

KauslKonzept e.U.  
Ing. Rene Kausl  
Kirchensteig 1c  
3620 Spitz an der Donau  
0676 / 84 66 15 20  
office@kauslkonzept.at

Marktgemeinde Aggsbach

23. Okt. 2025

Eing. .... Zl. ....




# ENERGIEAUSWEIS

## Bestand - Ist-Zustand

**Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183**

Marktgemeinde Aggsbach  
Aggsbach Markt 48  
3641 Aggsbach Markt



z. K. 

22.10.2025

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**  
**Ausgabe: Mai 2023**



<b>BEZEICHNUNG</b>	Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183	<b>Umsetzungsstand</b>	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)		Baujahr	1994
Nutzungsprofil	Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Aggsbach Markt 183	Katastralgemeinde	Aggsbach
PLZ/Ort	3641 Aggsbach Markt	KG-Nr.	12301
Grundstücksnr.	832/1	Seehöhe	215 m

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



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

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

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

**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.

**BeFB**: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

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

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

**BeEB**: der **Beleuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

**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: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

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

**f<sub>GEE</sub>**: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus 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<sub>em</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>nem</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2eq</sub>**: 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.

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude



ÖSTERREICHISCHES  
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6  
Ausgabe: Mai 2023



## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 048,2 m <sup>2</sup>	Heiztage	304 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	838,6 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 689 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	7 143,9 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 991,4 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-15,0 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,28 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (l <sub>c</sub> )	3,59 m	mittlerer U-Wert	0,51 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	27,29	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>			Kältebereitstellungs-System	

EA-Art:

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 87,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB <sup>*RK</sup> = 0,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 133,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 0,90

Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 91,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB <sub>HEB+BelEB,n.ern.,RK</sub> = 143,9 kWh/m <sup>2</sup> a

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 103 319 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 98,6 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 109 468 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 104,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 12 243 kWh/a	WWWB = 11,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 129 008 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 123,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 1,42
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,08
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,12
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> = 2 128 kWh/a	BSB = 2,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> = 7 359 kWh/a	KB <sub>SK</sub> = 7,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlenergiebedarf	Q <sub>KEB,SK</sub> = - kWh/a	KEB <sub>SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Kühlen		e <sub>AWZ,K</sub> = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BefEB,SK</sub> = - kWh/a	BefEB <sub>SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q <sub>BelEB</sub> = 22 725 kWh/a	BelEB = 21,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 153 861 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 146,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 235 341 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 224,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn.ern.,SK</sub> = 168 402 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub> = 160,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBem.,SK</sub> = 66 939 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub> = 63,9 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 28 688 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 27,4 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 0,90
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KauslKonzept e.U.
Ausstellungsdatum	22.10.2025		Kirchensteig 1c, 3620 Spitz an der Donau
Gültigkeitsdatum	21.10.2035	Unterschrift	
Geschäftszahl			

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB Ref,SK 99**      **f GEE,SK 0,90**
**Gebäudedaten**

Brutto-Grundfläche BGF	1 048 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	3,59 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	7 144 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,28 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	1 991 m <sup>2</sup>		

**Ermittlung der Eingabedaten**

Geometrische Daten:

Bauphysikalische Daten:

Haustechnik Daten:

**Haustechniksystem**

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

**Berechnungsgrundlagen**

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - [www.geq.at](http://www.geq.at)  
 Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

## Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON H 5057-1 / ON H 5058-1 / ON H 5059-1 /  
 ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023

## Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

**Empfehlungen zur Verbesserung**  
**Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183**



**Haustechnik**

- Errichtung einer Photovoltaikanlage
- Optimierung der Beleuchtung

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (DIB 2023): Empfehlung zur Mindernahme derer mit einer Maßnahme, den Energiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist

## Projektanmerkungen

### Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

---

#### Allgemein

Die Berechnung wurde auf Grundlage vom beigegebenen Plänen, einer vor Ort Aufnahme und Angaben der Eigentümerin erstellt.

Eine erstellte Planskizze ist beiliegend.

Bei der Berechnung wurden teilweise Annahmen bezüglich des Schichtaufbaus getroffen. Die Angaben der Bauteilaufbauten basieren teilweise aus der Vorortaufnahme. Die Aufnahme erfolgte nicht invasiv, d. h. es wurden keine Probebohrungen gemacht. Wo keine Angaben zu den Aufbauten gemacht werden konnten und diese nicht zerstörungsfrei eruiert sind, wurden die U-Werte lt. OIB-Richtlinie (OIB-Leitfaden OIB-330.6-028/19) lt. Baujahr herangezogen. Aufgrund dieser konservativen Annahme kann das Einsparungspotenzial im Falle einer Sanierung oder Heizungsumstellung vom tatsächlichen Wert stark abweichen. Sollten im Falle einer Sanierung, die genauen Aufbauten bekannt werden und diese von den Annahmen abweichen, soll die Berechnung der tatsächlichen Ausführung angepasst werden.

Achtung: bei einer umfassenden Sanierung sind entsprechend der Gebäudeleitlinie bestimmte Werte (U-Werte, HWB, EEB) einzuhalten.

Umfassende Sanierung (größere Renovierung): Sanierungskosten größer als 25% des Wertes des bestehenden Gebäudes oder Sanierung zumindest von 25% der Gebäudehülle)

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass bei der Berechnung des Energieausweises keine Überprüfung der Auswirkungen auf den Feuchte-, Schall- und Brandschutz oder die Statik des Gebäudes erfolgt. Für evt. Schäden oder Beeinträchtigungen wie z.B. durch Schimmel wird ausdrücklich keine Verantwortung übernommen!

#### Klasseneinteilung

HWB (Heizwärmebedarf)

Klasse A++: HWB BGF,SK  $\leq 10$  kWh/(m<sup>2</sup>a)

Klasse A+: HWB BGF,SK  $\leq 15$  kWh/(m<sup>2</sup>a)

Klasse A: HWB BGF,SK  $\leq 25$  kWh/(m<sup>2</sup>a)

Klasse B: HWB BGF,SK  $\leq 50$  kWh/(m<sup>2</sup>a)

Klasse C: HWB BGF,SK  $\leq 100$  kWh/(m<sup>2</sup>a)

Klasse D: HWB BGF,SK  $\leq 150$  kWh/(m<sup>2</sup>a)

Klasse E: HWB BGF,SK  $\leq 200$  kWh/(m<sup>2</sup>a)

Klasse F: HWB BGF,SK  $\leq 250$  kWh/(m<sup>2</sup>a)

Klasse G: HWB BGF,SK  $> 250$  kWh/(m<sup>2</sup>a)

#### Geometrie

Masse wurden der WD angepasst.

## Heizlast Abschätzung

Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

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

Berechnungsblatt

#### Bauherr

Marktgemeinde Aggsbach

Aggsbach Markt 48

3641 Aggsbach Markt

Tel.:

#### Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -15 °C

Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C

Temperatur-Differenz: 37 K

Standort: Aggsbach Markt

Brutto-Rauminhalt der

beheizten Gebäudeteile: 7 143,89 m<sup>3</sup>

Gebäudehüllfläche: 1 991,36 m<sup>2</sup>

Bauteile	Fläche A [m <sup>2</sup> ]	Wärmed.- koeffizient U [W/m <sup>2</sup> K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum	231,97	0,320	0,90	66,88
AW01 Außenwand	787,77	0,306	1,00	241,33
DD01 Gebäudevorsprung WD, Wärmestrom nach unten	2,36	0,800	1,00	1,89
DS01 Dachschräge hinterlüftet	175,37	0,238	1,00	41,82
FE/TÜ Fenster u. Türen	126,79	2,313		293,26
EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (<=1,5m unter Erdreich)	360,73	0,700	0,70	176,76
EW01 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	293,65	0,400	0,80	93,97
IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum	12,73	0,475	0,70	4,23
Summe OBEN-Bauteile	407,97			
Summe UNTEN-Bauteile	363,09			
Summe Außenwandflächen	1 081,42			
Summe Innenwandflächen	12,73			
Fensteranteil in Außenwänden 9,9 %	118,60			
Fenster in Innenwänden	7,56			
Fenster in Deckenflächen	0,63			
<b>Summe</b>				<b>920</b>

