0,40	1,22	0,650	0,28
AF	Außenfenster OG 199x135 FPH 100	1	0,40	1,66	0,650	0,38
AF	Heb-Schiebetür EG 198x225 FPH 0	1	0,40	2,55	0,650	0,58
AF	Heb-Schiebetür EG 2 x 100x240 FPH 0	1	0,40	2,80	0,650	0,64
AF	Heb-Schiebetür EG 200x223 FPH 0	1	0,40	2,56	0,650	0,58
		11		19,29		4,42
West						
AF	Außenfenster EG 198x135 FPH 100	1	0,40	1,64	0,540	0,31
AF	Außenfenster OG 197x134 FPH 100	1	0,40	1,62	0,650	0,37
AF	Außenfenster OG 197x135 FPH 100	1	0,40	1,63	0,650	0,37
AF	Außenfenster OG 198x135 FPH 100	1	0,40	1,64	0,650	0,37
		4		6,55		1,43

Gewinne

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a				
Nord	42,97	2 229				
Ost	4,46	383				
Süd	30,67	3 548				
West	10,64	940				
	88,74	7 102				



Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Enns, 257 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,95	28,12	17,34	12,08	11,56	26,28
Feb.	55,40	45,46	29,83	20,83	19,41	47,35
Mär.	75,68	66,82	50,72	33,81	27,37	80,51
Apr.	80,48	79,33	68,98	51,74	40,24	114,98
Mai	89,26	93,96	90,83	72,03	56,37	156,60
Jun.	79,04	88,52	90,11	75,88	60,07	158,08
Jul.	81,51	91,10	92,69	75,11	59,13	159,82
Aug.	88,49	91,30	82,88	60,40	44,95	140,47
Sep.	81,23	74,38	59,69	43,06	35,23	97,86
Okt.	67,56	57,03	39,67	26,03	22,93	61,99
Nov.	38,43	30,63	18,49	12,71	12,13	28,90
Dez.	29,97	23,54	12,84	8,75	8,36	19,46

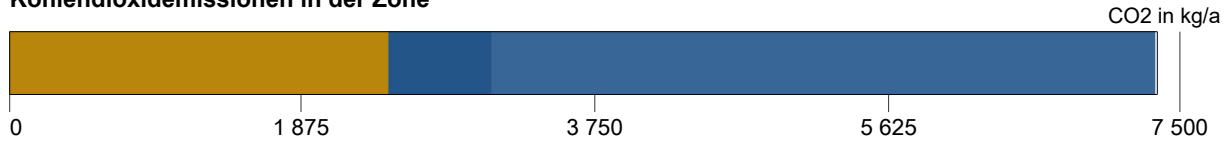
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

Primärenergie, CO2 in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Biomasse	100,0	149 562	2 250
	TW	Warmwasser Anlage 1 Biomasse	100,0	39 076	587
	SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	30 531	4 251

Hilfsenergie in der Zone

Hilfsenergie in der Zone			Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
	RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	1 262	175
	TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Liefermix)	100,0	521	72

Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	822,40	100,00	132 356
TW	Warmwasser Anlage 1	822,40		34 580
SB	Haushaltsstrombedarf	822,40		18 730

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.ern.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,ern.}$) sowie des CO2 (f_{CO2}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
	-	-	-	
Biomasse	1,13	0,10	1,03	17
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (100,00 kW), Kessel mit Gebläseunterstützung, feste Brennstoffe, automatisch beschickt - Biomasse - Fördergebläse, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr ab 2014, (eta 100 % : 0,87), (eta 30 % : 0,85), Baujahr 2020, Aufstellungsort nicht konditioniert, modulierend, , Baujahr 2020

Speicherung: Heizungsspeicher (Heizkessel) (1994 -), Anschlussteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 2 500 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (60 °C / 35 °C), gleitende Betriebsweise

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	460,54 m
unkonditioniert	39,08 m	65,79 m	

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: indirekt, festbrennstoffbeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlussteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 2 100 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	131,58 m
unkonditioniert	15,55 m	32,90 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	14,55 m	32,90 m

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AD	Terrassendecke (Bestand)	Bestand		
AD	O-U			
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Waschbetonplatten	0,0450	2,000	0,023
2	AUSTROTHERM XPS TOP 50 SF	0,0500	0,036	1,389
3	Bauder Elastomerbitumen-Flachdachbahn E-KV-4 feinbestreut	0,0040	0,170	0,024
4	Massivbeton	0,2500	0,732	0,342
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,3490	R _{tot} =	1,918
			U =	0,521

AF	Außenfenster EG 175x135 FPH 100	Bestand				
AF	Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04					
	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,40	59,30	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,96	40,70	1,30
Aluminium (2-IV; U _g <1,4; U _f 1,4 - 2,1)	6,90	0,070				
			vorh.	2,36		1,39

AF	Außenfenster EG 175x136 FPH 100	Bestand				
AF	Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04					
	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4/AR/4			0,540	1,41	59,40	0,70
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,97	40,60	1,30
Aluminium (3-IV; U _g <0,9; U _f 1,4 - 2,1)	6,94	0,070				
			vorh.	2,38		1,15

AF	Außenfenster EG 176x134 FPH 100	Bestand				
AF	Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04					
	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4/AR/4			0,540	1,40	59,30	0,70
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,96	40,70	1,30
Aluminium (3-IV; U _g <0,9; U _f 1,4 - 2,1)	6,88	0,070				
			vorh.	2,36		1,15

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AF Außenfenster EG 176x136 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,43	59,60	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,97	40,40	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	6,96	0,050				
			vorh.	2,39		1,33

AF Außenfenster EG 194x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4/AR/4			0,540	1,61	61,30	0,70
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,01	38,70	1,30
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)	7,28	0,070				
			vorh.	2,62		1,13

AF Außenfenster EG 197x133 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,61	61,30	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,01	38,70	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	7,26	0,050				
			vorh.	2,62		1,32

AF Außenfenster EG 197x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,64	61,60	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,02	38,40	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	7,34	0,050				
			vorh.	2,66		1,31

