

LZ Planungs GesmbH  
Katzbachweg 4  
4040 Linz  
+43 732 91 96 90  
office@LZplan.at



# ENERGIEAUSWEIS

## Bestand - Ist-Zustand

### Feuerwehr & Musikheim Allhaming

Dichterstraße 1  
4511 Allhaming



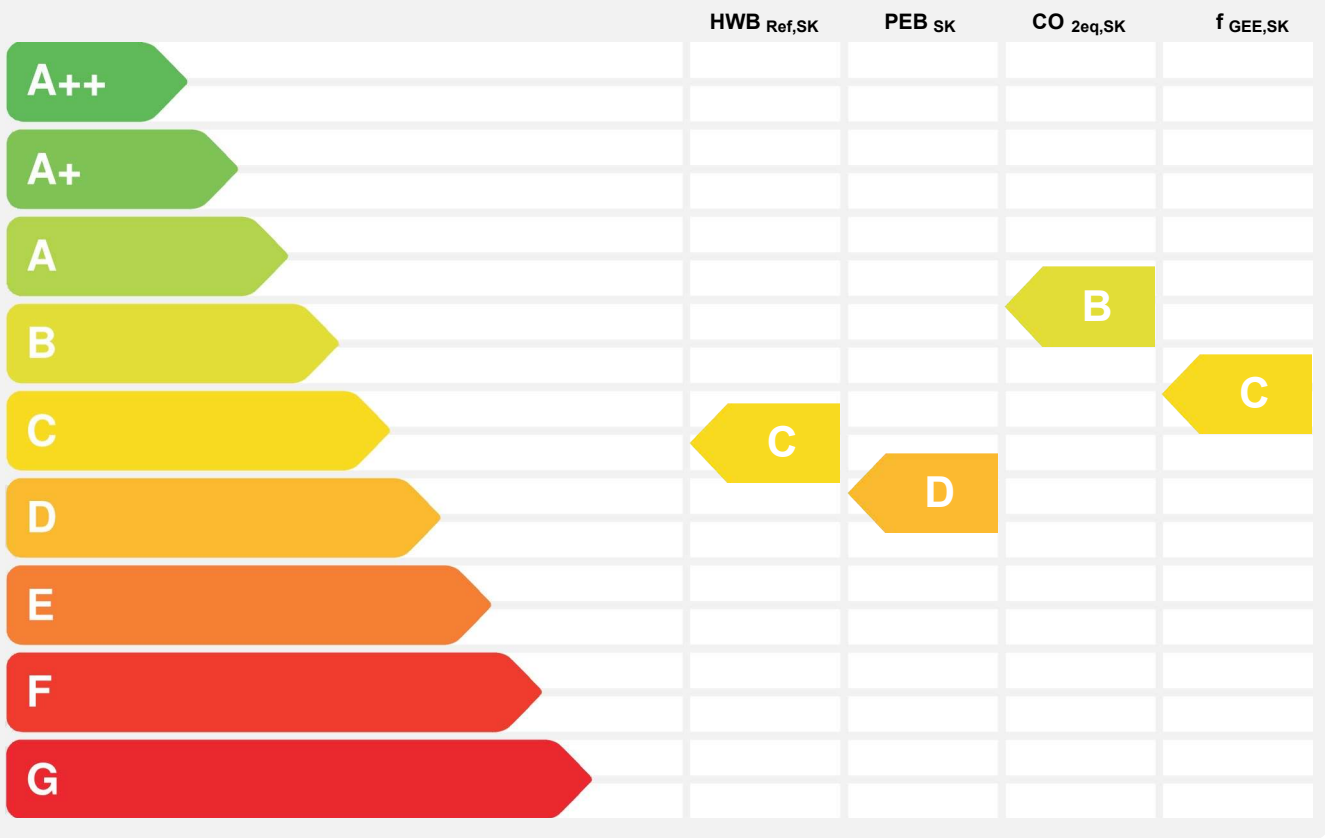
29.01.2026

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

**OiB** ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK  
**OiB-Richtlinie 6**  
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Feuerwehr & Musikheim Allhaming	Umstellungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Feuerwehr & Musikheim	Baujahr	1990
Nutzungsprofil	Veranstaltungsstätten und Mehrzweckgebäude	Letzte Veränderung	
Straße	Dichterstraße 1	Katastralgemeinde	Allhaming
PLZ/Ort	4511 Allhaming	KG-Nr.	45502
Grundstücksnr.	37	Seehöhe	342 m

## SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR 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.

**BefEB**: 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.

**BelEB**: 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: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

**BSB**: 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>ern</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern</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

**OiB** ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK  
**OiB-Richtlinie 6**  
Ausgabe: April 2019

## GEBÄUDEKENNDATEN

## EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	655,7 m <sup>2</sup>	Heiztage	288 d	Art der Lüftung	RLT ohne WRG
Bezugsfläche (BF)	524,5 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3 823 Kd	Solarthermie	- m <sup>2</sup>
Brutto-Volumen (V <sub>B</sub> )	2 561,2 m <sup>3</sup>	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 445,8 m <sup>2</sup>	Norm-Außentemperatur	-14,5 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,56 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Stromdirekt
charakteristische Länge (lc)	1,77 m	mittlerer U-Wert	0,37 W/m <sup>2</sup> K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m <sup>2</sup>	LEK <sub>T</sub> -Wert	29,56	RH-WB-System (primär)	FW ern.
Teil-BF	- m <sup>2</sup>	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V <sub>B</sub>	- m <sup>3</sup>			Kältebereitstellungs-System	keine

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

### Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB <sub>Ref,RK</sub> = 67,8 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	HWB <sub>RK</sub> = 74,4 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB <sup>*</sup> <sub>RK</sub> = 0,1 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	EEB <sub>RK</sub> = 125,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f <sub>GEE,RK</sub> = 1,05

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q <sub>h,Ref,SK</sub> = 53 967 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub> = 82,3 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	Q <sub>h,SK</sub> = 59 437 kWh/a	HWB <sub>SK</sub> = 90,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	Q <sub>tw</sub> = 7 658 kWh/a	WWWB = 11,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	Q <sub>HEB,SK</sub> = 78 986 kWh/a	HEB <sub>SK</sub> = 120,5 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e <sub>AWZ,WW</sub> = 1,37
Energieaufwandszahl Raumheizung		e <sub>AWZ,RH</sub> = 1,27
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub> = 1,28
Betriebsstrombedarf	Q <sub>BSB</sub> = 1 331 kWh/a	BSB = 2,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlbedarf	Q <sub>KB,SK</sub> = 14 923 kWh/a	KB <sub>SK</sub> = 22,8 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> = 14 215 kWh/a	BelEB = 21,7 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	Q <sub>EEB,SK</sub> = 94 532 kWh/a	EEB <sub>SK</sub> = 144,2 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	Q <sub>PEB,SK</sub> = 152 090 kWh/a	PEB <sub>SK</sub> = 232,0 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q <sub>PEBn,ern.,SK</sub> = 47 166 kWh/a	PEB <sub>n,ern.,SK</sub> = 71,9 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q <sub>PEBer.,SK</sub> = 104 924 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub> = 160,0 kWh/m <sup>2</sup> a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q <sub>CO2eq,SK</sub> = 10 276 kg/a	CO <sub>2eq,SK</sub> = 15,7 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE,SK</sub> = 1,04
Photovoltaik-Export	Q <sub>PVE,SK</sub> = - kWh/a	PVE <sub>EXPORT,SK</sub> = - kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	29.01.2026
Gültigkeitsdatum	28.01.2036
Geschäftszahl	LZ-2025_EA G-1318

ErstellerIn LZ Planungs GesmbH  
Katzbachweg 4, 4040 Linz

Unterschrift



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

## Datenblatt GEQ Feuerwehr & Musikheim Allhaming



Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

**HWB Ref,SK 82**      **f GEE,SK 1,04**

### Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	656 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge l <sub>c</sub>	1,77 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	2 561 m <sup>3</sup>	Kompaktheit A <sub>B</sub> / V <sub>B</sub>	0,56 m <sup>-1</sup>
Gebäudehüllfläche A <sub>B</sub>	1 446 m <sup>2</sup>		

### Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:  
 Bauphysikalische Daten:  
 Haustechnik Daten:

### Haustechniksystem

Raumheizung: Nah-/Fernwärme (Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar))  
 Warmwasser: Stromheizung direkt (Strom)  
 Lüftung: 576,24m<sup>2</sup> Fensterlüftung; hygienisch erforderlicher Luftwechsel = 2,30; 79,42m<sup>2</sup> Lüftererneuerung; energetisch wirksamer Luftwechsel: 0,67; Blower-Door: 1,60; Abluftanlage (keine Wärmerückgewinnung); kein Erdwärmetauscher

### 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: April 2019

### Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegevinne 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 Feuerwehr & Musikheim Allhaming



### Gebäudehülle

- Dämmung Dach / oberste Decke

### Haustechnik

- Optimierung der Beleuchtung

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

## Projektanmerkungen

### Feuerwehr & Musikheim Allhaming

#### Allgemein

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Fa. LZ Planungs GesmbH, welche auf der Homepage unter [www.LZplan.at](http://www.LZplan.at) zur Einsicht aufliegen.