<b>Wärmebrücken (vereinfacht)</b>		<b>[W/K]</b>	<b>92</b>
<b>Transmissions - Leitwert</b>		<b>[W/K]</b>	<b>1 012,15</b>
<b>Lüftungs - Leitwert</b>		<b>[W/K]</b>	<b>1 704,98</b>
<b>Gebäude-Heizlast Abschätzung</b>	Luftwechsel = 2,30 1/h	<b>[kW]</b>	<b>100,5</b>
<b>Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1 048 m<sup>2</sup>)</b>		<b>[W/m<sup>2</sup> BGF]</b>	<b>95,91</b>

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

Dem Lüftungsleitwert liegt eine Nutzung von 24 Stunden mal 365 Tage zugrunde.  
Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

## Bauteile

### Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

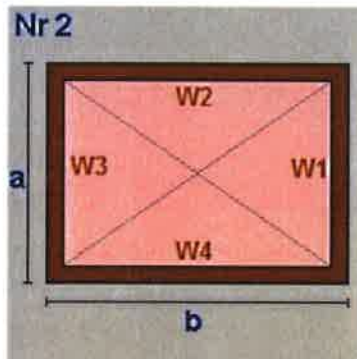
<b>AW01 Außenwand</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,500)	B	0,3000	0,164	1,830	
EPS-F (15.8 kg/m <sup>3</sup> )	B	0,0500	0,040	1,250	
1.228.12 Armierungsputz	B	0,0100	0,700	0,014	
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,3600</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,31</b>	
<b>EW01 erdanliegende Wand (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,500)	B	0,3000	0,160	1,870	
XPS-G 20 20 bis 60 mm (32 kg/m <sup>3</sup> )	B	0,0200	0,040	0,500	
	Rse+Rsi = 0,13	<b>Dicke gesamt 0,3200</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,40</b>	
<b>EC01 erdanliegender Fußboden in konditioniertem Keller (&lt;=1,5m unter Erdreich)</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B	0,2000	0,159	1,259	
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,2000</b>	<b>U-Wert **</b>	<b>0,70</b>	
<b>ZD01 warme Zwischendecke EG</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B	0,5000	0,428	1,169	
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,5000</b>	<b>U-Wert **</b>	<b>0,70</b>	
<b>DS01 Dachschräge hinterlüftet</b>					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
1.706.08 Dachpappe, Pappe	B	0,0050	0,170	0,029	
Rauhschalung (475kg/m <sup>3</sup> -Fi/Ta) rauh,	B	0,0250	0,120	0,208	
Riegel dazw.	B	10,0 %	0,120	0,150	
Steinwolle MW(SW)-W (30 kg/m <sup>3</sup> )	B	90,0 %	0,1800	0,042	3,857
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	B	0,2200	2,300	0,096	
	RT <sub>o</sub> 4,2385    RT <sub>u</sub> 4,1479    RT 4,1932	<b>Dicke gesamt 0,4300</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,24</b>	
Riegel:	Achsabstand 0,800    Breite 0,080	Rse+Rsi	0,2		
<b>AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum</b>					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
Dämmp. T 130	B	0,1300	0,046	2,826	
Stahlbeton 100 kg/m <sup>3</sup> Armierungsstahl (1,25 Vol.%)	B	0,2200	2,300	0,096	
	Rse+Rsi = 0,2	<b>Dicke gesamt 0,3500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,32</b>	
<b>ZD02 warme Zwischendecke OG</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,700)	B	0,4100	0,351	1,169	
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,4100</b>	<b>U-Wert **</b>	<b>0,70</b>	
<b>DD01 Gebäudevorsprung WD, Wärmestrom nach unten</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,800)	B	0,5000	0,481	1,040	
	Rse+Rsi = 0,21	<b>Dicke gesamt 0,5000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,80</b>	
<b>IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum</b>					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$	
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,500)	B	0,3000	0,164	1,830	
1.228.12 Armierungsputz	B	0,0100	0,700	0,014	
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,3100</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,48</b>	

Einheiten: Dicke [m]; Achsabstand [m]; Breite [m]; U-Wert [W/m<sup>2</sup>K]; Dichte [kg/m<sup>3</sup>];  $\lambda$  [W/mK]  
 \* : Schicht zählt nicht zum U-Wert; F... enthält Flächenheizung; B... Bestandschicht; \*\* : Detailwert d. DfE  
 RT<sub>o</sub>: unterer Grenzwert; RT<sub>u</sub>: oberer Grenzwert (laut ÖNORM EN ISO 6948)

## Geometrieausdruck

### Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

#### KG Grundform



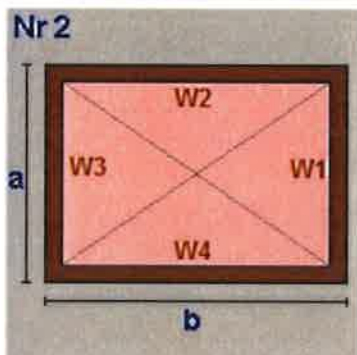
$a = 14,64$        $b = 24,64$   
 lichte Raumhöhe =  $3,10 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,60\text{m}$   
 BGF  $360,73\text{m}^2$     BRI  $1\,298,63\text{m}^3$

Wand W1	$52,70\text{m}^2$	EW01 erdanliegende Wand ( $\leq 1,5\text{m}$ unter Erdr)
Wand W2	$88,70\text{m}^2$	EW01
Wand W3	$52,70\text{m}^2$	EW01
Wand W4	$88,70\text{m}^2$	EW01
Decke	$360,73\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke EG
Boden	$360,73\text{m}^2$	EC01 erdanliegender Fußboden in konditioni

#### KG Summe

**KG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:**      **360,73**  
**KG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:**      **1 298,63**

#### EG Grundform



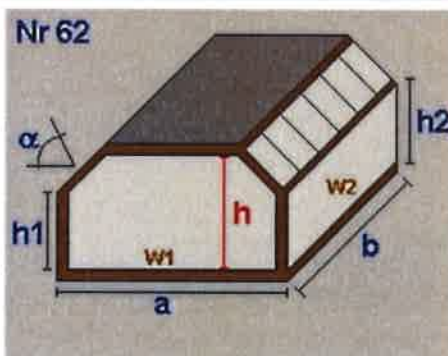
$a = 14,70$        $b = 24,70$   
 lichte Raumhöhe =  $4,00 + \text{obere Decke: } 0,41 \Rightarrow 4,41\text{m}$   
 BGF  $363,09\text{m}^2$     BRI  $1\,601,23\text{m}^3$

Wand W1	$64,83\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$108,93\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$64,83\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$88,64\text{m}^2$	AW01
Teilung	$4,60 \times 4,41$ (Länge x Höhe)	
	$20,29\text{m}^2$	IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum
Decke	$350,69\text{m}^2$	ZD02 warme Zwischendecke OG
Teilung	$12,40\text{m}^2$	AD01
Boden	$-360,73\text{m}^2$	ZD01 warme Zwischendecke EG
Teilung	$2,36\text{m}^2$	DD01

#### EG Summe

**EG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]:**      **363,09**  
**EG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]:**      **1 601,23**

#### DG Dachkörper



Dachneigung  $\alpha(^{\circ})$   $45,00$   
 $a = 10,60$        $b = 14,70$   
 $h1 = 1,30$        $h2 = 1,30$   
 lichte Raumhöhe(h) =  $3,10 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 3,45\text{m}$   
 BGF  $155,82\text{m}^2$     BRI  $469,63\text{m}^3$

