

ENERGIEAUSWEIS

Strandbuffet Aggsbach Markt

Aggsbach Markt 170
A 3641, Aggsbach

Verfasser

Architekt Mag. Thomas Tauber
Architekturbüro Tauber Architekt Mag. Thomas Tauber
Utzstraße 11
3500 Krems an der Donau

T 02732/74647
F DW 33
M
E office@arch-tauber.at



Bericht

Strandbuffet Aggsbach Markt

Strandbuffet Aggsbach Markt

Aggsbach Markt 170
3641 Aggsbach

Katastralgemeinde: 12301 Aggsbach
Einlagezahl: 122
Grundstücksnummer: 891/2
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 06.12.2021
Nummer: 620 R 001

Verfasser der Unterlagen

Architekt Mag. Thomas Tauber
Architekturbüro Tauber Architekt Mag. Thomas Tauber
Utzstraße 11
3500 Krems an der Donau
ErstellerIn Nummer: (keine)

T 02732/74647
F DW 33
M
E office@arch-tauber.at

PlanerIn

Architekt Mag.arch. Thomas Tauber
Architekturbüro Tauber
Utzstraße 11
3500 Krems an der Donau

T 02732/74647
F
M
E office@arch-tauber.at

AuftraggeberIn

Marktgemeinde Aggsbach Markt
Aggsbach Markt 48
3641 Aggsbach Markt

T
F
M
E

EigentümerIn

Marktgemeinde Aggsbach Markt
Aggsbach Markt 48
3641 Aggsbach Markt

T
F
M
E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumluftechnik	ON H 5057:2011-03-01
Beleuchtung	ON H 5059:2010-01-01
Kühltechnik	ON H 5058:2011-03-01

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2015 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten für das Jahr 2017

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015



BEZEICHNUNG	Strandbuffet Aggsbach Markt		
Gebäude(-teil)	Gaststätte	Baujahr	2022
Nutzungsprofil	Gaststätten	Letzte Veränderung	
Straße	Aggsbach Markt 170	Katastralgemeinde	Aggsbach
PLZ/Ort	3641 Aggsbach	KG-Nr.	12301
Grundstücksnr.	891/2	Seehöhe	210 m

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

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
A ++				
A +				
A				A
B		B		
C				
D		D	D	
E				
F				
G				

Marktgemeinde Aggsbach
09. Sep. 2025
Eing. Zi.

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.

KB: Der Kühlbedarf ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim Beleuchtungsenergiebedarf wird der allfällige Energiebedarf zur Befuchtung dargestellt.

KEB: Beim Kühlenergiebedarf werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

BefEB: Der Beleuchtungsenergiebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

BSS: Der Betriebsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

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

f_{GEE}: Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der Primärenergiebedarf ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ren}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{non-rem}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte den 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 Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und nach Maßgabe der NÖ BTV 2014. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	309,57 m ²	charakteristische Länge	1,62 m	mittlerer U-Wert	0,227 W/m ² K
Bezugsfläche	247,65 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	18,85
Brutto-Volumen	1.088,71 m ³	Heiztage	218 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	671,73 m ²	Heizgradtage	3501 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,62 1/m	Norm-Außentemperatur	-15,0 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) **Gaststätte**

Referenz-Heizwärmebedarf	erfüllt	53,47 kWh/m ² a	≥ HWB _{Ref,RK}	41,33 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	erfüllt	1,00 kWh/m ² a	≥ KB* _{RK}	0,46 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB _{RK}	138,82 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	erfüllt (alternativ zu EEB _{max,RK})	0,850	≥ f _{GEE}	0,729
Erneuerbarer Anteil	erfüllt			