Dieser Energieausweis berechnet das Gebäude ohne Fahrzeughalle.

Der Energieausweis ist ein Ausweis, der die rechnerische Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes ausgibt. Der tatsächliche Energieverbrauch ist immer nutzerabhängig, dadurch kann es zu Abweichungen hinsichtlich der berechneten Kennzahlen kommen.

Dieser Energieausweis wurde lt. Anforderungen der OIB Richtlinie 6 / 2019 erstellt. Wir weisen darauf hin, dass sich auf Grund der Aktualisierung der OIB Richtlinie 6 aus dem Jahr 2011 und der derzeit gültigen OIB-Richtlinie 6 / 2019 ebenfalls Änderungen in den Kennzahlen ergeben können.

Für die Berechnung wurden folgende Jahreszahlen herangezogen:

Baujahr Feuerwehrhaus und Musikprobelokal: 1990

Zubau Feuerwehrhaus: 2023

#### Bauteile

Soweit die Bauteilaufbauten aus den vorliegenden Plänen eindeutig ersichtlich waren, wurden diese übernommen. In Bereichen ohne ausreichende Planungsgrundlage wurden die entsprechenden Defaults Werte gemäß OIB-Richtlinie herangezogen.

#### Fenster

Im Zuge des Neubaus 2023 wurden ein kompletter Fenstertausch durchgeführt.

Mangels detaillierter Angaben zu den Fenstern wurden für die thermische Berechnung die ein U-Wert von  $1,0\text{W/m}^2\text{K}$  herangezogen.

#### Geometrie

Zur verbesserten Nachvollziehbarkeit der Berechnungsgrundlagen wurde eine grafische Flächenaufstellung erstellt.

Aufgrund der komplexen Gebäudegeometrie wurde zur Vereinfachung der Berechnung ein einheitliches Fußbodenniveau, sowie in bestimmten Bereichen eine durchschnittliche Raumhöhe angesetzt. Abweichungen gegenüber dem realen Bestand können daraus resultieren.

# Heizlast Abschätzung

## Feuerwehr & Musikheim Allhaming

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

Berechnungsblatt

Bauherr	Planer / Baufirma / Hausverwaltung
Gemeinde Allhaming	Gemeinde Allhaming
Allhaming 46	Allhaming 46
4511 Allhaming	4511 Allhaming
Tel.: +43 7227 71 55	Tel.: +43 7227 71 55

Norm-Außentemperatur:	-14,5 °C	Standort:	Allhaming
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	36,5 K	beheizten Gebäudeteile:	2 561,20 m <sup>3</sup>
		Gebäudehüllfläche:	1 445,81 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 unkonditioniertem geschloss. Dachraum	173,11	0,135	0,90	20,97
AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum	90,64	0,300	0,90	24,47
AW01 Außenwand neu 2023	330,49	0,172	1,00	56,97
AW02 Außenwand Bestand 30cm	211,91	0,500	1,00	105,95
DS01 Dachschräge hinterlüftet	124,90	0,250	1,00	31,23
FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben	112,88	0,154	1,00	17,42
FE/TÜ Fenster u. Türen	82,94	1,127		93,50
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	285,99	0,669	0,70	133,94
IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum	32,95	0,170	0,70	3,92
ZD02 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	196,56	0,450		
ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten	36,64	0,500		
Summe OBEN-Bauteile	501,53			
Summe UNTEN-Bauteile	285,99			
Summe Zwischendecken	196,56			
Summe Außenwandflächen	542,40			
Summe Innenwandflächen	32,95			
Summe Wandflächen zum Bestand	36,64			
Fensteranteil in Außenwänden 13,3 %	82,94			