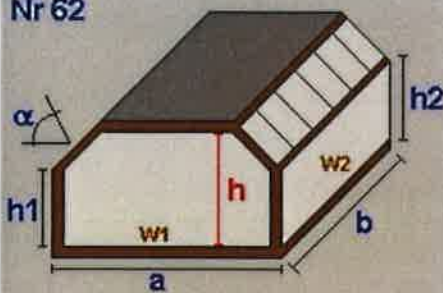
Dachfl.	$89,39\text{m}^2$	
Decke	$92,61\text{m}^2$	
Wand W1	$31,95\text{m}^2$	AW01 Außenwand
Wand W2	$19,11\text{m}^2$	AW01
Wand W3	$31,95\text{m}^2$	AW01
Wand W4	$19,11\text{m}^2$	AW01
Dach	$89,39\text{m}^2$	DS01 Dachschräge hinterlüftet
Decke	$92,61\text{m}^2$	AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
Boden	$-155,82\text{m}^2$	ZD02 warme Zwischendecke OG

## Geometrieausdruck

Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

### DG Satteldach mit Decke

Nr 62

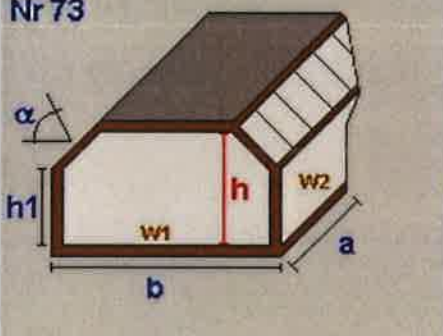


Dachneigung  $\alpha(^{\circ})$  45,00  
 $a = 10,10$      $b = 14,70$   
 $h1 = 1,20$      $h2 = 1,20$   
 lichte Raumhöhe  $(h) = 3,10 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 3,45\text{m}$   
 BGF 148,47m<sup>2</sup> BRI 437,80m<sup>3</sup>

Dachfl.	93,55m <sup>2</sup>
Decke	82,32m <sup>2</sup>
Wand W1	29,78m <sup>2</sup> AW01 Außenwand
Wand W2	17,64m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	-29,78m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	17,64m <sup>2</sup> AW01
Dach	93,55m <sup>2</sup> DS01 Dachschräge hinterlüftet
Decke	82,32m <sup>2</sup> AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
Boden	-148,47m <sup>2</sup> ZD02 warme Zwischendecke OG

### DG Nebengiebel Satteldach mit Decke

Nr 73

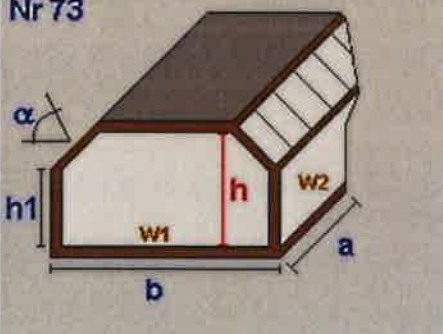


Dachneigung  $\alpha(^{\circ})$  35,00  
 $a = 2,00$      $b = 11,60$   
 $h1 = 1,30$   
 lichte Raumhöhe  $(h) = 3,10 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 3,45\text{m}$   
 BGF 23,20m<sup>2</sup> BRI 84,18m<sup>3</sup>

Dachfläche	23,05m <sup>2</sup>
Dach-Anliegefl.	25,93m <sup>2</sup>
Decke	22,65m <sup>2</sup>
Wand W1	33,42m <sup>2</sup> AW01 Außenwand
Wand W2	2,60m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	-15,08m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	2,60m <sup>2</sup> AW01
Dach	23,05m <sup>2</sup> DS01 Dachschräge hinterlüftet
Decke	22,65m <sup>2</sup> AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
Boden	-23,20m <sup>2</sup> ZD02 warme Zwischendecke OG

### DG Nebengiebel Satteldach mit Decke

Nr 73



Dachneigung  $\alpha(^{\circ})$  35,00  
 $a = 2,00$      $b = 11,60$   
 $h1 = 1,20$   
 lichte Raumhöhe  $(h) = 3,10 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 3,45\text{m}$   
 BGF 23,20m<sup>2</sup> BRI 84,10m<sup>3</sup>

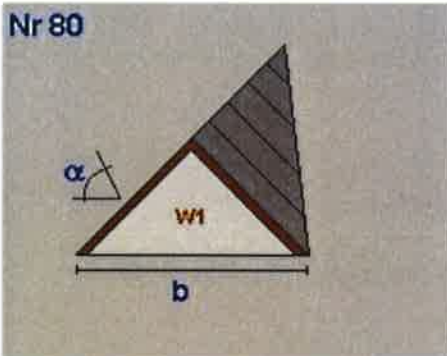
Dachfläche	24,52m <sup>2</sup>
Dach-Anliegefl.	26,69m <sup>2</sup>
Decke	21,99m <sup>2</sup>
Wand W1	-32,79m <sup>2</sup> AW01 Außenwand
Wand W2	2,40m <sup>2</sup> AW01
Wand W3	-13,92m <sup>2</sup> AW01
Wand W4	2,40m <sup>2</sup> AW01
Dach	24,52m <sup>2</sup> DS01 Dachschräge hinterlüftet
Decke	21,99m <sup>2</sup> AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss.
Boden	-23,20m <sup>2</sup> ZD02 warme Zwischendecke OG

## Geometrieausdruck

Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

### DG Gaube Dreieck

Nr 80



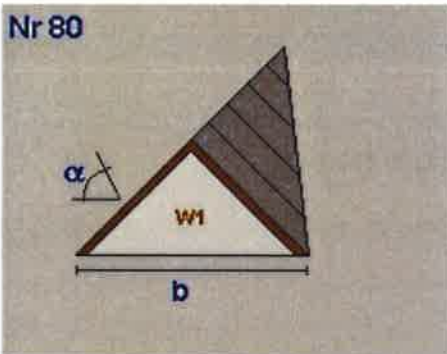
Dachneigung  $a(^{\circ})$  45,00  
 $b = 42,00$   
 lichte Raumhöhe = 20,39 + obere Decke: 0,61 => 21,0m  
 BRI 3 087,00m<sup>3</sup>

Dachfläche 623,67m<sup>2</sup>  
 Dach-Anliegefl. 623,67m<sup>2</sup>

Wand W1 441,00m<sup>2</sup> AW01 Außenwand  
 Dach 623,67m<sup>2</sup> DS01 Dachschräge hinterlüftet

### DG Gaube Dreieck

Nr 80



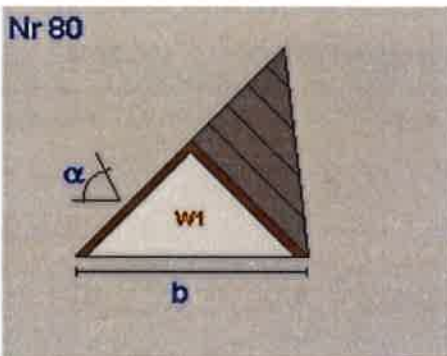
Dachneigung  $a(^{\circ})$  45,00  
 $b = 4,00$   
 lichte Raumhöhe = 1,39 + obere Decke: 0,61 => 2,00m  
 BRI 2,67m<sup>3</sup>

Dachfläche 5,66m<sup>2</sup>  
 Dach-Anliegefl. 5,66m<sup>2</sup>

Wand W1 4,00m<sup>2</sup> AW01 Außenwand  
 Dach 5,66m<sup>2</sup> DS01 Dachschräge hinterlüftet

### DG Gaube Dreieck

Nr 80



Dachneigung  $a(^{\circ})$  35,00  
 $b = 2,00$   
 lichte Raumhöhe = 0,18 + obere Decke: 0,52 => 0,70m  
 BRI 0,23m<sup>3</sup>