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AF Außenfenster EG 198x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4/AR/4			0,540	1,65	61,60	0,70
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,03	38,40	1,30
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)	7,36	0,070				
			vorh.	2,67		1,12

AF Außenfenster EG 199x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4/AR/4			0,540	1,66	61,70	0,70
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,03	38,30	1,30
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)	7,38	0,070				
			vorh.	2,69		1,12

AF Außenfenster EG 200x130 FPH 100 (Lager)

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,59	61,20	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,01	38,80	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	7,20	0,050				
			vorh.	2,60		1,32

AF Außenfenster EG 211x137 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
3fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4/AR/4			0,540	1,82	63,00	0,70
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,07	37,00	1,30
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf 1,4 - 2,1)	7,70	0,070				
			vorh.	2,89		1,11

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AF Außenfenster OG 100x101 FPH 100 (Stiegenhaus)

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	0,65	64,20	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 40 Stockrahmentiefe < 71				0,36	35,80	1,60
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf $> 2,1$)	3,22	0,050				
			vorh.	1,01		1,44

AF Außenfenster OG 100x121 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	0,81	66,80	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 40 Stockrahmentiefe < 71				0,40	33,20	1,60
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf $> 2,1$)	3,62	0,050				
			vorh.	1,21		1,42

AF Außenfenster OG 105x211 FPH 0

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,62	73,30	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,59	26,70	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf $> 2,1$)	5,52	0,050				
			vorh.	2,22		1,28

AF Außenfenster OG 125x210 FPH 0

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	2,00	76,00	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,63	24,00	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf $> 2,1$)	5,90	0,050				
			vorh.	2,63		1,26

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AF Außenfenster OG 127x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,23	71,80	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,48	28,20	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	4,44	0,050				
			vorh.	1,71		1,29

AF Außenfenster OG 176x133 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,39	59,20	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,95	40,80	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	6,84	0,050				
			vorh.	2,34		1,33

AF Außenfenster OG 176x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,41	59,40	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,96	40,60	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	6,92	0,050				
			vorh.	2,38		1,33

AF Außenfenster OG 177x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,42	59,60	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,97	40,40	1,30
Aluminium (2-IV; Ug <1,4; Uf 1,4 - 2,1)	6,94	0,070				
			vorh.	2,39		1,38

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AF Außenfenster OG 177x136 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,44	59,70	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,97	40,30	1,30
Aluminium (2-IV; Ug <1,4; Uf 1,4 - 2,1)	6,98	0,070				
			vorh.	2,41		1,38

AF Außenfenster OG 178x136 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,45	59,80	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				0,97	40,20	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	7,00	0,050				
			vorh.	2,42		1,33

AF Außenfenster OG 197x134 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,62	61,40	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,02	38,60	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	7,30	0,050				
			vorh.	2,64		1,32

AF Außenfenster OG 197x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,64	61,60	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,02	38,40	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	7,34	0,050				
			vorh.	2,66		1,31

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AF Außenfenster OG 198x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,65	61,60	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,03	38,40	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	7,36	0,050				
			vorh.	2,67		1,31

AF Außenfenster OG 199x135 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,66	61,70	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,03	38,30	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	7,38	0,050				
			vorh.	2,69		1,31

AF Außenfenster OG 217x136 FPH 100

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,87	63,30	1,10
Kunststoff-Rahmen ≥ 71 Stockrahmentiefe < 88				1,08	36,70	1,30
Aluminium (2-IV; Ug <1,4; Uf 1,4 - 2,1)	7,78	0,070				
			vorh.	2,95		1,36

AF Heb-Schiebetür EG 198x225 FPH 0

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	2,55	57,30	1,10
Internorm Kunststoff KS430 Hebeschiebetüre Rahmen				1,90	42,70	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	10,16	0,050				
			vorh.	4,46		1,30

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AF Heb-Schiebetür EG 2 x 100x240 FPH 0

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	2,80	58,30	1,10
Internorm Kunststoff KS430 Hebeschiebetüre Rahmen				2,00	41,70	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	10,80	0,050				
			vorh.	4,80		1,30

AF Heb-Schiebetür EG 200x223 FPH 0

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	2,56	57,40	1,10
Internorm Kunststoff KS430 Hebeschiebetüre Rahmen				1,90	42,60	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	10,12	0,050				
			vorh.	4,46		1,30

AF Heb-Schiebetür OG 199x224 FPH 0

Bestand

AF Allg. Anforderung an Fenster gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	2,56	57,40	1,10
Internorm Kunststoff KS430 Hebeschiebetüre Rahmen				1,90	42,60	1,30
Kunststoff/Butyl (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf >2,1)	10,14	0,050				
			vorh.	4,46		1,30

AT Außentür Stiege 2 (Massivholz)

Bestand

AT Allg. Anforderung an Türen gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				2,00	100,00	1,40
Glasrandverbund	6,00					
			vorh.	2,00		1,40

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AT Außentür Stiege 3 (Massivholz)

Bestand

AT Allg. Anforderung an Türen gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				2,00	100,00	1,40
Glasrandverbund	6,00					
			vorh.	2,00		1,40

AT Außentür Stiege 4

Bestand

AT Allg. Anforderung an Türen gem. OIB RL 6: 2019-04

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Wärmeschutzverglasung 4/AR/4			0,650	1,60	40,00	1,10
Alu-Rahmen (mit thermischer Trennung) (bis etwa 1995)				2,40	60,00	3,00
Aluminium (2-IV; Ug <1,4; Uf 1,4 - 2,1)	6,00	0,070				
			vorh.	4,00		2,35

AW Außenwand EG 100cm

Bestand

AW A-I

	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1 Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2 Bauteil Fass.Pl. EPS-F, 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3 Vollziegel mit Verputz	0,0950	0,747	1,198
Wärmeübergangswiderstände			0,170
	1,0000	R _{tot} =	3,872
		U =	0,258