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	13.431 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	43,39 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	16.890 kWh/a	HWB _{SK}	54,56 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	1.977 kWh/a	WWWB	6,39 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	26.099 kWh/a	HEB _{SK}	84,31 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,38
Kühlbedarf	12.497 kWh/a	KB _{SK}	40,37 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB _{SK}	0,00 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K}	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB _{SK}	0,00 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	8.389 kWh/a	BelEB	27,10 kWh/m ² a
Betriebsstrombedarf	15.254 kWh/a	BSB	49,28 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	44.026 kWh/a	EEB _{SK}	142,22 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	75.461 kWh/a	PEB _{SK}	243,76 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	59.442 kWh/a	PEB _{n.ern.SK}	192,01 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	16.019 kWh/a	PEB _{ern.SK}	51,75 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	12.483 kg/a	CO ₂ _{SK}	40,32 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	0,729
Photovoltaik-Export	3.482 kWh/a	PV _{Export,SK}	11,25 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	Architekt Mag. Thomas Tauber
Ausstellungsdatum	20.01.2022	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	19.01.2032		

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 der hier angegebenen abweichen.

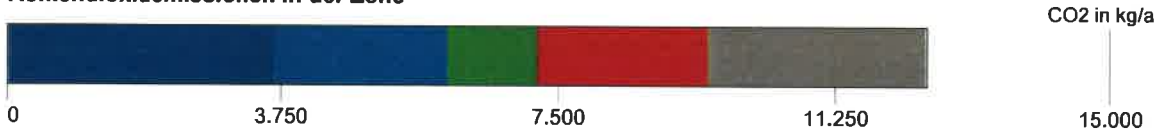
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Strandbuffet Aggsbach Markt

Gaststätte

Nutzprofil: Gaststätten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme (unbekannt)	100,0	16.526	3.163
■ RH	Kellerlüftung mit WRG Fernwärme (unbekannt)	100,0	10.748	2.057
■ TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme (unbekannt)	100,0	6.356	1.216
■ Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	16.023	2.315
■ SB	Betriebsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	70,2	20.473	2.958
■ SB	Betriebsstrombedarf Photovoltaik	29,7	0	0

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	70,2	3.199	462
■ RH	Raumheizung Anlage 1 Photovoltaik	29,7	0	0
■ RH	Kellerlüftung mit WRG Strom (Österreich Mix 2015)	70,2	2.080	300
■ RH	Kellerlüftung mit WRG Photovoltaik	29,7	0	0
■ TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	70,2	52	7
■ TW	Warmwasser Anlage 1 Photovoltaik	29,7	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	187,57	8	10.872
RH	Kellerlüftung mit WRG	121,99		7.071
TW	Warmwasser Anlage 1	309,57	8	4.181
RLT	Kellerlüftung mit WRG	121,99		
Bel.	Beleuchtung	309,57		8.389
SB	Betriebsstrombedarf	309,57		15.254

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Strandbuffet Aggsbach Markt

Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB (f_{PE}), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,n.em.}$), des erneuerbaren Anteils des PEB ($f_{PE,em.}$) sowie des CO₂ (f_{CO_2}).

	f_{PE}	$f_{PE,n.em.}$	$f_{PE,em.}$	f_{CO_2} g/kWh
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276
Fernwärme (unbekannt)	1,52	1,38	0,14	291
Photovoltaik	0,00	0,00	0,00	0

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (8,41 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

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

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (35 °C / 28 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Gaststätte	0,00 m	0,00 m	52,52 m
Gaststätte (Kellerlüftung mit WF unkonditioniert	0,00 m 19,39 m	0,00 m 24,77 m	0,00 m

Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung getrennt, WW-Wärmebereitstellung zentral, (8,00 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, mit E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Gaststätte, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 1.000 l)

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

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

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Gaststätte unkonditioniert	0,00 m 10,22 m	0,00 m 12,38 m	14,86 m

Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Strandbuffet Aggsbach Markt

	Fläche	Benchmark
Gaststätte	309,57 m ²	27,10 kWh/m ² a

Kellerlüftung mit WRG

Wärmerückgewinnung: Lufterneuerung (n L,FL über RLT-Anlage) für Nicht-Wohngebäude, Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung (n50) = 0,7 1/h, Zusätzl. Luftwechsel (nx) = 0,049 1/h, Plattenwärmeübertrager Kreuz-Gegenstrom, Wärmebereitstellungsgrad = 65 %, ohne Erdwärmetauscher, Nutzungsgrad EWT = 0 %, Defaultwert für die spezifische Leistungsaufnahme (P SFP,ZUL = 4.500,00 Ws/m³), P SFP,ABL = 3.000,00 Ws/m³)