Dachfläche 1,22m<sup>2</sup>  
 Dach-Anliegefl. 1,22m<sup>2</sup>

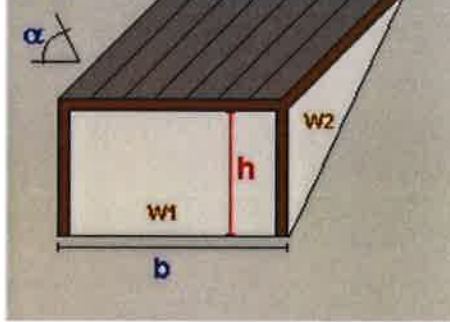
Wand W1 0,70m<sup>2</sup> AW01 Außenwand  
 Dach 1,22m<sup>2</sup> DS01 Dachschräge hinterlüftet

## Geometrieausdruck

Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

### DG Schleppgaube Turm

Nr 66



Dachneigung  $a(^{\circ})$  0,00  
 $b = 2,05$   
 lichte Raumhöhe (h) = 1,80 + obere Decke: 0,43 => 2,23m  
 BRI 5,10m<sup>3</sup>

Dachfläche 4,57m<sup>2</sup>  
 Dach-Anliegefl. 6,47m<sup>2</sup>

Wand W1 4,57m<sup>2</sup> AW01 Außenwand  
 Wand W2 2,49m<sup>2</sup> AW01  
 Wand W4 2,49m<sup>2</sup> AW01  
 Dach 4,57m<sup>2</sup> DS01 Dachschräge hinterlüftet

### DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: 350,69  
 DG Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 4 170,71

### DG BGF - Reduzierung (manuell)

-26,30 m<sup>2</sup>

Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m<sup>2</sup>]: -26,30

### Deckenvolumen EC01

Fläche 360,73 m<sup>2</sup> × Dicke 0,20 m = 72,15 m<sup>3</sup>

### Deckenvolumen DD01

Fläche 2,36 m<sup>2</sup> × Dicke 0,50 m = 1,18 m<sup>3</sup>

Bruttorauminhalt [m<sup>3</sup>]: 73,33

### Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche	
EW01	-	EC01	0,200m	78,56m	15,71m <sup>2</sup>



**Geometrieausdruck**

**Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183**

---

<b>Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:</b>	<b>1 048,21</b>
<b>Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]:</b>	<b>7 143,89</b>

## Fenster und Türen

### Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

Typ	Bauteil	Anz	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	U <sub>g</sub> W/m <sup>2</sup> K	U <sub>f</sub> W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	U <sub>w</sub> W/m <sup>2</sup> K	AxU <sub>xf</sub> W/K	g	fs	gtot	amsc		
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,10	1,65	0,060	1,51	1,36		0,58					
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,10	1,65	0,060	1,23	1,43		0,58					
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	3,20	2,00	0,040	1,32	2,97		0,71					
<b>4,06</b>																		
<b>N</b>																		
B	T3	KG	EW01	3	0,80 x 0,40	0,80	0,40	0,96	3,20	2,00	0,040	0,36	2,65	2,54	0,71	0,40	1,00	0,00
B	T2	EG	AW01	3	1,10 x 1,40	1,10	1,40	4,62	1,10	1,65	0,060	2,99	1,45	6,70	0,58	0,40	1,00	0,00
B	T2	DG	AW01	1	1,10 x 1,40	1,10	1,40	1,54	1,10	1,65	0,060	1,00	1,45	2,23	0,58	0,40	1,00	0,00
				<b>7</b>		<b>7,12</b>				<b>4,35</b>		<b>11,47</b>						
<b>O</b>																		
B	T3	KG	EW01	4	0,80 x 0,40	0,80	0,40	1,28	3,20	2,00	0,040	0,48	2,65	3,39	0,71	0,40	1,00	0,00
B	T2	EG	AW01	5	1,10 x 1,40	1,10	1,40	7,70	1,10	1,65	0,060	4,99	1,45	11,17	0,58	0,40	1,00	0,00
B		EG	IW01	1	1,80 x 2,10	1,80	2,10	3,78				1,80	4,76					
B		EG	IW01	1	1,80 x 2,10	1,80	2,10	3,78				2,50	6,62					
B	T2	DG	AW01	5	1,10 x 1,40	1,10	1,40	7,70	1,10	1,65	0,060	4,99	1,45	11,17	0,58	0,40	1,00	0,00
				<b>16</b>		<b>24,24</b>				<b>10,46</b>		<b>37,11</b>						
<b>S</b>																		
B		EG	AW01	3	4,00 x 3,80 tor	4,00	3,80	45,60				2,80	127,68					
B	T2	DG	AW01	2	1,10 x 1,40	1,10	1,40	3,08	1,10	1,65	0,060	2,00	1,45	4,47	0,58	0,40	1,00	0,00
				<b>5</b>		<b>48,68</b>				<b>2,00</b>		<b>132,15</b>						
<b>W</b>																		
B	T3	KG	EW01	2	0,80 x 0,40	0,80	0,40	0,64	3,20	2,00	0,040	0,24	2,65	1,70	0,71	0,40	1,00	0,00
B		KG	EW01	1	1,00 x 2,00 Haustür	1,00	2,00	2,00				2,50	5,00					
B	T2	EG	AW01	3	1,10 x 1,40	1,10	1,40	4,62	1,10	1,65	0,060	2,99	1,45	6,70	0,58	0,40	1,00	0,00
B		EG	AW01	1	1,00 x 2,30 Haustür	1,00	2,30	2,30				1,80	4,14					
B		EG	AW01	2	4,00 x 3,80 tor	4,00	3,80	30,40				2,80	85,12					
B	T2	DG	AW01	4	1,10 x 1,40	1,10	1,40	6,16	1,10	1,65	0,060	3,99	1,45	8,94	0,58	0,40	1,00	0,00
B	T1	DG	DS01	1	0,70 x 0,90 DFF	0,70	0,90	0,63	1,10	1,65	0,060	0,45	1,51	0,95	0,58	0,40	1,00	0,00
				<b>14</b>		<b>46,75</b>				<b>7,67</b>		<b>112,55</b>						
<b>Summe</b>				<b>42</b>		<b>126,79</b>				<b>24,48</b>		<b>293,28</b>						

U<sub>g</sub>: Uwert Glas; U<sub>f</sub>: Uwert Rahmen; PSI: Linearer Korrekturkoeffizient; Ag: Glasfläche

g: Energiedurchlassgrad Verglasung; fs: Verschattungsfaktor

Typ: Prüfnormmaßtyp

gltot: Gesamtennergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B: Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

amsc: Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzvorricht. Sommer

## Rahmen

### Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,060	0,060	0,060	0,060	17								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
Typ 2 (T2)	0,120	0,120	0,120	0,120	33								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
Typ 3 (T3)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)
1,10 x 1,40	0,120	0,120	0,120	0,120	35								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
0,70 x 0,90 DFF	0,060	0,060	0,060	0,060	28								Kunststoff-Hohlprofil (58 < d <= 70 mm)
0,80 x 0,40	0,100	0,100	0,100	0,100	62								Kunststoff-Hohlprofil (d <= 58 mm)

Rb li, re, o, u — Rahmenbreite links, rechts oben, unten [m]

Stb — Stulpbreite [m]

Pfb — Pfostenbreite [m]

Typ — Prüfnormmaßtyp

H-Sp Anz — Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp Anz — Anzahl der vertikalen Sprossen

% — Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb — Sprossenbreite [m]

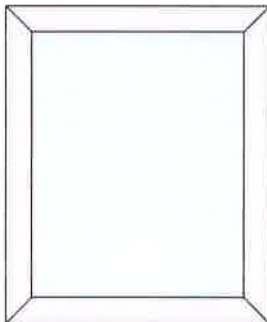
## Fensterdruck

### Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183



Fenster	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)		
Abmessung	1,23 m x 1,48 m		
U <sub>w</sub> -Wert	1,36 W/m <sup>2</sup> K		
g-Wert	0,58		
Rahmenbreite	links	0,06 m	oben 0,06 m
	rechts	0,06 m	unten 0,06 m

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-10-4 Kr)	U <sub>g</sub>	1,10 W/m <sup>2</sup> K
Rahmen	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)	U <sub>f</sub>	1,65 W/m <sup>2</sup> K
Psi (Abstandh.)	-	Psi	0,060 W/mK

