

Nachweis der Anforderungen

Kappl - ArchiPHYSIK Zonen-1

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

ArchiPHYSIK Zonen-1

Brutto-Grundfläche	122,91 m ²	charakterische Länge (lc)	1,31 m
Brutto-Volumen	350,82 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,76 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG) Wohngebäude mit einer oder zwei 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) 64,6 kWh/m²a ≤ 44 kWh/m²a

... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude

- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	11,0 %	≥ 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	125,2 %	≤ 95 %
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	1,310	≤ 0,90

Kappl

Diasbach 482/Top W 46
A 6555, Kappl

VerfasserIn

Green Consult Bauplanung GmbH

Lerchengasse 9
2340 Mödling

T
F
M 06644308759
E office@bauplanungzt.at



Green Consult Bauplanung GmbH

Lerchengasse 9,
2340 Mödling
Tel. 0664 4308759
office@bauplanungzt.at

Bericht

Kappl

Kappl

Diasbach 482/Top W 46
6555 Kappl

Katastralgemeinde: 84006 Kappl
Einlagezahl:
Grundstücksnummer:
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

VerfasserIn der Unterlagen

Green Consult Bauplanung GmbH

Lerchengasse 9
2340 Mödling

ErstellerIn Nummer: (keine)

T
F
M 06644308759
E office@bauplanungzt.at

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	ON B 8110-6-1:2019-01-15
Fenster	EN ISO 10077-1:2018-02-01
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15
Heiztechnik	ON H 5056-1:2019-01-15
Raumlufttechnik	ON H 5057-1:2019-01-15
Beleuchtung	ON H 5059-1:2019-01-15
Kühltechnik	ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 u. 2020 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021

Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Kappl	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude(-teil)	ArchiPHYSIK Zonen-1	Baujahr	---
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Diasbach 482/Top W 46	Katastralgemeinde	Kappl
PLZ/Ort	6555 Kappl	KG-Nr.	84006
Grundstücksnr.		Seehöhe	1256 m

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

	$HWB_{Ref,SK}$	PEB_{SK}	$CO_{2eq,SK}$	$f_{GEE,SK}$
A ++				
A +				
A				
B		B	B	
C	C			C
D				
E				
F				
G				

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Energieausweis für Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	122,9 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	98,3 m ²	Heizgradtage	5335 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	350,8 m ³	Klimaregion	ZA	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	357,4 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,7 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,76 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Fernwärme
charakteristische Länge (ℓ _c)	1,31 m	mittlerer U-Wert	0,210 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	19,28	RH-WB-System (primär)	Strom direkt
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 40,3 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 40,3 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 64,5 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,31
Erneuerbarer Anteil	<input type="text"/>

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 7 809 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 63,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 7 584 kWh/a	HWB _{SK} = 61,7 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 942 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 9 021 kWh/a	HEB _{SK} = 73,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,81
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 0,94
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,03
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 1 707 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 10 728 kWh/a	EEB _{SK} = 87,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 17 435 kWh/a	PEB _{SK} = 141,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern.,SK} = 9 680 kWh/a	PEB _{n,ern.,SK} = 78,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 7 755 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 63,1 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 2 149 kg/a	CO _{2eq,SK} = 17,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,29
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	<input type="text"/>
Ausstellungsdatum	11.03.2024
Gültigkeitsdatum	10.03.2034
Geschäftszahl	<input type="text"/>

ErstellerIn Green Consult Bauplanung GmbH

Unterschrift



Green Consult Bauplanung GmbH

Vera Hübner
Lipchensgasse 9,
2340 Mödling
Tel. 0664 4308759
office@bauplanungzt.at

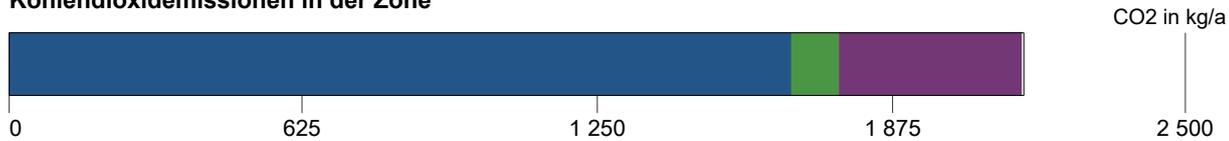
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Kappl