AW Außenwand EG 25cm

Bestand

AW A-I

	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1 Vollziegel mit Verputz, 25cm	0,2500	0,747	0,335
Wärmeübergangswiderstände			0,170
	0,2500	R _{tot} =	0,505
		U =	1,980

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AW Außenwand EG 30cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel mit Verputz, 30cm	0,3000	0,747	0,402
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,572
			U =	1,748

AW Außenwand EG 55cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel mit Verputz, 55 cm	0,5500	0,747	0,736
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5500	$R_{\text{tot}} =$	0,906
			U =	1,104

AW Außenwand EG 70cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	Baumit Fass.Pl. EPS-F, 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3	Vollziegel mit Verputz	0,5950	0,747	0,797
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,7000	$R_{\text{tot}} =$	3,471
			U =	0,288

AW Außenwand EG 75cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	Baumit Fass.Pl. EPS-F, 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3	Vollziegel mit Verputz, 75cm	0,6450	0,747	0,863
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,7500	$R_{\text{tot}} =$	3,537
			U =	0,283

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AW Außenwand EG 87,5cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	Baumit Fass.Pl. EPS-F, 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3	Vollziegel mit Verputz	0,7700	0,747	1,031
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8750	$R_{\text{tot}} =$	3,705
			U =	0,270

AW Außenwand EG 92,5cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	Baumit Fass.Pl. EPS-F, 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3	Vollziegel mit Verputz	0,8200	0,747	1,098
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,9250	$R_{\text{tot}} =$	3,772
			U =	0,265

AW Außenwand OG 30cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel mit Verputz, 30 cm	0,3000	0,747	0,402
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3000	$R_{\text{tot}} =$	0,572
			U =	1,748

AW Außenwand OG 45cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vollziegel mit Verputz, 45 cm	0,4500	0,747	0,602
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,4500	$R_{\text{tot}} =$	0,772
			U =	1,295

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

AW Außenwand OG 50cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	Baumit Fass.Pl. EPS-F, 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3	Vollziegel mit Verputz	0,3950	0,747	0,529
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5000	$R_{tot} =$	3,203
			U =	0,312

AW Außenwand OG 54cm

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0050	1,400	0,004
2	Baumit Fass.Pl. EPS-F, 10 cm	0,1000	0,040	2,500
3	Vollziegel mit Verputz	0,4350	0,747	0,582
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,5400	$R_{tot} =$	3,256
			U =	0,307

DGD Decke gegen Dachraum

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	AUSTROTHERM EPS W15	0,1500	0,041	3,659
2	Holzbalkendecke, Beschüttung, Hobeldielen	0,3500	0,350	1,000
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,5000	$R_{tot} =$	4,859
			U =	0,206

KD Decke EG gegen Keller

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (R = 1300)	0,0500	0,190	0,263
2	Baumit Estriche	0,0600	1,400	0,043
3	Polyethylen-Folie	0,0020	0,230	0,009
4	Schüttung	0,0800	0,700	0,114
5	Airstop 1500 Dampfsperre	0,0020	0,500	0,004
6	Massivbeton ohne Schüttung; Estrich	0,2500	1,923	0,130
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,4440	$R_{tot} =$	0,763
			U =	1,311

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

KD Decke OG gegen EG

DGUu

O-U

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (R = 1300)	0,0500	0,190	0,263
2	Baumit Estriche	0,0600	1,400	0,043
3	Polyethylen-Folie	0,0020	0,230	0,009
4	FLAPORplus Trittschall-Dämmplatte EPS-T 650	0,0300	0,033	0,909
5	Schüttung	0,0800	0,700	0,114
6	Airstop 1500 Dampfsperre	0,0020	0,500	0,004
7	Massivbeton ohne Schüttung	0,2500	1,923	0,130
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		0,4740	R _{tot} =	1,672
			U =	0,598

WT Lagerraumtür 100x200

TGu

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				1,82	100,00	1,40
			vorh.	1,82		1,40

WT Wohnungstür 80x200

TGu

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				1,82	100,00	1,40
			vorh.	1,82		1,40

WT Wohnungstür 90x200

TGu

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				1,82	100,00	1,40
			vorh.	1,82		1,40

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

WBW Wohnungstrennwand EG, 28cm

Bestand

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
2	• 38 Objekt	0,2400	0,152	1,579
3	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2800	R _{tot} =	1,905
			U =	0,525

WBW Wohnungstrennwand EG, 42cm

Bestand

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
2	38 Objekt	0,3800	0,152	2,500
3	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,4200	R _{tot} =	2,826
			U =	0,354

WBW Wohnungstrennwand EG, 80cm (gg. Lokal)

Bestand

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
2	• 38 Objekt	0,7600	0,152	5,000
3	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,8000	R _{tot} =	5,326
			U =	0,188

WBW Wohnungstrennwand OG, 17cm

Bestand

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipsputz (R = 1300)	0,0100	0,600	0,017
2	• 38 Objekt	0,1500	0,152	0,987
3	Gipsputz (R = 1300)	0,0100	0,600	0,017
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1700	R _{tot} =	1,281
			U =	0,781

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

WBW Wohnungstrennwand OG, 42cm

Bestand

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
2	38 Objekt	0,3800	0,152	2,500
3	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,4200	R _{tot} =	2,826
			U =	0,354

WBW Wohnungstrennwand OG, 62cm

Bestand

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
2	• 38 Objekt	0,5800	0,152	3,816
3	Gipsputz (R = 1300)	0,0200	0,600	0,033
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,6200	R _{tot} =	4,142
			U =	0,241

IW Wand gg. Stiegenhaus EG, 20cm

Bestand

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
2	18 VZ	0,1800	0,280	0,643
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2200	R _{tot} =	0,961
			U =	1,041

IW Wand gg. Stiegenhaus EG, 27cm

Bestand

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
2	25 Schwer	0,2500	0,231	1,082
3	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2700	R _{tot} =	1,370
			U =	0,730

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

IW Wand gg. Stiegenhaus EG, 31cm

Bestand

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0300	0,700	0,043
2	25 Schwer	0,2500	0,231	1,082
3	Innenputz (Gips)	0,0300	0,700	0,043
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3100	$R_{\text{tot}} =$	1,428
			U =	0,700