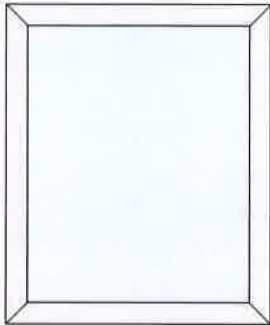


Fenster	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)		
Abmessung	1,23 m x 1,48 m		
U <sub>w</sub> -Wert	1,43 W/m <sup>2</sup> K		
g-Wert	0,58		
Rahmenbreite	links	0,12 m	oben 0,12 m
	rechts	0,12 m	unten 0,12 m

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-10-4 Kr)	U <sub>g</sub>	1,10 W/m <sup>2</sup> K
Rahmen	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)	U <sub>f</sub>	1,65 W/m <sup>2</sup> K
Psi (Abstandh.)	-	Psi	0,060 W/mK

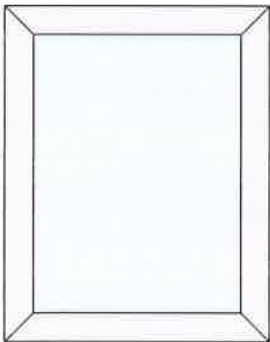
## Fensterdruck

### Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183



Fenster	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)		
Abmessung	1,23 m x 1,48 m		
U <sub>w</sub> -Wert	2,97 W/m <sup>2</sup> K		
g-Wert	0,71		
Rahmenbreite	links	0,10 m	oben 0,10 m
	rechts	0,10 m	unten 0,10 m

Glas	-	U <sub>g</sub>	3,20 W/m <sup>2</sup> K
Rahmen	Kunststoff-Hohlprofil (d ≤ 58 mm)	U <sub>f</sub>	2,00 W/m <sup>2</sup> K
Psi (Abstandh.)	-	Psi	0,040 W/mK

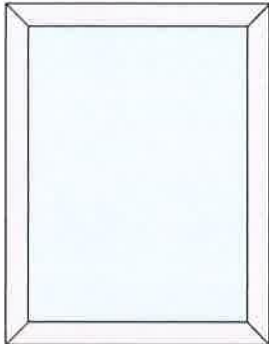


Fenster	1,10 x 1,40		
U <sub>w</sub> -Wert	1,45 W/m <sup>2</sup> K		
g-Wert	0,58		
Rahmenbreite	links	0,12 m	oben 0,12 m
	rechts	0,12 m	unten 0,12 m

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-10-4 Kr)	U <sub>g</sub>	1,10 W/m <sup>2</sup> K
Rahmen	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)	U <sub>f</sub>	1,65 W/m <sup>2</sup> K
Psi (Abstandh.)	-	Psi	0,060 W/mK

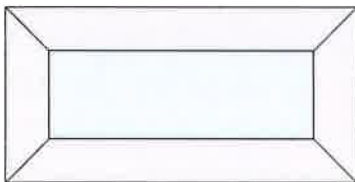
## Fensterdruck

### Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183



Fenster	0,70 x 0,90 DFF			
U <sub>w</sub> -Wert	1,51 W/m <sup>2</sup> K			
g-Wert	0,58			
Rahmenbreite	links	0,06 m	oben	0,06 m
	rechts	0,06 m	unten	0,06 m

Glas	2-fach-Wärmeschutzglas low beschichtet (4-10-4 Kr)	U <sub>g</sub>	1,10 W/m <sup>2</sup> K
Rahmen	Kunststoff-Hohlprofil (58 < d ≤ 70 mm)	U <sub>f</sub>	1,65 W/m <sup>2</sup> K
Psi (Abstandh.)	-	Psi	0,060 W/mK



Fenster	0,80 x 0,40			
U <sub>w</sub> -Wert	2,65 W/m <sup>2</sup> K			
g-Wert	0,71			
Rahmenbreite	links	0,10 m	oben	0,10 m
	rechts	0,10 m	unten	0,10 m

Glas	-	U <sub>g</sub>	3,20 W/m <sup>2</sup> K
Rahmen	Kunststoff-Hohlprofil (d ≤ 58 mm)	U <sub>f</sub>	2,00 W/m <sup>2</sup> K
Psi (Abstandh.)	-	Psi	0,040 W/mK

Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert), berechnet nach ÖNORM EN ISO 10077-1

**Kühlbedarf Standort**
**Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183**
**Kühlbedarf Standort (Aggsbach Markt)**

 BGF 1 048,21 m<sup>2</sup>    L<sub>T</sub> 945,27 W/K    Innentemperatur 26 °C    f<sub>corr</sub> 1,00  
 BRI 7 143,89 m<sup>3</sup>

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-0,56	18 677	9 826	28 503	8 356	224	8 580	1,00	0
Februar	28	1,20	15 756	8 289	24 045	7 548	383	7 930	1,00	0
März	31	5,40	14 486	7 621	22 106	8 356	619	8 976	1,00	0
April	30	10,48	10 560	5 555	16 116	8 087	826	8 913	1,00	0
Mai	31	14,93	7 788	4 097	11 886	8 356	1 082	9 438	0,98	0
Juni	30	18,32	5 228	2 750	7 978	8 087	1 077	9 163	0,84	1 499
Juli	31	20,23	4 061	2 136	6 198	8 356	1 096	9 453	0,65	3 283
August	31	19,64	4 475	2 354	6 829	8 356	974	9 330	0,72	2 577
September	30	15,88	6 891	3 625	10 515	8 087	727	8 814	0,97	0
Oktober	31	10,14	11 153	5 867	17 020	8 356	498	8 854	1,00	0
November	30	4,60	14 563	7 661	22 224	8 087	241	8 327	1,00	0
Dezember	31	0,79	17 730	9 327	27 057	8 356	170	8 526	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>131 367</b>	<b>69 109</b>	<b>200 476</b>	<b>98 387</b>	<b>7 917</b>	<b>106 305</b>		<b>7 359</b>

**KB = 7,02 kWh/m<sup>2</sup>a**

## Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

### Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 1 048,21 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 945,27 W/K Innentemperatur 26 °C f<sub>corr</sub> 1,00  
BRI 7 143,89 m<sup>3</sup>

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	0,47	17 955	2 112	20 067	0	255	255	1,00	0
Februar	28	2,73	14 782	1 739	16 520	0	415	415	1,00	0
März	31	6,81	13 496	1 588	15 084	0	639	639	1,00	0
April	30	11,62	9 787	1 151	10 938	0	809	809	1,00	0
Mai	31	16,20	6 892	811	7 703	0	1 054	1 054	1,00	0
Juni	30	19,33	4 540	534	5 074	0	1 048	1 048	1,00	0
Juli	31	21,12	3 432	404	3 836	0	1 097	1 097	1,00	0
August	31	20,56	3 826	450	4 276	0	961	961	1,00	0
September	30	17,03	6 105	718	6 823	0	734	734	1,00	0
Oktober	31	11,64	10 099	1 188	11 287	0	514	514	1,00	0
November	30	6,16	13 503	1 588	15 091	0	263	263	1,00	0
Dezember	31	2,19	16 745	1 970	18 715	0	196	196	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>121 161</b>	<b>14 252</b>	<b>135 414</b>	<b>0</b>	<b>7 984</b>	<b>7 984</b>		<b>0</b>

**KB\* = 0,00 kWh/m³a**

RH-Eingabe

Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

## Raumheizung

### Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

### Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 70°/55°

Regelfähigkeit Einzelraumregelung mit Thermostatventilen

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeabgabe durch Gebläsekonvektoren

### Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen-Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslängen lt. Defaultwerten [m]	Leitungslängen konditioniert [%]
Verteilleitungen	Nein		20,0	Nein	47,75	100
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	83,86	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	587,00	

### Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

### Bereitstellung

Bereitstellungssystem Nah-/Fernwärme

Energieträger Fernwärme aus Heizwerk (nicht erneuerbar)