ArchiPHYSIK Zonen-1

Nutzprofil: Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	100,0	11 923	1 660
■ TW	100,0	2 729	100
■ SB	100,0	2 782	387

Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	100,0	0	0
■ TW	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	122,91	0,60	7 314
TW	122,91	12,39	1 705
SB	122,91		1 707

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
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227
Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	1,60	0,28	1,32	59

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (0,60 kW), Stromheizung, Infrarotheizung

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung, (12,39 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

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

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

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Kapitel

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilungen	Steigleitungen	Stichleitungen
ArchiPHYSIK Zonen-1	0,00 m	0,00 m	19,67 m
unkonditioniert	8,28 m	4,92 m	

Leitwerte

Kappl - ArchiPHYSIK Zonen-1

ArchiPHYSIK Zonen-1

... gegen Außen	Le	15,71
... über Unbeheizt	Lu	14,45
... über das Erdreich	Lg	21,07
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		5,72
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	56,96 W/K
Lüftungsleitwert	LV	24,33 W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,210 W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord						
0004	Erd. Wand bis 1,5m	6,88	0,233	0,8		1,28
0002	Betriebstrennwand	15,30	0,177	0,9		2,44
		22,18				3,72
Ost						
0002	Fenster (Alu)	0,70	0,730	1,0		0,51
0003	Fenster (Alu)	2,80	0,730	1,0		2,04
0004	Fenster (Alu)	3,12	0,730	1,0		2,28
0001	Außentür	1,82	0,710	1,0		1,29
0001	Außenwand	50,70	0,179	1,0		9,08
0004	Erd. Wand bis 1,5m	10,94	0,233	0,8		2,04
		70,08				17,24
Süd						
0004	Erd. Wand bis 1,5m	3,67	0,233	0,8		0,68
0002	Betriebstrennwand	11,43	0,177	0,9		1,82
		15,10				2,50
Süd-Süd-West						
0004	Erd. Wand bis 1,5m	1,29	0,233	0,8		0,24
0002	Betriebstrennwand	4,05	0,177	0,9		0,65
		5,34				0,89
Süd-West						
0004	Erd. Wand bis 1,5m	1,29	0,233	0,8		0,24
0002	Betriebstrennwand	4,05	0,177	0,9		0,65
		5,34				0,89
West-Süd-West						
0004	Erd. Wand bis 1,5m	1,72	0,233	0,8		0,32
0002	Betriebstrennwand	5,40	0,177	0,9		0,86
		7,12				1,18
West						
0002	Fenster (Alu)	0,70	0,730	1,0		0,51
0004	Erd. Wand bis 1,5m	8,27	0,233	0,8		1,54
0002	Betriebstrennwand	50,53	0,177	0,9		8,05
		59,50				10,10

Leitwerte

Kappl - ArchiPHYSIK Zonen-1

Horizontal

0003	Bodenplatte bis 1,5m	83,13	0,253	0,7	14,72
		83,13			14,72
	Summe	357,42			

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **5,72 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **24,33 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	255,65 m ³
Luftwechselrate	n =	0,28 1/h

Gewinne

Kappl - ArchiPHYSIK Zonen-1

ArchiPHYSIK Zonen-1

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

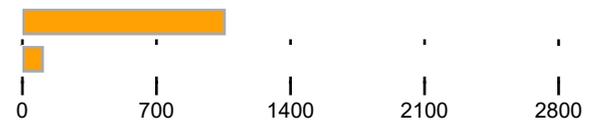
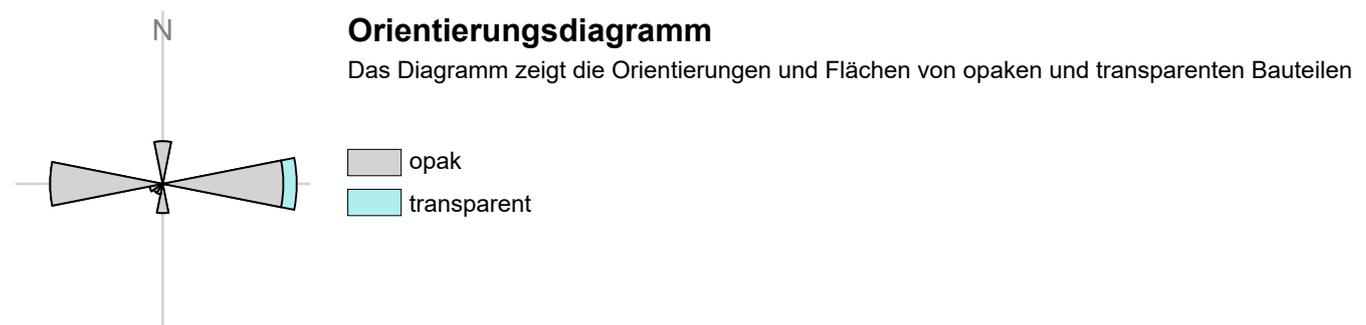
Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