IW Wand gg. Stiegenhaus EG, 34cm

Bestand

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
2	30 VZ	0,3000	0,152	1,974
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3400	$R_{\text{tot}} =$	2,292
			U =	0,436

IW Wand gg. Stiegenhaus OG, 20cm

Bestand

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
2	18 VZ	0,1800	0,280	0,643
3	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2000	$R_{\text{tot}} =$	0,931
			U =	1,074

IW Wand gg. Stiegenhaus OG, 27cm

Bestand

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
2	25 Schwer	0,2500	0,231	1,082
3	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2700	$R_{\text{tot}} =$	1,370
			U =	0,730

Bauteilliste

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

IW Wand gg. Stiegenhaus OG, 30cm

Bestand

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
2	25 VZ	0,2500	0,195	1,282
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2900	$R_{\text{tot}} =$	1,600
			U =	0,625

IW Wand gg. Stiegenhaus OG, 34cm

Bestand

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
2	30 VZ	0,3000	0,152	1,974
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3400	$R_{\text{tot}} =$	2,292
			U =	0,436

IW Wand gg. Stiegenhaus OG, 40cm

Bestand

WGS

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
2	38 Objekt	0,3800	0,152	2,500
3	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,4000	$R_{\text{tot}} =$	2,788
			U =	0,359

Ergebnisdarstellung

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

Sachbearbeiter: n/a

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2019-01-15, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	R _w	ON B 8115-4: 2003
	R _{res,w}	ON B 8115-4: 2003
	L' _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003
	D _{nT,w}	ON B 8115-4: 2003

Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' _{nT,w} dB
AD	Terrassendecke (Bestand)	0,521 (0,20)		(43)	(53)
AW	Außenwand EG 100cm	0,258 (0,35)		27 (43)	
AW	Außenwand EG 25cm	1,980 (0,35)		(43)	
AW	Außenwand EG 30cm	1,748 (0,35)		(43)	
AW	Außenwand EG 55cm	1,104 (0,35)		(43)	
AW	Außenwand EG 70cm	0,288 (0,35)		27 (43)	
AW	Außenwand EG 75cm	0,283 (0,35)		27 (43)	
AW	Außenwand EG 87,5cm	0,270 (0,35)		27 (43)	
AW	Außenwand EG 92,5cm	0,265 (0,35)		27 (43)	
AW	Außenwand OG 30cm	1,748 (0,35)		(43)	
AW	Außenwand OG 45cm	1,295 (0,35)		(43)	
AW	Außenwand OG 50cm	0,312 (0,35)		27 (43)	
AW	Außenwand OG 54cm	0,307 (0,35)		27 (43)	
DGD	Decke gegen Dachraum	0,206 (0,20)		(42)	(53)
KD	Decke EG gegen Keller	1,311 (0,40)		(58)	(48)
KD	Decke OG gegen EG	0,598 (0,40)		57 (58)	(48)
WBW	Wohnungstrennwand EG, 28cm	0,525 (1,30)		51 (52)	
WBW	Wohnungstrennwand EG, 42cm	0,354 (1,30)		56 (52)	
WBW	Wohnungstrennwand EG, 80cm (gg. Lokal)	0,188 (1,30)		64 (52)	
WBW	Wohnungstrennwand OG, 17cm	0,781 (1,30)		43 (52)	
WBW	Wohnungstrennwand OG, 42cm	0,354 (1,30)		56 (52)	
WBW	Wohnungstrennwand OG, 62cm	0,241 (1,30)		61 (52)	
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 20cm	1,041 (0,60)		48 (58)	
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 27cm	0,730 (0,60)		51 (58)	
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 31cm	0,700 (0,60)		54 (58)	
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 34cm	0,436 (0,60)		53 (58)	
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 20cm	1,074 (0,60)		46 (58)	
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 27cm	0,730 (0,60)		51 (58)	
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 30cm	0,625 (0,60)		51 (58)	
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 34cm	0,436 (0,60)		53 (58)	
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 40cm	0,359 (0,60)		55 (58)	

Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	U-Wert _{PNM} W/m²K	R _w (C; C _{tr}) dB
AF	Außenfenster EG 175x135 FPH 100	1,390 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster EG 175x136 FPH 100	1,150 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster EG 176x134 FPH 100	1,150 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))

Ergebnisdarstellung

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m²K	U-Wert _{PNM} W/m²K	R _w (C; C _{tr}) dB
AF	Außenfenster EG 176x136 FPH 100	1,330 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster EG 194x135 FPH 100	1,130 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster EG 197x133 FPH 100	1,320 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster EG 197x135 FPH 100	1,310 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster EG 198x135 FPH 100	1,120 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster EG 199x135 FPH 100	1,120 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster EG 200x130 FPH 100 (Lager)	1,320 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster EG 211x137 FPH 100	1,110 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 100x101 FPH 100 (Stiegenhaus)	1,440 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 100x121 FPH 100	1,420 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 105x211 FPH 0	1,280 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 125x210 FPH 0	1,260 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 127x135 FPH 100	1,290 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 176x133 FPH 100	1,330 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 176x135 FPH 100	1,330 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 177x135 FPH 100	1,380 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 177x136 FPH 100	1,380 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 178x136 FPH 100	1,330 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 197x134 FPH 100	1,320 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 197x135 FPH 100	1,310 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 198x135 FPH 100	1,310 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 199x135 FPH 100	1,310 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Außenfenster OG 217x136 FPH 100	1,360 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Heb-Schiebetür EG 198x225 FPH 0	1,300 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Heb-Schiebetür EG 2 x 100x240 FPH 0	1,300 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Heb-Schiebetür EG 200x223 FPH 0	1,300 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AF	Heb-Schiebetür OG 199x224 FPH 0	1,300 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AT	Außentür Stiege 2 (Massivholz)	1,400 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AT	Außentür Stiege 3 (Massivholz)	1,400 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
AT	Außentür Stiege 4	2,350 (1,40)		33 (-; -) (28 (-; -))
WT	Lagerraumtür 100x200	1,400 (2,50)		0 (-; -) (42 (-; -))
WT	Wohnungstür 80x200	1,400 (2,50)		0 (-; -) (42 (-; -))
WT	Wohnungstür 90x200	1,400 (2,50)		0 (-; -) (42 (-; -))