Art der Lüftung: Nachtlüftung vorhanden, Bypasssystem vorhanden, kein Befeuchter, Defaultwert für die Begrenzung des maximalen Luftvolumenstroms, maximaler Luftvolumenstrom = 1.649 m³/h

Luftheizung: indirekt beheizt, Raumheizung Anlage 1, kein Vorheizregister, Temp.-Bandbreite des Einsatzes = 14 °, Wärmeübergabe innerhalb der konditionierten Zone, Luftverteilung innerhalb der konditionierten Zone

PV-Anlage

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: Energieausweis (Gaststätten), Aperturfläche: 100,00 m², Spitzenleistung: 12,00 kW, mittlerer Wirkungsgrad: η PVM = 0,12 - monokristallines Silicium, mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,75 - mäßig belüftete PV-Module, Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors W/O, Neigungswinkel 30°

Leitwerte

Strandbuffet Aggsbach Markt - Gaststätte

Gaststätte

... gegen Außen	Le	63,11	
... über Unbeheizt	Lu	25,74	
... über das Erdreich	Lg	48,88	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		15,01	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	152,76	W/K
Lüftungsleitwert	LV	172,11	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,227	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
N01	Eingangstür 100/230 1 Stück EG	2,78	0,930	1,0		2,59
N02	Fenster 200/150 1 Stück	3,00	0,950	1,0		2,85
006	Außenwand EG	27,51	0,158	1,0		4,35
005	Außenwand Stahlbeton erdberührt	34,11	0,233	0,6		4,77
		67,40				14,56
Ost						
O01	Fenster 177/240 2 Stück	8,50	0,930	1,0		7,91
O02	Fenster 177/150 6 Stück	15,96	0,970	1,0		15,48
O03	Eingangstür 100/200 1 Stück UG	2,44	0,940	1,0		2,29
006	Außenwand EG	31,43	0,158	1,0		4,97
005	Außenwand Stahlbeton erdberührt	55,55	0,233	0,6		7,77
		113,88				38,42
Süd						
S01	Eingangstür 100/230 1 Stück EG	2,78	0,930	1,0		2,59
S02	Fenster 200/150 1 Stück	3,00	0,950	1,0		2,85
006	Außenwand EG	27,51	0,158	1,0		4,35
005	Außenwand Stahlbeton erdberührt	34,11	0,233	0,6		4,77
		67,40				14,56
West						
W01	Eingangstür 90/230 1 Stück EG	2,54	0,940	1,0		2,39
W02	Fenster 200/130 1 Stück	2,60	0,960	1,0		2,50
006	Außenwand EG	50,75	0,158	1,0		8,02
005	Außenwand Stahlbeton erdberührt	57,56	0,233	0,6		8,05
		113,45				20,96
Horizontal						
004	Decke gegen Dachraum	156,33	0,183	0,9		25,75
001	Fundamentplatte erdberührt	153,24	0,172	0,5	1,78	23,53
		309,57				49,28
	Summe	671,73				

Leitwerte

Strandbuffet Aggsbach Markt - Gaststätte

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

15,01 W/K

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung (187,57 von 309,57 m²)

132,65 W/K

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen	VL =	390,16 m ³
Hygienisch erforderliche Luftwechselrate	nL =	2,00 1/h
Luftwechselrate Nachtlüftung	nL,NL =	1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
n L,m,c	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Kellerlüftung mit WRG (121,99 von 309,57 m²)

39,45 W/K

Plattenwärmeübertrager Kreuz-Gegenstrom, Nachtlüftung vorhanden, Bypasssystem vorhanden
ohne Erdwärmetauscher