$$q_i = 2,68 \text{ W/m}^2$$

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Ost					
0002 Fenster (Alu)	1	0,65	0,49	0,540	0,15
0003 Fenster (Alu)	1	0,65	1,96	0,540	0,60
0004 Fenster (Alu)	2	0,65	2,18	0,540	0,67
	4		4,63		1,43
West					
0002 Fenster (Alu)	1	0,65	0,49	0,540	0,15
	1		0,49		0,15

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Ost	6,62	1 062
West	0,70	112
	7,32	1 174

Strahlungsintensitäten

Kappl, 1256 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.	76,10	57,69	28,23	14,32	13,09	40,91
Feb.	92,09	72,77	43,14	23,18	19,31	64,39
Mär.	100,50	88,31	65,98	40,60	29,43	101,51
Apr.	89,53	88,27	78,18	56,74	41,61	126,11
Mai	79,23	88,20	88,20	70,26	52,32	149,49
Jun.	70,51	80,58	84,90	71,95	57,56	143,90

Gewinne

Kappl - ArchiPHYSIK Zonen-1

Jul.	77,49	86,61	88,13	71,41	56,22	151,95
Aug.	87,17	91,39	85,76	64,67	46,40	140,60
Sep.	94,69	88,85	73,65	51,44	39,74	116,91
Okt.	98,19	79,45	49,47	26,98	20,98	74,95
Nov.	79,85	61,28	31,57	16,71	14,85	46,42
Dez.	68,30	50,90	23,08	11,06	10,11	31,62

Bauteilliste

Kappl

0002 Fenster (Alu)

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Internorm 3-Scheiben Isolierglas Light Ug=0,5 (4b:-18Ar90%-4-18Ar90%:-:b4)			0,540	0,49	70,00	0,50
Internorm Kunststoff-Aluminium- Verbundfensterrahmen KV 440 (Uf 0,95) (für Glasdi Glasrandverbund	2,10	0,030		0,21	30,00	0,95
			vorh.	0,70		0,73

0003 Fenster (Alu)

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Internorm 3-Scheiben Isolierglas Light Ug=0,5 (4b:-18Ar90%-4-18Ar90%:-:b4)			0,540	1,96	70,00	0,50
Internorm Kunststoff-Aluminium- Verbundfensterrahmen KV 440 (Uf 0,95) (für Glasdi Glasrandverbund	8,40	0,030		0,84	30,00	0,95
			vorh.	2,80		0,73

0004 Fenster (Alu)

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Internorm 3-Scheiben Isolierglas Light Ug=0,5 (4b:-18Ar90%-4-18Ar90%:-:b4)			0,540	1,09	70,00	0,50
Internorm Kunststoff-Aluminium- Verbundfensterrahmen KV 440 (Uf 0,95) (für Glasdi Glasrandverbund	4,68	0,030		0,46	30,00	0,95
			vorh.	1,56		0,73

Bauteilliste

Kappl

0001 Außentür

Bestand

AT

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Internorm 3-Scheiben Isolierglas Light Ug=0,5 (4b:-18Ar90%-4-18Ar90%:-:b4)				1,27	70,00	0,50
Internorm Holz-Alu-Fensterrahmen HF 310 Fichte (für Glasdicke 24mm)				0,55	30,00	0,89
Glasrandverbund	5,46	0,030				
			vorh.	1,82		0,71

0001 Außenwand

Bestand

AW

A-I

	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1 Außenputz	0,0100	1,400	0,007
2 AUSTROTHERM EPS F	0,1800	0,040	4,500
3 Stahlbeton-Wand	0,3000	2,300	0,130
4 KI Heraklith-BM	0,0700	0,090	0,778
5 Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände			0,170
	0,5700	R _{tot} =	5,599
		U =	0,179