Bauteilflächen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			1 471,31
	Opake Flächen	93,97 %	1 382,57
	Fensterflächen	6,03 %	88,74
	Wärmefluss nach oben		802,36
	Wärmefluss nach unten		0,00
Andere Flächen			319,90
	Opake Flächen	97,62 %	312,29
	Fensterflächen	2,38 %	7,61

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

					m ²
AD	Terrassendecke (Bestand)				30,58
	Terrasse	H	x+y	1 x 11,76*2,6	30,57
AF	Außenfenster EG 175x135 FPH 100	N		1 x 2,36	2,36
AF	Außenfenster EG 175x136 FPH 100	N		1 x 2,38	2,38
AF	Außenfenster EG 176x134 FPH 100	N		1 x 2,36	2,36
AF	Außenfenster EG 176x136 FPH 100	N		1 x 2,39	2,39
AF	Außenfenster EG 194x135 FPH 100	N		1 x 2,62	2,62
AF	Außenfenster EG 197x133 FPH 100	S		1 x 2,62	2,62
AF	Außenfenster EG 197x135 FPH 100	S		1 x 2,66	2,66
AF	Außenfenster EG 198x135 FPH 100	W		1 x 2,67	2,67
AF	Außenfenster EG 199x135 FPH 100	N		1 x 2,69	2,69

Bauteilflächen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF	Außenfenster EG 199x135 FPH 100	N	1 x 2,69	m ² 2,69
AF	Außenfenster EG 211x137 FPH 100	N	1 x 2,89	m ² 2,89
AF	Außenfenster OG 100x121 FPH 100	S	1 x 1,21	m ² 1,21
AF	Außenfenster OG 100x121 FPH 100	S	1 x 1,21	m ² 1,21
AF	Außenfenster OG 105x211 FPH 0	S	1 x 2,22	m ² 2,22
AF	Außenfenster OG 125x210 FPH 0	S	1 x 2,63	m ² 2,63
AF	Außenfenster OG 127x135 FPH 100	S	1 x 1,71	m ² 1,71
AF	Außenfenster OG 176x133 FPH 100	N	1 x 2,34	m ² 2,34
AF	Außenfenster OG 176x133 FPH 100	N	1 x 2,34	m ² 2,34
AF	Außenfenster OG 176x135 FPH 100	N	1 x 2,38	m ² 2,38
AF	Außenfenster OG 177x135 FPH 100	N	1 x 2,39	m ² 2,39
AF	Außenfenster OG 177x136 FPH 100	N	1 x 2,41	m ² 2,41
AF	Außenfenster OG 178x136 FPH 100	N	1 x 2,42	m ² 2,42
AF	Außenfenster OG 197x134 FPH 100	W	1 x 2,64	m ² 2,64
AF	Außenfenster OG 197x135 FPH 100	W	1 x 2,66	m ² 2,66
AF	Außenfenster OG 198x135 FPH 100	N	1 x 2,67	m ² 2,67

Bauteilflächen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Alle Gebäudeteile/Zonen

AF	Außenfenster OG 198x135 FPH 100	W	1 x 2,67	m² 2,67	
AF	Außenfenster OG 199x135 FPH 100	N	1 x 2,69	m² 2,69	
AF	Außenfenster OG 199x135 FPH 100	S	1 x 2,69	m² 2,69	
AF	Außenfenster OG 217x136 FPH 100	N	1 x 2,95	m² 2,95	
AF	Heb-Schiebetür EG 198x225 FPH 0	S	1 x 4,46	m² 4,46	
AF	Heb-Schiebetür EG 2 x 100x240 FPH 0	S	1 x 4,80	m² 4,80	
AF	Heb-Schiebetür EG 200x223 FPH 0	S	1 x 4,46	m² 4,46	
AF	Heb-Schiebetür OG 199x224 FPH 0	O	1 x 4,46	m² 4,46	
AT	Außentür Stiege 3 (Massivholz)	N	1 x 2,00	m² 2,00	
AW	Außenwand EG 100cm			m² 18,05	
	Außenwand EG Top 2/2	N	x+y	1 x (2,17+2,055+3,20-0,5)*(0,395+2,9)	22,81
	Außenfenster EG 175x136 FPH 100			-1 x 2,38	-2,38
	Außenfenster EG 176x136 FPH 100			-1 x 2,39	-2,39
AW	Außenwand EG 25cm			m² 9,40	
	Außenwand EG, 25cm, Top 3	S	x+y	1 x (5)*(0,395+2,9)	16,47
	Heb-Schiebetür EG 198x225 FPH 0			-1 x 4,46	-4,46
	Außenfenster EG 197x133 FPH 100			-1 x 2,62	-2,62
AW	Außenwand EG 30cm			m² 19,29	
	Außenwand EG 30cm	O	x+y	1 x 1,515*(0,395+2,9)	4,99
	Außenwand EG 30cm	S	x+y	1 x (6,5)*(0,395+2,9)	21,41
	Außenfenster EG 197x135 FPH 100			-1 x 2,66	-2,66
	Heb-Schiebetür EG 200x223 FPH 0			-1 x 4,46	-4,46
AW	Außenwand EG 55cm			m² 12,04	
	Außenwand EG 55cm	S	x+y	1 x (5,11)*(0,395+2,9)	16,83