Lüftungsvolumen	VL =	253,74 m ³
Luftwechselrate RLT	n L,FL =	2,00 1/h
Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung	n50 =	0,70 1/h
zusätzliche Luftwechselrate	nx =	0,04 1/h
Wärmebereitstellungsgrad (Heizen)	eta Vges,h =	65,00 %
Wärmebereitstellungsgrad (Kühlen)	eta Vges,c =	0,00 %

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
t Nutz[h]	372	336	372	360	372	360	372	372	360	372	360	372
n L LE,h	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166	1,166
n L LE,c	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666	1,666

Gewinne

Strandbuffet Aggsbach Markt - Gaststätte

Gaststätte

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Gaststätten

Wärmegewinne Kühlfall	$q_{i,c,n} =$	15,00 W/m ²
Wärmegewinne Heizfall	$q_{i,h,n} =$	7,50 W/m ²

Solare Wärmegewinne

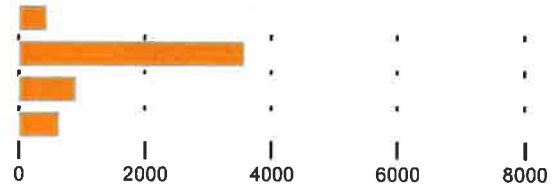
Transparente Bauteile	Anzahl	F_s	Summe A_g m ²	g	$A_{trans,c}$ m ²	$A_{trans,h}$ m ²
Nord						
N01 Eingangstür 100/230 1 Stück EG <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,91	0,400	0,67	0,50
N02 Fenster 200/150 1 Stück <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,33	0,400	0,82	0,61
	2		4,24		1,49	1,12
Ost						
O01 Fenster 177/240 2 Stück <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	2	0,75	6,76	0,400	2,38	1,79
O02 Fenster 177/150 6 Stück <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	6	0,75	12,16	0,400	4,29	3,21
O03 Eingangstür 100/200 1 Stück UG <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,64	0,400	0,57	0,43
	9		20,57		7,25	5,44
Süd						
S01 Eingangstür 100/230 1 Stück EG <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,91	0,400	0,67	0,50
S02 Fenster 200/150 1 Stück <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,33	0,400	0,82	0,61
	2		4,24		1,49	1,12
West						
W01 Eingangstür 90/230 1 Stück EG <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,70	0,400	0,60	0,45
W02 Fenster 200/130 1 Stück <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	1,98	0,400	0,69	0,52
	2		3,68		1,30	0,97
Opake Bauteile				Z ON	f op kKh	Fläche m ²
Nord						
006 Außenwand EG		weiße Oberfläche		1,00	0,00	27,51
						27,51
Ost						
006 Außenwand EG		weiße Oberfläche		1,13	0,00	31,43
						31,43
Süd						
006 Außenwand EG		weiße Oberfläche		1,00	0,00	27,51
						27,51

Gewinne

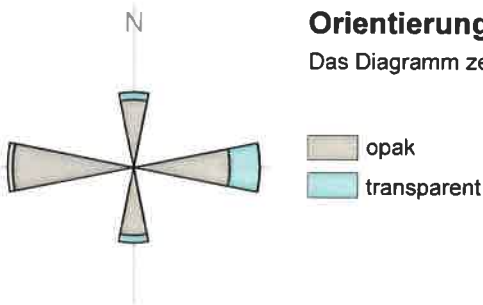
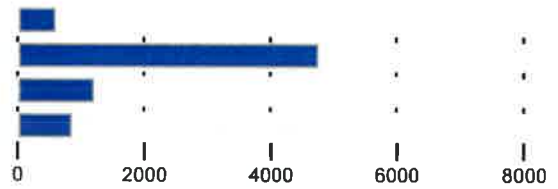
Strandbuffet Aggsbach Markt - Gaststätte

Opake Bauteile	Z ON	f op kKh	Fläche m2
West			
006 Außenwand EG weiße Oberfläche	1,13	0,00	50,75
			50,75