0003 Bodenplatte bis 1,5m

Bestand

EBu

U-O

	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1 Rollierung	0,2000	0,700	0,286
2 Unterbeton	0,1200	1,300	0,092
3 SoproThene® Bitumen-Abdichtungsbahn	0,0016	0,230	0,007
4 PU-Hartschaum (R = 28)	0,1000	0,031	3,226
5 Estrich (Zement-)	0,0700	1,400	0,050
6 Parkettboden	0,0200	0,170	0,118
Wärmeübergangswiderstände			0,170
	0,5120	R _{tot} =	3,949
		U =	0,253

Bauteilliste

Kappl

0004 Erdb. Wand bis 1,5m

Bestand

EWu

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	PU-Hartschaum (R = 28)	0,1000	0,031	3,226
2	SoproThene® Bitumen-Abdichtungsbahn	0,0016	0,230	0,007
3	Stahlbeton-Wand	0,3000	2,300	0,130
4	KI Heraklith-BM	0,0700	0,090	0,778
5	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,130
		0,4820	R _{tot} =	4,285
			U =	0,233

0005 Innendecke

Bestand

IDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,0000	R _{tot} =	0,200
			U =	5,000

0006 Trenndecke

Bestand

WBDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton (R = 2300)	0,1500	2,300	0,065
2	KI Heraklith-BM	0,1000	0,090	1,111
3	Airstop 1500 Dampfsperre	0,0010	0,500	0,002
4	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		0,2610	R _{tot} =	1,392
			U =	0,718

0007 Wand gg beheizt

Bestand

WBW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
2	Stahlbeton-Wand	0,3000	2,300	0,130
3	KI Heraklith-BM	0,0700	0,090	0,778
4	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3900	R _{tot} =	1,196
			U =	0,836

Bauteilliste

Kappl

0002**Betriebstrennwand**

Bestand

WggG

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0100	1,400	0,007
2	AUSTROTHERM EPS F	0,1800	0,040	4,500
3	Stahlbeton-Wand	0,2000	2,300	0,087
4	KI Heraklith-BM	0,0700	0,090	0,778
5	Innenputz (Gips)	0,0100	0,700	0,014
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,4700	R _{tot} =	5,646
			U =	0,177

Ergebnisdarstellung

Kappl

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/m ² K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' _{nT,w} dB
0001	Außenwand	0,179 (0,35)		(43)	
0003	Bodenplatte bis 1,5m	0,253 (0,40)		67	
0004	Erdb. Wand bis 1,5m	0,233 (0,40)			
0005	Innendecke	5,000			
0006	Trenndecke	0,718 (0,90)		58 (58)	127 (48)
0007	Wand gg beheizt	0,836 (1,30)		66 (52)	
0002	Betriebstrennwand	0,177 (0,60)		(60)	

Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
0002	Fenster (Alu)	0,730 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))
0003	Fenster (Alu)	0,730 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))
0004	Fenster (Alu)	0,730 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))
0001	Außentür	0,710 (1,40)		0 (-; -) (28 (-; -))

Bauteilflächen

Kappl - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			267,79
Opake Flächen	97,27 %		260,47
Fensterflächen	2,73 %		7,32
Wärmefluss nach oben			0,00
Wärmefluss nach unten			83,13
Andere Flächen			129,03
Opake Flächen	100 %		129,03
Fensterflächen	0 %		0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