Bauteilflächen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	<i>Heb-Schiebetür EG 2 x 100x240 FPH 0</i>			-1 x 4,80	-4,80
					m²
AW	Außenwand EG 70cm				15,68
	Fläche	W	x+y	1 x (2,35+4,77-1,55)*(0,395+2,9)	18,35
	<i>Außenfenster EG 198x135 FPH 100</i>			-1 x 2,67	-2,67
					m²
AW	Außenwand EG 75cm				38,92
	Außenwand 75cm	N	x+y	1 x ((4,81-2)+5,06+3,005+3,365)*(0,395+2,9)	46,92
	<i>Außenfenster EG 199x135 FPH 100</i>			-1 x 2,69	-2,69
	<i>Außenfenster EG 194x135 FPH 100</i>			-1 x 2,62	-2,62
	<i>Außenfenster EG 199x135 FPH 100</i>			-1 x 2,69	-2,69
					m²
AW	Außenwand EG 87,5cm				14,67
	Außenwand EG 87,5cm	N	x+y	1 x ((2,78-1,15+0,2)+2,055+2)*(0,395+2,9)	19,39
	<i>Außenfenster EG 175x135 FPH 100</i>			-1 x 2,36	-2,36
	<i>Außenfenster EG 176x134 FPH 100</i>			-1 x 2,36	-2,36
					m²
AW	Außenwand EG 92,5cm				22,76
	Außenwand EG 87,5cm	N	x+y	1 x (0,5+4,03-1,77+4,475+1,156)*(0,395+2,9)	27,64
	<i>Außenfenster EG 211x137 FPH 100</i>			-1 x 2,89	-2,89
	<i>Außentür Stiege 3 (Top 3/1) Massivholz</i>			-1 x 2,00	-2,00
					m²
AW	Außenwand OG 30cm				22,69
	Außenwand OG 30cm	O	x+y	1 x 3,89*3,315	12,89
	<i>Heb-Schiebetür OG 199x224 FPH 0</i>			-1 x 4,46	-4,46
	Außenwand OG 30cm	S	x+y	1 x (0,2+4,4+0,43)*3,315	16,67
	<i>Außenfenster OG 100x121 FPH 100</i>			-1 x 1,21	-1,21
	<i>Außenfenster OG 100x121 FPH 100</i>			-1 x 1,21	-1,21
					m²
AW	Außenwand OG 45cm				8,62
	Außenwand OG 43cm	W	x+y	1 x 2,6*3,315	8,61
					m²
AW	Außenwand OG 50cm				109,29
	Außenwand OG 50cm	N	x+y	1 x (2,72+4,685+2,985+3,24)*(3,315)	45,18
	<i>Außenfenster OG 199x135 FPH 100</i>			-1 x 2,69	-2,69
	<i>Außenfenster OG 198x135 FPH 100</i>			-1 x 2,67	-2,67
	Außenwand OG 50cm	S	x+y	1 x (11,76)*3,315	38,98
	<i>Außenfenster OG 105x211 FPH 0</i>			-1 x 2,22	-2,22
	<i>Außenfenster OG 127x135 FPH 100</i>			-1 x 1,71	-1,71
	<i>Außenfenster OG 125x210 FPH 0</i>			-1 x 2,63	-2,63
	<i>Außenfenster OG 199x135 FPH 100</i>			-1 x 2,69	-2,69
	Außenwand OG, 50cm	W	x+y	1 x (2,165+4,3+4,84+3,085)*(3,315)	47,70

Bauteilflächen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	<i>Außenfenster OG 198x135 FPH 100</i>			-1 x 2,67	-2,67
	<i>Außenfenster OG 197x134 FPH 100</i>			-1 x 2,64	-2,64
	<i>Außenfenster OG 197x135 FPH 100</i>			-1 x 2,66	-2,66
					m²
AW	Außenwand OG 54cm				58,55
	Außenwand OG 54cm	N	x+y	1 x (2,045+2,075+3,48+3,57+4,29+2,67 5+2,185+2,54)*(3,315)	75,78
	<i>Außenfenster OG 176x133 FPH 100</i>			-1 x 2,34	-2,34
	<i>Außenfenster OG 217x136 FPH 100</i>			-1 x 2,95	-2,95
	<i>Außenfenster OG 176x135 FPH 100</i>			-1 x 2,38	-2,38
	<i>Außenfenster OG 177x135 FPH 100</i>			-1 x 2,39	-2,39
	<i>Außenfenster OG 176x133 FPH 100</i>			-1 x 2,34	-2,34
	<i>Außenfenster OG 178x136 FPH 100</i>			-1 x 2,42	-2,42
	<i>Außenfenster OG 177x136 FPH 100</i>			-1 x 2,41	-2,41
					m²
DGD	Decke gegen Dachraum				372,55
	Obere Geschoßdecke (gg. Dachraum)	H	x+y	1 x 36,49*14,39-6,355*(6,15+(3,89-2,6)) -7,795*(3,89-2,6)-11,76*3,89-49,46	372,54
					m²
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 20cm				12,92
	Wand gg. Stiegenhaus EG, Top 2/1 - Stiege	O	x+y	1 x (0,1+3,82)*(0,395+2,90)	12,91
					m²
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 27cm				15,91
	Wand gg. Stiegenhaus Top 2/2 - Stiege 2	W	x+y	1 x (3,49+0,1+1,79)*(0,395+2,9)	17,72
	<i>Wohnungstür 90x200</i>			-1 x 1,82	-1,82
					m²
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 31cm				34,85
	Wand gg. Stiegenhaus, EG, Top 4/1 - Stiege	S	x+y	1 x (9,81)*(0,395+2,9)	32,32
	<i>Wohnungstür 80x200</i>			-1 x 1,82	-1,82
	<i>Wohnungstür 90x200</i>			-1 x 1,82	-1,82
	Wand gg. Stiegenhaus, EG, Top 4/2 - Stiege	W	x+y	1 x (6,97)*(0,395+2,9)	7,98
	<i>Wohnungstür 90x200</i>			-1 x 1,82	-1,82
					m²
IW	Wand gg. Stiegenhaus EG, 34cm				29,45
	Wand gg. Stiegenhaus, EG, Top 2/1 - Stiege	O	x+y	1 x (2,82+0,57+0,3+1+0,1+1,64+0,3+0, 96+1,8)*(0,395+2,9)	31,26
	<i>Wohnungstür 90x200</i>			-1 x 1,82	-1,82
					m²
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 20cm				29,41
	Wand gg. Stiegenhaus 20cm, OG, Top 2/4	O	x+y	1 x (0,4+5,76)*3,315 + (1,78)*3,315	26,32
	Wand gg. Stiegenhaus OG, 20cm, Top 2/4	S	x+y	1 x 1,48*3,315	4,90
	<i>Wohnungstür 90x200</i>			-1 x 1,82	-1,82
					m²
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 27cm				25,30
	Wand gg. Stiegenhaus OG, 27cm, Top 4/5	O	x+y	1 x 5,14*3,315	17,03