Heizen	Aw m2	Qs, h kWh/a
Nord	5,78	448
Ost	26,90	3.573
Süd	5,78	903
West	5,14	640
	43,60	5.565



Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a
Nord	597	0
Ost	4.765	0
Süd	1.204	0
West	853	0
	7.421	0



Strahlungsintensitäten

Aggsbach, 210 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	OW kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	34,76	27,97	17,25	12,02	11,50	26,14
Feb.	55,52	45,56	29,89	20,88	19,45	47,45
Mär.	75,98	67,09	50,92	33,94	27,48	80,83
Apr.	80,70	79,54	69,17	51,88	40,35	115,28
Mai	89,78	94,50	91,35	72,45	56,70	157,50
Jun.	79,81	89,39	90,98	76,62	60,65	159,62
Jul.	81,87	91,50	93,11	75,45	59,39	160,53
Aug.	88,45	91,26	82,84	60,37	44,93	140,40
Sep.	81,40	74,54	59,83	43,15	35,31	98,08
Okt.	68,07	57,46	39,97	26,23	23,10	62,45
Nov.	38,36	30,57	18,46	12,69	12,11	28,84
Dez.	29,82	23,43	12,78	8,71	8,32	19,36

Bauteilliste

Strandbuffet Aggsbach Markt

001 Fundamentplatte erdbrührt

Neubau

EB

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton (R = 2400)	0,3000	2,500	0,120
2	Bitumendachbahn mit Metallfolieneinlage (2,2mm)	0,0022	0,170	0,013
3	thermotec® BEPS-WD 70N rapid	0,2000	0,044	4,545
4	PAE-Folie	0,0010	0,230	0,004
5	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 30/30	0,0300	0,033	0,909
6	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
7	Estrich (Beton-) F	0,0700	1,400	0,050
8	Fliesen (2300 kg/m ³)	0,0120	1,300	0,009
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			0,6150	RT = 5,820
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,172

002 Innendecke

Neubau

IDo

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Stahlbeton-Decke	0,3000	2,300	0,130
2	EPS-(RECYCLING) Granulat Ausgleichsschüttungen mit Binder	0,0650	0,075	0,867
3	ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 30/30	0,0300	0,033	0,909
4	PAE-Folie	0,0001	0,230	0,000
5	Estrich (Beton-) F	0,0700	1,400	0,050
6	Fliesen (2300 kg/m ³)	0,0120	1,300	0,009
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,4770	RT = 2,305
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,434

004 Decke gegen Dachraum

Neubau

DGD

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	steinopor 750 (190+10mm)	0,2000	0,038	5,150
2	Dampfbremse Polyethylen (PE)	0,0001	0,500	0,000
3	Stahlbeton-Decke	0,2500	2,300	0,109
4	Baumit InnenSpachtel Pastös	0,0020	0,700	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,4520	RT = 5,462
				U = 0,183

Bauteilliste

Strandbuffet Aggsbach Markt

005 Außenwand Stahlbeton erdberührt

Neubau

EW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	steinodur PSN HD	0,1400	0,035	4,000
2	StoLevell Uni	0,0030	0,930	0,003
3	Abdichtung	0,0050	0,230	0,022
4	Stahlbeton-Wand	0,3000	2,300	0,130
5	Kalk-Zementputz	0,0100	1,000	0,010
Wärmeübergangswiderstände				0,130
		0,4580	RT =	4,295
			U =	0,233

006 Außenwand EG

Neubau

AW

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Synthesa Capatect CarboPor Reibputz	0,0030	0,700	0,004
2	• Synthesa Capatect VWS Klebespachtel 160	0,0030	0,000	0,000
3	Synthesa Capatect Dalmatiner Fassadendämmplatte	0,2000	0,033	6,061
4	• Synthesa Capatect VWS Klebespachtel 160	0,0030	0,000	0,000
5	Stahlbeton 120 kg/m ³ Armierungsstahl (1,5 Vol.%)	0,2500	2,400	0,104
6	Kalk-Zementputz	0,0100	1,000	0,010
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,4690	RT =	6,349
			U =	0,158