ArchiPHYSIK Zonen-1

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

					m ²
0001	Außentür			1 x 1,82	1,82
	e0e0ceee-98b9-4454-8e86-c373de7f72b6	o	CAD	Alle Geschosse, Außentür	
0001	Außenwand				50,70
	b0a136eb-cea1-4474-98f1-e0d1293bf772	o	CAD	1 x 25,50 - 2,20	23,30
	ddcd539f-3580-452c-82dc-7d310921b18b	o	CAD	1 x 21,87 - 3,12	18,75
	b6f2faf5-bf0a-4681-80bc-6f3d8b5eb62e	o	CAD	1 x 12,15 - 3,50	8,65
0002	Betriebstrennwand				90,76
	2e05811a-3e60-46b7-a43f-daf860d96f60	N	CAD	1 x 15,30	15,30
	a535a6f7-3dc7-45d5-82de-27edb3134cb8	s	CAD	1 x 0,87	0,87
	137f9b41-e89f-402e-813e-ab55210e5a80	s	CAD	1 x 6,48	6,48
	3d874fc8-d1e7-4903-aa71-caaae41e8f44	s	CAD	1 x 0,48	0,48
	1df4f634-5a59-4b12-a8a0-9b378ab91bac	s	CAD	1 x 3,60	3,60
	e13a8b7a-762b-4b96-82d3-d94cdf7f4842	SSW	CAD	1 x 0,87	0,87
	5738003d-5003-4fce-9874-e8081153e215	SSW	CAD	1 x 0,87	0,87
	ba7a2b89-dfc4-4191-9577-1350a8f6de55	SSW	CAD	1 x 0,87	0,87
	5db8f4c1-233a-4c76-b047-7bda142d8dfa	SSW	CAD	1 x 0,48	0,48
	b0fb9eff-154f-4326-9653-cb5249bdf555	SSW	CAD	1 x 0,48	0,48
	48021536-7d81-46b4-b06e-8562bc74eef1	SSW	CAD	1 x 0,48	0,48
	89ac0772-55f2-46dc-ad67-c7014d698426	SW	CAD	1 x 0,87	0,87
	bac9dda5-6f42-40eb-a73b-521f47e8c0bb	SW	CAD	1 x 0,87	0,87
	37514f59-ad3b-459f-a6be-18d52623a17e	SW	CAD	1 x 0,87	0,87
	eba9c1be-8f8c-45c4-bc0a-c57da36d040d	SW	CAD	1 x 0,48	0,48
	3afac717-9707-40cc-94c5-6bdfcd22d814	SW	CAD	1 x 0,48	0,48
	e2d8b691-cc32-4fcc-b7c9-279ba8aca78c	SW	CAD	1 x 0,48	0,48
	5211995a-cb87-400a-adb8-9517fb0e1a70	WSW	CAD	1 x 0,87	0,87
	60adfbf8-1ced-43cb-94e3-c7777fbc17dc	WSW	CAD	1 x 0,87	0,87
	0dcae14d-c060-4206-b8e3-3936430781e4	WSW	CAD	1 x 0,48	0,48
	68468f42-74f2-4347-bfc0-759f2525541b	WSW	CAD	1 x 0,48	0,48
	3c2efe32-55bd-4109-b9fe-122649687553	WSW	CAD	1 x 0,48	0,48
	ca82e0fb-e840-43e0-88a7-cde170c00739	WSW	CAD	1 x 0,48	0,48
	1f67cd5a-1a89-4afa-8823-6dfa9d9923c3	WSW	CAD	1 x 0,87	0,87