<b>Summe</b>		<b>[W/K]</b>	<b>488</b>
<b>Wärmebrücken (vereinfacht)</b>		<b>[W/K]</b>	<b>49</b>
<b>Transmissions - Leitwert</b>		<b>[W/K]</b>	<b>589,68</b>
<b>Lüftungs - Leitwert</b>		<b>[W/K]</b>	<b>1 066,47</b>
<b>Gebäude-Heizlast Abschätzung</b>	Luftwechsel = 2,30 1/h	<b>[kW]</b>	<b>60,4</b>
<b>Flächenbez. Heizlast Abschätzung (656 m<sup>2</sup>)</b>		<b>[W/m<sup>2</sup> BGF]</b>	<b>92,20</b>

## Heizlast Abschätzung Feuerwehr & Musikheim Allhaming

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**
**Feuerwehr & Musikheim Allhaming**
**AW01 Außenwand neu 2023**

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Kalkgipsputz (1300)	B	0,0150	0,700	0,021
2.302.10 Hochlochziegelmauer 25 cm	B	0,2500	0,410	0,610
EPS-F (15.8 kg/m <sup>3</sup> )	B	0,2000	0,040	5,000
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,4650</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,17</b>

**AW02 Außenwand Bestand 30cm**

bestehend		Dicke gesamt	U-Wert **
		<b>0,3000</b>	<b>0,50</b>

**EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)**

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
1.704.08 Fliesen	B	0,0200	1,000	0,020
Zementestrich (1800)	F B	0,0700	1,110	0,063
Zementgebundenes EPS-Granulat-Bestand 225 kg/m <sup>3</sup>	B	0,1000	0,090	1,111
Bitumenpappe	B	0,0100	0,230	0,043
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087
	Rse+Rsi = 0,17	<b>Dicke gesamt 0,4000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,67</b>

**FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben**

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Kies	B *	0,0600	0,700	0,086
Bitumenpappe	B	0,0100	0,230	0,043
EPS-W 15 (13.5 kg/m <sup>3</sup> )	B	0,2600	0,042	6,190
Dampfbremse Polyethylen (PE)	B	0,0050	0,500	0,010
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2200	2,300	0,096
	Rse+Rsi = 0,14	<b>Dicke 0,4950</b>	<b>Dicke gesamt 0,5550</b>	<b>U-Wert 0,15</b>

**ZD01 warme Zwischendecke**

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
1.704.08 Fliesen	B	0,0200	1,000	0,020
Zementestrich (1800)	F B	0,0700	1,110	0,063
Zementgebundenes EPS-Granulat-Bestand 225 kg/m <sup>3</sup>	B	0,1100	0,090	1,222
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2500	2,300	0,109
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,4500</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,60</b>

**ZD02 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten**

bestehend		Dicke gesamt	U-Wert
		<b>0,4000</b>	<b>0,45</b>

**AD01 Decke zu unconditioniertem geschloss. Dachraum**

bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
EPS-W 15 (13.5 kg/m <sup>3</sup> )	B	0,3000	0,042	7,143
1.202.02 Stahlbeton	B	0,2000	2,300	0,087
	Rse+Rsi = 0,2	<b>Dicke gesamt 0,5000</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,13</b>

**DS01 Dachschräge hinterlüftet**

bestehend		Dicke gesamt	U-Wert
		<b>0,3000</b>	<b>0,25</b>

**IW01 Wand zu sonstigem Pufferraum**

bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	$\lambda$	d / $\lambda$
Kalkgipsputz (1300)	B	0,0150	0,700	0,021
2.302.10 Hochlochziegelmauer 25 cm	B	0,2500	0,410	0,610
EPS-F (15.8 kg/m <sup>3</sup> )	B	0,2000	0,040	5,000
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,4650</b>	<b>U-Wert</b>	<b>0,17</b>



## Bauteile Feuerwehr & Musikheim Allhaming

<b>ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder Betriebseinheiten</b>		Dicke	$\lambda$	$d / \lambda$
bestehend	von Innen nach Außen			
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,500)	F B	0,3000	0,172	1,740
	Rse+Rsi = 0,26	<b>Dicke gesamt 0,3000</b>	<b>U-Wert ** 0,50</b>	
<b>AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss. Dachraum</b>				
bestehend				
		<b>Dicke gesamt 0,3000</b>	<b>U-Wert ** 0,30</b>	