N01 Eingangstür 100/230 1 Stück EG

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Krypton, 28 < Scheibenstärke TROCAL 88			0,400	1,91	68,70	0,65
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	6,00	0,070		0,87	31,30	1,05
			vorh.	2,78		0,93

Bauteilliste

Strandbuffet Aggsbach Markt

N02 Fenster 200/150 1 Stück

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Krypton, 28 < Scheibenstärke TROCAL 88			0,400	2,33	77,70	0,65
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	8,84	0,070		0,67	22,30	1,05
			vorh.	3,00		0,95

O01 Fenster 177/240 2 Stück

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Krypton, 28 < Scheibenstärke TROCAL 88			0,400	3,38	79,60	0,65
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	11,98	0,070		0,87	20,40	1,05
			vorh.	4,25		0,93

O02 Fenster 177/150 6 Stück

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Krypton, 28 < Scheibenstärke TROCAL 88			0,400	2,02	76,20	0,65
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	8,38	0,070		0,63	23,80	1,05
			vorh.	2,66		0,97

Bauteilliste

Strandbuffet Aggsbach Markt

O03 Eingangstür 100/200 1 Stück UG

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Krypton, 28 < Scheibenstärke TROCAL 88			0,400	1,64	67,20	0,65
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	5,40	0,070		0,80	32,80	1,05
			vorh.	2,44		0,94

S01 Eingangstür 100/230 1 Stück EG

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Krypton, 28 < Scheibenstärke TROCAL 88			0,400	1,91	68,70	0,65
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	6,00	0,070		0,87	31,30	1,05
			vorh.	2,78		0,93

S02 Fenster 200/150 1 Stück

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Krypton, 28 < Scheibenstärke TROCAL 88			0,400	2,33	77,70	0,65
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	8,84	0,070		0,67	22,30	1,05
			vorh.	3,00		0,95

Bauteilliste

Strandbuffet Aggsbach Markt

W01 Eingangstür 90/230 1 Stück EG

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Krypton, 28 < Scheibenstärke TROCAL 88			0,400	1,71	67,00	0,65
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	5,80	0,070		0,84	33,00	1,05
			vorh.	2,54		0,94

W02 Fenster 200/130 1 Stück

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Dreifach- Wärmeschutzglas, Krypton, 28 < Scheibenstärke TROCAL 88			0,400	1,98	76,30	0,65
Aluminium (3-IV; Ug <0,9; Uf <1,4)	8,04	0,070		0,62	23,70	1,05
			vorh.	2,60		0,96

Ergebnisdarstellung

Strandbuffet Aggsbach Markt

Sachbearbeiter: Architekt Mag. Thomas Tauber

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	EN ISO 6946:2003-10, EN ISO 10077-1:2006-12
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
001	Fundamentplatte erdberührt	0,172 (0,40)		68	
002	Innendecke	0,434	OK	68	
004	Decke gegen Dachraum	0,183 (0,20)	OK	(42)	(53)
005	Außenwand Stahlbeton erdberührt	0,233 (0,40)	OK		
006	Außenwand EG	0,158 (0,35)	OK	64 (43)	

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
N01	Eingangstür 100/230 1 Stück EG	0,930 (1,40)		34 (-; -) (28 (-; -))
N02	Fenster 200/150 1 Stück	0,950 (1,40)		34 (-; -) (28 (-; -))
O01	Fenster 177/240 2 Stück	0,930 (1,40)		34 (-; -) (28 (-; -))
O02	Fenster 177/150 6 Stück	0,970 (1,40)		34 (-; -) (28 (-; -))
O03	Eingangstür 100/200 1 Stück UG	0,940 (1,40)		34 (-; -) (28 (-; -))
S01	Eingangstür 100/230 1 Stück EG	0,930 (1,40)		34 (-; -) (28 (-; -))
S02	Fenster 200/150 1 Stück	0,950 (1,40)		34 (-; -) (28 (-; -))
W01	Eingangstür 90/230 1 Stück EG	0,940 (1,40)		34 (-; -) (28 (-; -))
W02	Fenster 200/130 1 Stück	0,960 (1,40)		34 (-; -) (28 (-; -))