Bauteilflächen

Kappl - Alle Gebäudeteile/Zonen

	41cb7bc4-cce1-4909-b337-e9406ec97dc1	WSW	CAD	1 x 0,87	0,87
	7d4b1149-e5dc-48f1-95bb-aaaa739a1454	W	CAD	1 x 25,50 - 0,70	24,80
	f645bf6c-a4c9-4ab0-8540-3fc54182a571	W	CAD	1 x 15,67	15,67
	58cd7015-292e-4a63-9946-ecec05ae18d0	W	CAD	1 x 8,71	8,71
	e1a2bab4-edee-4b3c-8712-9f073ff56637	W	CAD	1 x 0,48	0,48
	52e608d8-54a2-4715-8149-635178475ed0	W	CAD	1 x 0,87	0,87
0002	Fenster (Alu)			2 x 0,70	m² 1,40
	d00291e6-b574-42f3-8449-4194b3e0ebdf	o	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Alu)	
	ffccae9b-f46d-4a77-b287-f0b9d5e8ff18	w	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Alu)	
0003	Bodenplatte bis 1,5m				m² 83,13
	5d505d82-81be-4a22-81dd-1676205bd4ae	H	CAD	1 x 43,35	43,35
	f73220fd-fb79-423d-8e5b-4841b91d4b78	H	CAD	1 x 39,78	39,78
0003	Fenster (Alu)			1 x 2,80	m² 2,80
	39b84ef6-0801-4025-be95-2712664c9860	o	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Alu)	
0004	Erdb. Wand bis 1,5m				m² 34,06
	3e3131fe-56e5-4d7f-ab97-0104f8d64692	N	CAD	1 x 6,88	6,88
	7bcd4f6b-f474-4173-87d8-2623b1b421ba	o	CAD	1 x 10,94	10,94
	dc787c98-90a5-4da1-9b9b-d3f7ce121dc3	S	CAD	1 x 3,24	3,24
	497919ea-a274-4671-8550-e374c6d9dae0	S	CAD	1 x 0,43	0,43
	f7fe1d4d-6e3b-41a3-849f-9dd53bf69e4a	SSW	CAD	1 x 0,43	0,43
	70fd64cc-e3be-4a63-9ede-2cb9d9ba228e	SSW	CAD	1 x 0,43	0,43
	3ded82c5-cc2b-4b7b-834a-79ba56964b2e	SSW	CAD	1 x 0,43	0,43
	1172409d-aa2d-4c28-ac4d-87e96c55edfa	SW	CAD	1 x 0,43	0,43
	d3138cf4-696f-47d7-a316-9026edd0417b	SW	CAD	1 x 0,43	0,43
	eed6641e-f9a5-408b-94fb-84557a265e09	SW	CAD	1 x 0,43	0,43
	bfc283ac-920d-4157-b81c-00416d340123	WSW	CAD	1 x 0,43	0,43
	e407328e-c481-49ce-b341-4deac093c9b4	WSW	CAD	1 x 0,43	0,43
	efe6344e-84ab-4701-9516-ab71d28025d9	WSW	CAD	1 x 0,43	0,43
	ed0564be-fdf3-495a-8132-35d4dc1ba162	WSW	CAD	1 x 0,43	0,43
	c0950ce2-55bd-46b3-9f43-b53f05fc47a5	W	CAD	1 x 7,84	7,84
	22a3dadd-14b5-4fa9-8d05-58d161fbffe3	W	CAD	1 x 0,43	0,43
0004	Fenster (Alu)			2 x 1,56	m² 3,12
	3b7f1a21-d5f1-4fa2-8d1f-001d474981f3	o	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Alu)	
	d659a745-b411-4607-8e19-40bbcd6f9b33	o	CAD	Alle Geschosse, Fenster (Alu)	

Andere Flächen

ArchiPHYSIK Zonen-1

Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten

0005	Innendecke				m² 39,78
-------------	-------------------	--	--	--	--------------------------------

Bauteilflächen

Kappl - Alle Gebäudeteile/Zonen

	7ca82d46-b948-4ead-82c6-3fb24c769409	H	CAD	1 x 39,78	39,78
					m²
0006	Trenndecke				83,13
	4c75852a-3d57-4847-8fc7-0c9efd211b3e	H	CAD	1 x 43,35	43,35
	7b3da9d0-9efb-4285-9202-2e5937bf247d	H	CAD	1 x 39,78	39,78
					m²
0007	Wand gg beheizt				6,12
	c97a0fce-bc0e-47a4-b9ff-b9068e6414da	N	CAD	1 x 6,12	6,12

Grundfläche und Volumen

Kappl

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
ArchiPHYSIK Zonen-1	beheizt	122,91	350,82

ArchiPHYSIK Zonen-1

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Alle Geschosse				
BGF-ArchiPHYSIK z = 0m	1 x 43,35		43,35	
BGF-ArchiPHYSIK z = -2m	1 x 39,78		39,78	
BGF-ArchiPHYSIK z = 1m	1 x 39,78		39,78	
Abschnitt 1	1 x 350,82			350,82
Summe ArchiPHYSIK Zonen-1			122,91	350,82

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Kappl		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	
Straße	Diasbach 482/Top W 46	Katastralgemeinde	Kappl
PLZ/Ort	6555 Kappl	KG-Nr.	84006
Grundstücksnr.		Seehöhe	1256

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **64** kWh/m²a **fGEE** **1,29** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzsкала,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr

f GEE Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Kappl		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	
Straße	Diasbach 482/Top W 46	Katastralgemeinde	Kappl
PLZ/Ort	6555 Kappl	KG-Nr.	84006
Grundstücksnr.		Seehöhe	1256

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **64** kWh/m²a **fGEE** **1,29** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 11.03.2024 Gültigkeitsdatum 10.03.2034

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Kappl		
Gebäudeteil	Gesamtenergieausweis		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungs...	Baujahr	
Straße	Diasbach 482/Top W 46	Katastralgemeinde	Kappl
PLZ/Ort	6555 Kappl	KG-Nr.	84006
Grundstücksnr.		Seehöhe	1256

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **64** kWh/m²a **fGEE** **1,29** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr

f GEE Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.