Bauteilflächen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Alle Gebäudeteile/Zonen

				<i>Wohnungstür 90x200</i>	-1 x 1,82	-1,82
				Wand gg. Stiegenhaus OG, 27cm, Top 4/5	S x+y 1 x 1,69*3,315	5,60
				Wand gg. Stiegenhaus 27cm, OG, Top 4/4	S x+y 1 x 1,35*3,315	4,47
						m²
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 30cm					3,68
	Wand gg. Stiegenhaus OG, 30cm, Top 2/3	O	x+y	1 x (1,66)*3,315		5,50
	<i>Wohnungstür 90x200</i>			-1 x 1,82		-1,82
						m²
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 34cm					40,21
	Wand gg. Stiegenhaus OG, 34cm, Top 2/3	S	x+y	1 x 6,94*3,315		23,00
	Wand gg. Stiegenhaus 34cm, OG, Top 4,4	W	x+y	1 x 4,29*3,315+1,45*3,315		19,02
	<i>Wohnungstür 90x200</i>			-1 x 1,82		-1,82
						m²
IW	Wand gg. Stiegenhaus OG, 40cm					18,34
	Wand gg. Stiegenhaus OG, 40cm, Top 2/4	N	x+y	1 x (0,2+4,4+1,48)*3,315		20,15
	<i>Wohnungstür 90x200</i>			-1 x 1,82		-1,82
						m²
KD	Decke EG gegen Keller					399,24
	Wohnungen EG	H	x+y	1 x 37,005*14,825 - ((6,35+1,515)*6,64) - (1,515*19,45)-46,48-21,19		399,23
						m²
WT	Wohnungstür 80x200	S		1 x 1,82		1,82
						m²
WT	Wohnungstür 90x200	N		1 x 1,82		1,82
						m²
WT	Wohnungstür 90x200	O		1 x 1,82		1,82
						m²
WT	Wohnungstür 90x200	O		1 x 1,82		1,82
						m²
WT	Wohnungstür 90x200	O		1 x 1,82		1,82
						m²
WT	Wohnungstür 90x200	S		1 x 1,82		1,82
						m²
WT	Wohnungstür 90x200	S		1 x 1,82		1,82
						m²
WT	Wohnungstür 90x200	W		1 x 1,82		1,82

Bauteilflächen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Alle Gebäudeteile/Zonen

WT	Wohnungstür 90x200	W	1 x 1,82	m² 1,82
WT	Wohnungstür 90x200	W	1 x 1,82	m² 1,82

Andere Flächen

Wohnen

Wohngebäude mit 10 und mehr Nutzungseinheiten

WBW	Wohnungstrennwand EG, 80cm (gg. Lokal				m² 6,59
	Wohnungstrennwand 80cm EG gg. Lokal	S	x+y	1 x 2*(0,395+2,9)	6,59
WBW	Wohnungstrennwand OG, 42cm				m² 43,46
	Wohnungstrennwand OG, Top 2/3 gg. Fremd	O	x+y	1 x 6,755*3,315	22,39
	Wohnungstrennwand OG gg. Fremdnutzung	S	x+y	1 x 6,355*3,315	21,06
WBW	Wohnungstrennwand OG, 62cm				m² 34,97
	Wohnungstrennwand OG gg. Büro	S	x+y	1 x 10,55*3,315	34,97

Stiegenhaus+Lagerraum

AF	Außenfenster EG 200x130 FPH 100 (Lage	N		1 x 2,60	m² 2,60
AF	Außenfenster OG 100x101 FPH 100 (Stieg	N		1 x 1,01	m² 1,01
AT	Außentür Stiege 2 (Massivholz)	N		1 x 2,00	m² 2,00
AT	Außentür Stiege 4	N		1 x 4,00	m² 4,00
AW	Außenwand EG 55cm				m² 12,22
	Außenwand EG 55cm, Stiege 2	N	x+y	1 x 3,08*(0,395+3,9)	13,22
	Außenfenster OG 100x101 FPH 100 (Stiegenl			-1 x 1,01	-1,01
AW	Außenwand EG 70cm				m² 23,90
	Außenwand EG 70cm, Stiegenhaus/Lager	N	x+y	1 x (14,825-2,35-4,77+1,55)*(0,395+2,9)	30,49

Bauteilflächen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35 - Alle Gebäudeteile/Zonen

	<i>Außenfenster EG 200x130 FPH 100 (Lager)</i>			-1 x 2,60	-2,60
	<i>Außentür Stiege 4</i>			-1 x 4,00	-4,00
					m²
AW	Außenwand EG 92,5cm				3,83
	Außenwand EG 92,5cm, Stiege 2	N	x+y	1 x 1,77*(0,395+2,9)	5,83
	<i>Außentür Stiege 2 (Massivholz)</i>			-1 x 2,00	-2,00
					m²
AW	Außenwand OG 30cm				9,17
	Außenwand OG 30cm	S	x+y	1 x (7,795-(0,2+4,4+0,43))*3,315	9,16
					m²
DGD	Decke gegen Dachraum				49,46
	Decke OG gegen Dachraum	H	x+y	1 x 15,04+34,42	49,46
					m²
KD	Decke EG gegen Keller				67,67
	Stiegenhaus+Lagerraum	H	x+y	1 x 26,54+19,94+21,19	67,67
					m²
WBW	Wohnungstrennwand EG, 80cm (gg. Lokal)				29,23
	Wohnungstrennwand EG 80cm gg. Lokal	S	x+y	1 x (10,87-2)*(0,395+2,9)	29,22
					m²
WBW	Wohnungstrennwand OG, 17cm				20,39
	Wohnungstrennwand OG, Stiege 2 gg. Fremdnut	W	x+y	1 x 6,15*3,315	20,38
					m²
WBW	Wohnungstrennwand OG, 62cm				9,41
	Wohnungstrennwand Stiege 4 gg. Fremdnut	S	x+y	1 x 2,84*3,315	9,41