Betriebsweise gleitender Betrieb

### Hilfsenergie - elektrische Leistung

	660,98 W	Defaultwert
Umwälzpumpe	107,73 W	Defaultwert

\*j Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

## WVB-Eingabe

Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

### Warmwasserbereitung

#### Allgemeine Daten

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral  
kombiniert mit Raumheizung

#### Abgabe

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

#### Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Nein		20,0	Nein	17,90	100
<b>Steigleitungen</b>	Nein		20,0	Nein	41,93	100
<b>Stichleitungen</b>					25,16	<b>Material Kupfer 1,08 W/m</b>

#### Speicher

**Art des Speichers** indirekt beheizter Speicher  
**Standort** nicht konditionierter Bereich  
**Baujahr** Ab 1994  
**Nennvolumen** 250 l freie Eingabe

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 2,22 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

#### Hilfsenergie - elektrische Leistung

**Speicherladepumpe** 107,73 W Defaultwert

\*1 Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

**Endenergiebedarf**
**Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183**
**Endenergiebedarf**

Heizenergiebedarf	$Q_{HEB}$	=	129 008 kWh/a
Kühlenergiebedarf	$Q_{KEB}$	=	0 kWh/a
Beleuchtungsenergiebedarf	$Q_{BelEB}$	=	22 725 kWh/a
Betriebsstrombedarf	$Q_{BSB}$	=	2 128 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
<b>Endenergiebedarf</b>	<b><math>Q_{EEB}</math></b>	=	<b>153 861 kWh/a</b>

**Heizenergiebedarf - HEB**

Heizenergiebedarf	$Q_{HEB}$	=	129 008 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	$Q_{HTEB}$	=	9 966 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	$Q_{TW}$	=	12 243 kWh/a
-----------------------	----------	---	--------------

**Warmwasserbereitung**
**Wärmeverluste**

Abgabe	$Q_{TW,WA}$	=	229 kWh/a
Verteilung	$Q_{TW,WV}$	=	3 167 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS}$	=	1 299 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	339 kWh/a

$$Q_{TW} = 5\,034 \text{ kWh/a}$$

**Hilfsenergiebedarf**

Verteilung	$Q_{TW,WV,HE}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS,HE}$	=	50 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{TW,WB,HE}$	=	0 kWh/a

$$Q_{TW,HE} = 50 \text{ kWh/a}$$

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{HTEB,TW}$	=	5 034 kWh/a
---------------------------------------	---------------	---	-------------

<b>Heizenergiebedarf Warmwasser</b>	<b><math>Q_{HEB,TW}</math></b>	=	<b>17 277 kWh/a</b>
-------------------------------------	--------------------------------	---	---------------------

## Endenergiebedarf

Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

Transmissionswärmeverluste	$Q_T$	=	105 195 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	$Q_V$	=	51 684 kWh/a
<b>Wärmeverluste</b>	$Q_I$	=	<b>156 880 kWh/a</b>
Solare Wärmegewinne	$Q_s$	=	2 645 kWh/a
Innere Wärmegewinne	$Q_i$	=	44 012 kWh/a
<b>Wärmegewinne</b>	$Q_g$	=	<b>46 657 kWh/a</b>
<b>Heizwärmebedarf</b>	$Q_h$	=	<b>106 799 kWh/a</b>

## Raumheizung

### Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	2 898 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	26 637 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom,WB}}$	=	2 144 kWh/a
	$Q_H$	=	<b>31 679 kWh/a</b>

### Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	2 130 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	202 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	<b>2 333 kWh/a</b>

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung  $Q_{\text{HTEB,H}} = 2 550 \text{ kWh/a}$

**Heizenergiebedarf Raumheizung  $Q_{\text{HEB,H}} = 109 349 \text{ kWh/a}$**

## Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,\text{beh}}$	=	29 407 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{\text{TW},\text{beh}}$	=	3 293 kWh/a