Bauteilflächen

Strandbuffet Aggsbach Markt - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			671,73
Opake Flächen	93,51 %		628,13
Fensterflächen	6,49 %		43,60
Wärmefluss nach oben			156,33
Wärmefluss nach unten			153,24
Andere Flächen			153,24
Opake Flächen	100 %		153,24
Fensterflächen	0 %		0,00

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Gaststätte					Gaststätten
					m ²
001	Fundamentplatte erdberührt				153,24
	Fläche	H	x+y	1 x 16,08*9,53	153,24
					m ²
004	Decke gegen Dachraum				156,33
	Fläche	H	x+y	1 x 16,2*9,65	156,33
					m ²
005	Außenwand Stahlbeton erdberührt				181,36
	Fläche	N	x+y	1 x 9,53*3,58	34,11
	Fläche	O	x+y	1 x 16,2*3,58	57,99
	<i>Eingangstür 100/200 1 Stück UG</i>			-1 x 2,44	-2,44
	Fläche	S	x+y	1 x 9,53*3,58	34,11
	Fläche	W	x+y	1 x 16,08*3,58	57,56
					m ²
006	Außenwand EG				137,21
	Fläche	N	x+y	1 x 9,65*3,45	33,29
	<i>Eingangstür 100/230 1 Stück EG</i>			-1 x 2,78	-2,78
	<i>Fenster 200/150 1 Stück</i>			-1 x 3,00	-3,00
	Fläche	O	x+y	1 x 16,2*3,45	55,89
	<i>Fenster 177/240 2 Stück</i>			-2 x 4,25	-8,50
	<i>Fenster 177/150 6 Stück</i>			-6 x 2,66	-15,96
	Fläche	S	x+y	1 x 9,65*3,45	33,29
	<i>Eingangstür 100/230 1 Stück EG</i>			-1 x 2,78	-2,78
	<i>Fenster 200/150 1 Stück</i>			-1 x 3,00	-3,00
	Fläche	W	x+y	1 x 16,2*3,45	55,89
	<i>Eingangstür 90/230 1 Stück EG</i>			-1 x 2,54	-2,54
	<i>Fenster 200/130 1 Stück</i>			-1 x 2,60	-2,60
					m ²
N01	Eingangstür 100/230 1 Stück EG	N		1 x 2,78	2,78

Bauteilflächen

Strandbuffet Aggsbach Markt - Alle Gebäudeteile/Zonen

N02	Fenster 200/150 1 Stück	N	1 x 3,00	m ² 3,00
O01	Fenster 177/240 2 Stück	O	2 x 4,25	m ² 8,50
O02	Fenster 177/150 6 Stück	O	6 x 2,66	m ² 15,96
O03	Eingangstür 100/200 1 Stück UG	O	1 x 2,44	m ² 2,44
S01	Eingangstür 100/230 1 Stück EG	S	1 x 2,78	m ² 2,78
S02	Fenster 200/150 1 Stück	S	1 x 3,00	m ² 3,00
W01	Eingangstür 90/230 1 Stück EG	W	1 x 2,54	m ² 2,54
W02	Fenster 200/130 1 Stück	W	1 x 2,60	m ² 2,60

Andere Flächen

Gaststätte

Gaststätten

002	Innendecke			m ² 153,24
	Fläche	H	x+y 1 x 16,08*9,53	153,24

Grundfläche und Volumen

Strandbuffet Aggsbach Markt

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Gaststätte	beheizt	309,57	1.088,71

Gaststätte

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Untergeschoß				
Untergeschoß beheizt	1 x 16,08*9,53	3,58	153,24	549,37
Erdgeschoß	1 x 16,2*9,65	3,45	156,33	539,33
Summe Gaststätte			309,57	1.088,71