Grundfläche und Volumen

Mehrparteienhaus Enns Dr.Rennerstraße 35

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Wohnen	beheizt	822,40	2 691,53
Stiegenhaus+Lagerraum	unbeheizt	117,13	383,71
Gesamt		939,53	3 075,25

Wohnen

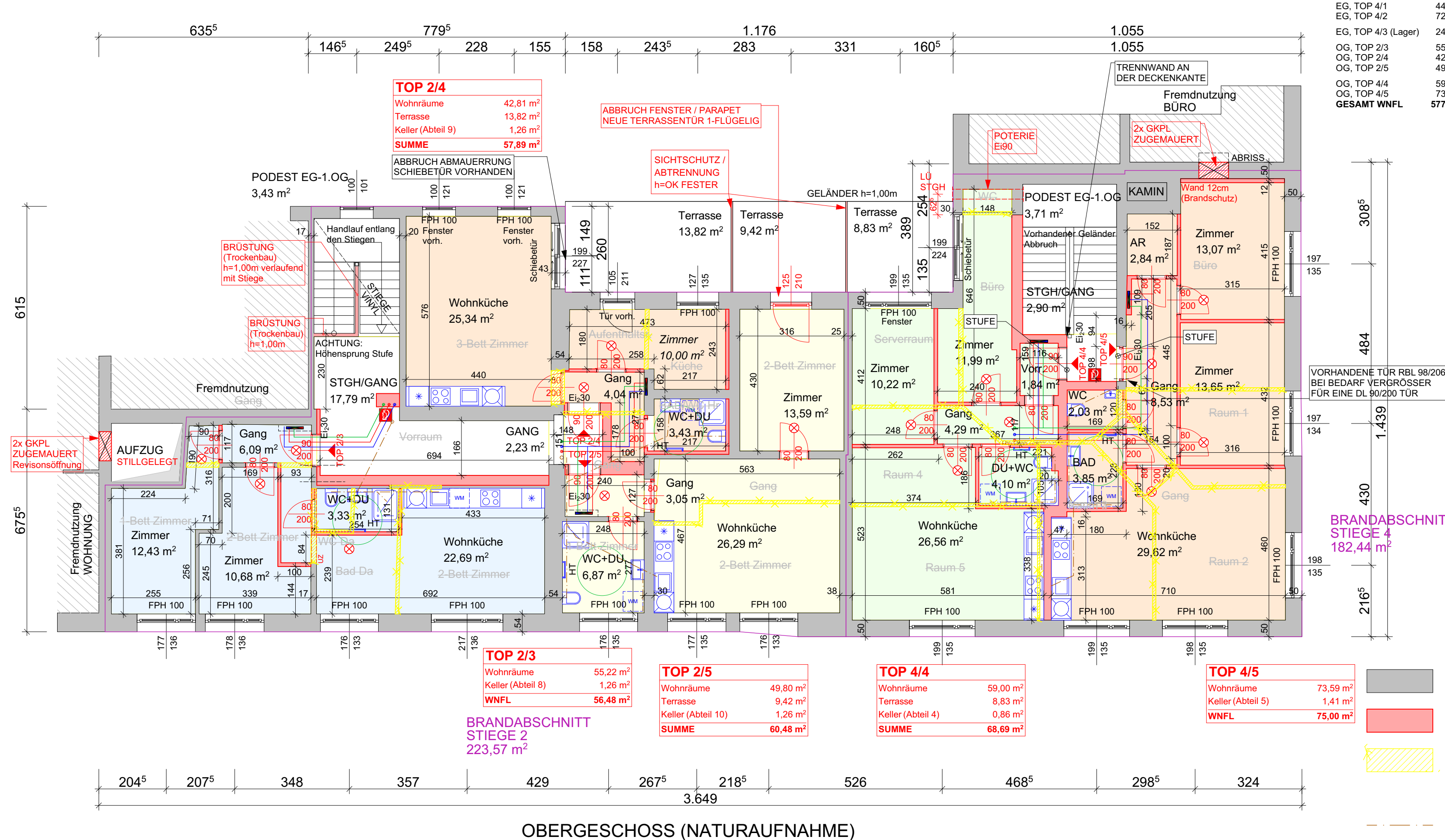
beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Erdgeschoß				
Wohnungen	$1 \times 37,005 \times 14,825 - (6,35 \times 6,64) - (1,15 \times 19,45) - 46,48 - 21,19$	3,29	416,39	1 372,03
1. Obergeschoß				
Wohnungen	$1 \times 36,49 \times 14,39 - 6,35 \times 6,15 - 11,76 \times 2,6 - 49,46$	3,25	406,00	1 319,50
Summe Wohnen			822,40	2 691,53

Stiegenhaus+Lagerraum

unbeheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Erdgeschoß				
Stiegenhaus+Lagerraum	$1 \times 26,54 + 19,94 + 21,19$	3,29	67,67	222,97
1. Obergeschoß				
Stiegenhaus	$1 \times 15,04 + 34,42$	3,25	49,46	160,74
Summe Stiegenhaus+Lagerraum			117,13	383,71



SYSTEMSCHNITT

DATUM: 13.09.2023

— — — — KANAL
— KALTWASSER
— HEIZUNG VOR- /RÜCKLAUF

Ing. Rupert Weber e.U.
Gartengasse 24/1, 2500 Baden
T 02252-252246
office@weberplan.at