**Beleuchtung**  
**Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183**

---

**Beleuchtung**

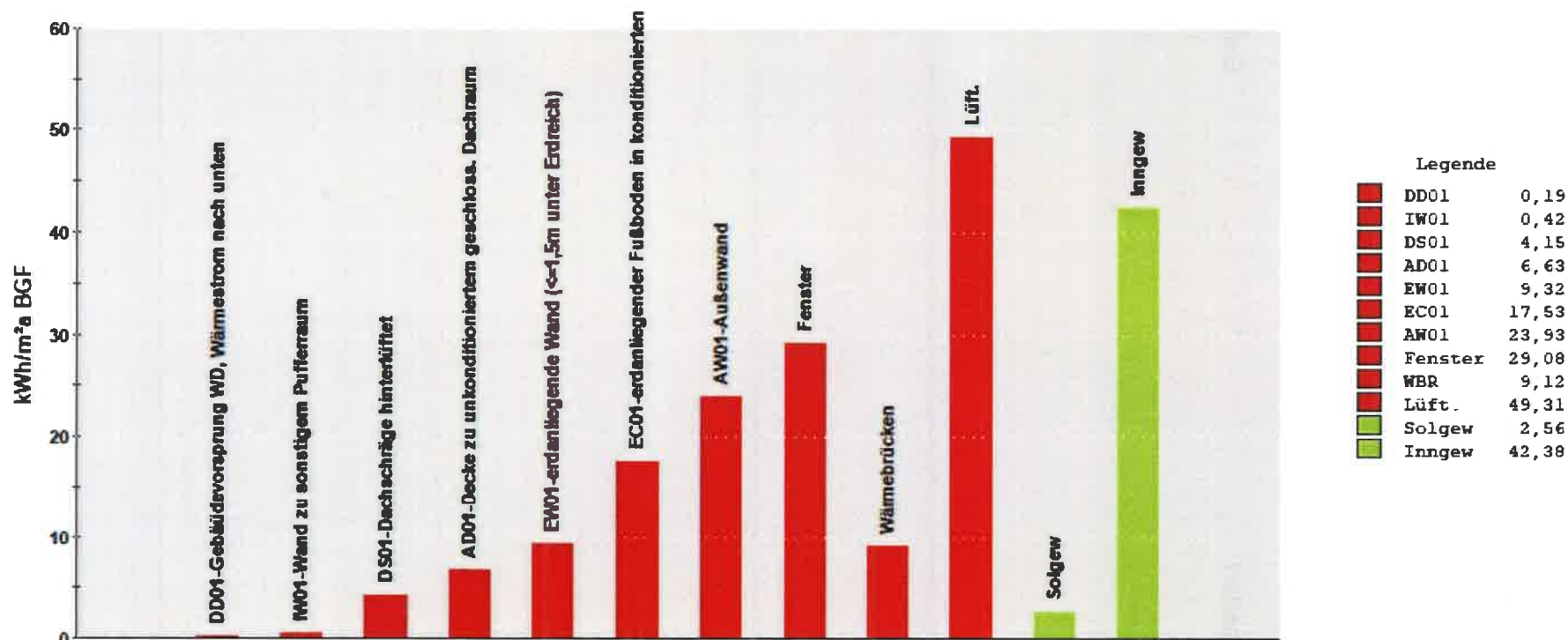
gemäß ONORM H 5059-1:2019-01-15

**Berechnung: Defaultwert**

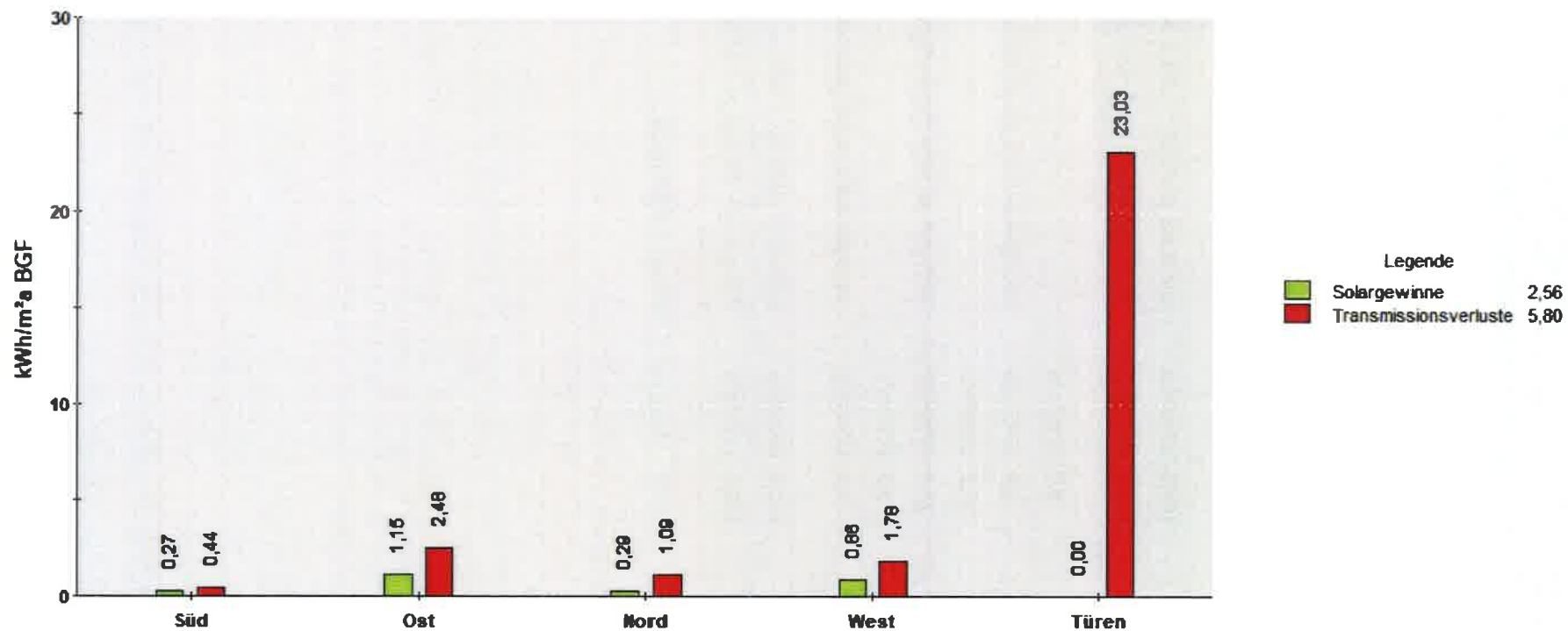
Beleuchtungsenergiebedarf

BelEB **21,68 kWh/m<sup>2</sup>a**

Verluste und Gewinne



**Fenster Energiebilanz**



# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Referenzklimabedingungen)



## Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

Brutto-Grundfläche	1 048	m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	7 144	m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	1 991	m <sup>2</sup>
Kompaktheit	0,28	1/m
charakteristische Länge (lc)	3,59	m

HEB <sub>RK</sub>	109,9 kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK</sub> 91,6 kWh/m <sup>2</sup> a)
-------------------	----------------------------	---

HEB <sub>RK,26</sub>	119,9 kWh/m <sup>2</sup> a	(auf Basis HWB <sub>RK,26</sub> 92,0 kWh/m <sup>2</sup> a)
----------------------	----------------------------	--

KEB <sub>RK</sub>	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a
-------------------	--------------------------

KEB <sub>RK,26</sub>	0,0 kWh/m <sup>2</sup> a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
----------------------	--------------------------	---

BeIEB	21,7 kWh/m <sup>2</sup> a
-------	---------------------------

BeIEB <sub>26</sub>	24,6 kWh/m <sup>2</sup> a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
---------------------	---------------------------	---

BSB	2,0 kWh/m <sup>2</sup> a
-----	--------------------------

BSB <sub>26</sub>	4,6 kWh/m <sup>2</sup> a	(bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)
-------------------	--------------------------	---

EEB <sub>RK</sub>	133,6 kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + KEB_{RK} + BeIEB + BSB - PVE$
-------------------	----------------------------	--

EEB <sub>RK,26</sub>	149,1 kWh/m <sup>2</sup> a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + KEB_{RK,26} + BeIEB_{26} + BSB_{26}$
----------------------	----------------------------	---

f <sub>GEE,RK</sub>	0,90	$f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$
---------------------	------	---------------------------------------

# Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Standortklimabedingungen)



## Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183

Brutto-Grundfläche	1 048 m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen	7 144 m <sup>3</sup>
Gebäude-Hüllfläche	1 991 m <sup>2</sup>
Kompaktheit	0,28 1/m
charakteristische Länge (lc)	3,59 m

HEB<sub>SK</sub> 123,1 kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>SK</sub> 104,4 kWh/m<sup>2</sup>a)

HEB<sub>SK,26</sub> 133,9 kWh/m<sup>2</sup>a (auf Basis HWB<sub>SK,26</sub> 92,0 kWh/m<sup>2</sup>a)

KEB<sub>SK</sub> 0,0 kWh/m<sup>2</sup>a

KEB<sub>SK,26</sub> 0,0 kWh/m<sup>2</sup>a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BelEB 21,7 kWh/m<sup>2</sup>a

BelEB<sub>26</sub> 24,6 kWh/m<sup>2</sup>a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BSB 2,0 kWh/m<sup>2</sup>a

BSB<sub>26</sub> 4,6 kWh/m<sup>2</sup>a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB<sub>SK</sub> 146,8 kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{SK} = HEB_{SK} + KEB_{SK} + BelEB + BSB - PVE$

EEB<sub>SK,26</sub> 163,2 kWh/m<sup>2</sup>a  $EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + KEB_{SK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

f<sub>GEE,SK</sub> 0,90  $f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$

EINREICHPLAN FÜR  
DEN NEUBAU EINES  
MEHRZWECKHAUSES  
IN AGGSBACH MARKT  
PARZ. NR. 832/1

GRUNDRISS  
M. 1:100

BAUWERBER UND GRUNDEIGENTUMER  
MARKTGEMEINDE AGGSBACH

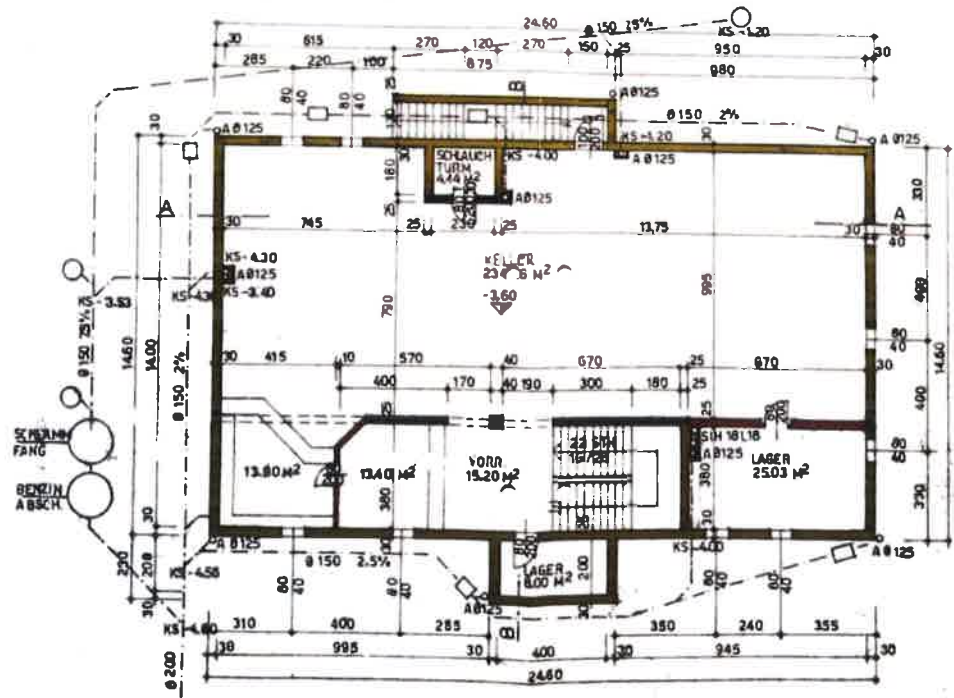
PLANVERFASSTER:  
ARCH. MAG. EDDA KRATSCHMANN  
3641 AGGSBACH MARKT 141

PLAN NR. 603/A/93

B<sub>2</sub>

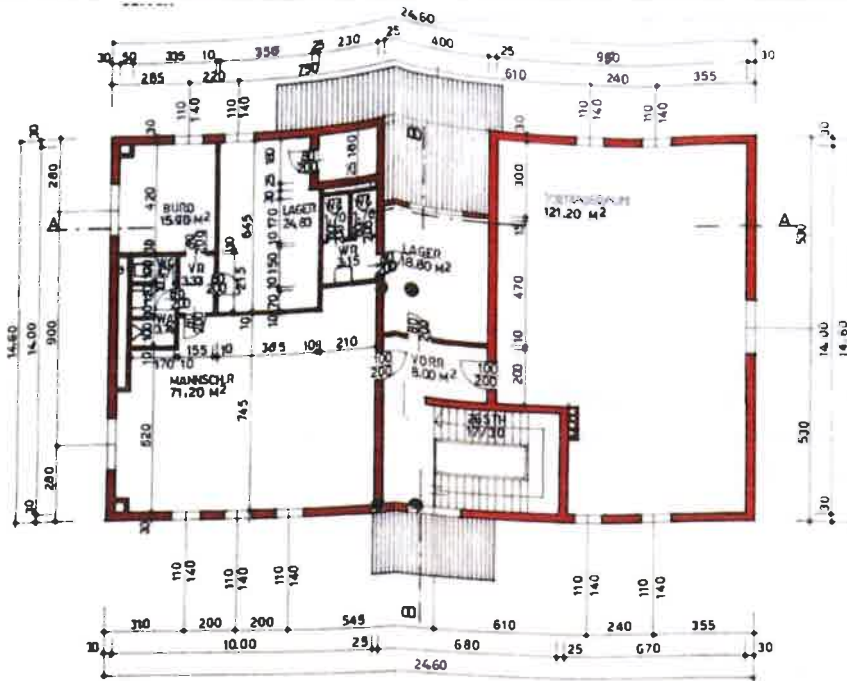


Marktgemeinde Aggsbach  
3641 Aggsbach Markt  
Tel. 0 29 22 11 11  
Fax. 0 29 22 11 12  
Der Bürgermeister  
J. Kratich

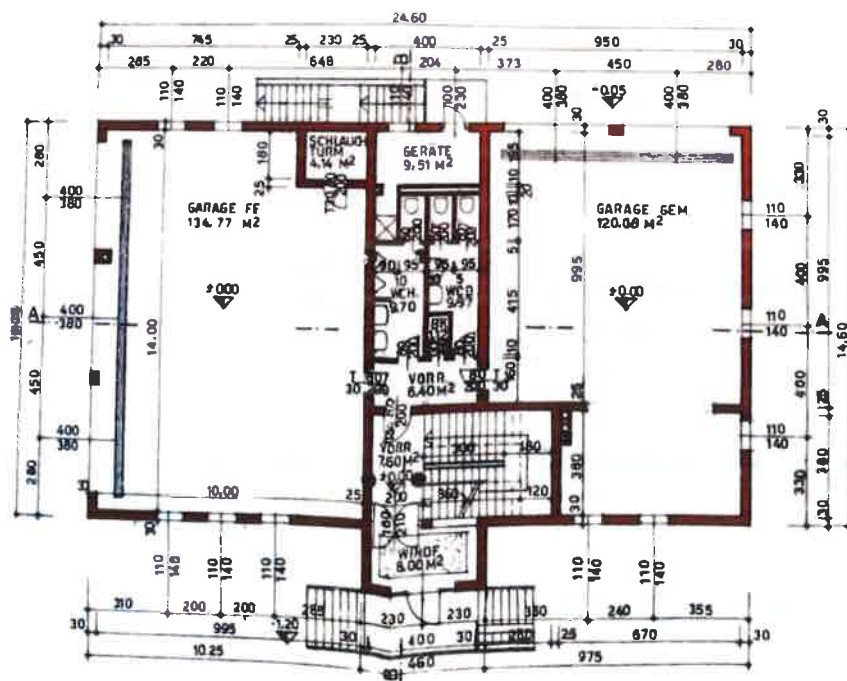


KELLER

Bilderdruck  
 Aggsbach Markt Mehrzweckhaus 3641 Aggsbach Markt 183



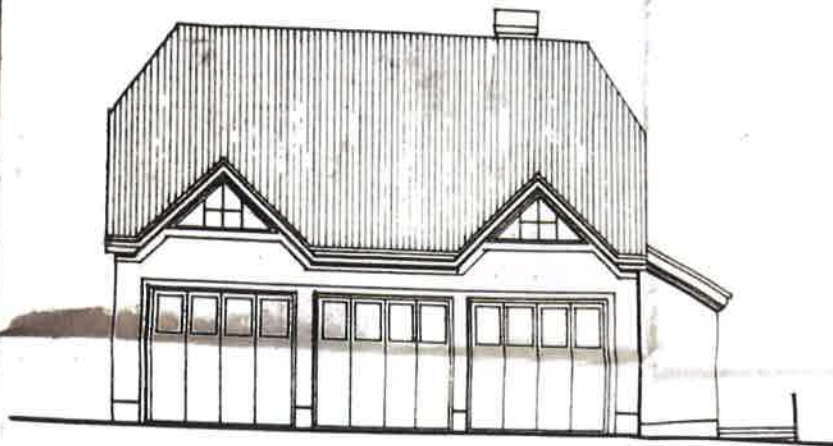
OBERGESCHOSS



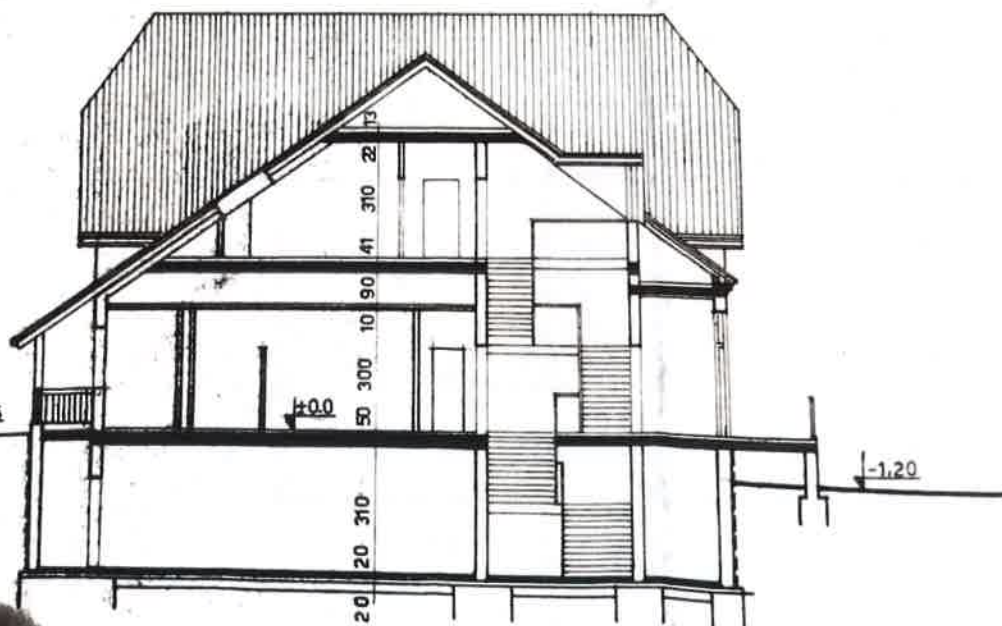
ERDGESCHOSS

2025-10-22 11-55.pdf

NORDANSICHT



SÜDANSICHT



928/  
088

SCHNITT BB

2025-10-22 11-55.pdf