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

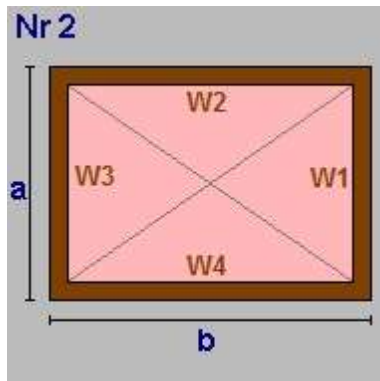
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³],  $\lambda$ [W/mK]

\*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht \*\*...Defaultwert lt. OIB

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

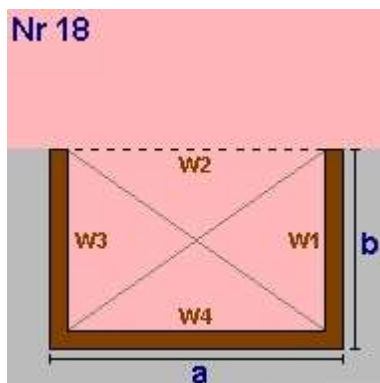
# Geometrieausdruck Feuerwehr & Musikheim Allhaming

## EG F1



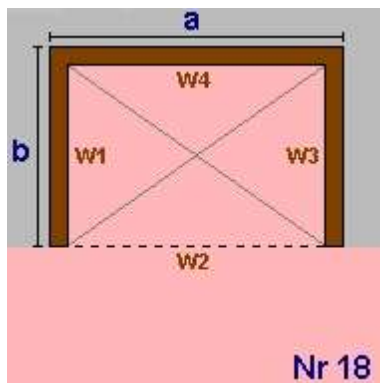
a = 6,30	b = 14,74
lichte Raumhöhe = 3,90 + obere Decke: 0,45 => 4,35m	
BGF 92,86m <sup>2</sup>	BRI 403,95m <sup>3</sup>
Wand W1 27,41m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand neu 2023
Wand W2 64,12m <sup>2</sup>	AW01
Wand W3 27,41m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4 64,12m <sup>2</sup>	AW02 Außenwand Bestand 30cm
Decke 92,86m <sup>2</sup>	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 92,86m <sup>2</sup>	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

## EG F2



a = 3,25	b = 0,20
lichte Raumhöhe = 3,90 + obere Decke: 0,45 => 4,35m	
BGF 0,65m <sup>2</sup>	BRI 2,83m <sup>3</sup>
Wand W1 0,87m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand neu 2023
Wand W2 -14,14m <sup>2</sup>	AW02 Außenwand Bestand 30cm
Wand W3 0,87m <sup>2</sup>	ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
Wand W4 14,14m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand neu 2023
Decke 0,65m <sup>2</sup>	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 0,65m <sup>2</sup>	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

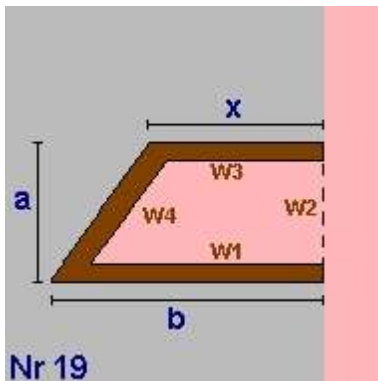
## EG F3



a = 14,74	b = 5,40
lichte Raumhöhe = 2,60 + obere Decke: 0,45 => 3,05m	
BGF 79,60m <sup>2</sup>	BRI 242,77m <sup>3</sup>
Wand W1 16,47m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand neu 2023
Wand W2 -44,96m <sup>2</sup>	AW01
Wand W3 16,47m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4 15,83m <sup>2</sup>	AW01
Teilung 9,55 x 3,05 (Länge x Höhe)	
29,13m <sup>2</sup>	IW01 Wand zum KAT-Lager
Decke 79,60m <sup>2</sup>	ZD01 warme Zwischendecke
Boden 79,60m <sup>2</sup>	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

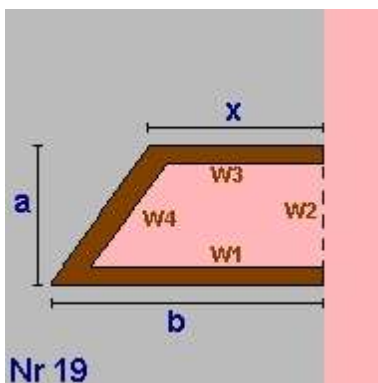
**Geometrieausdruck**  
**Feuerwehr & Musikheim Allhaming**

**EG F4**



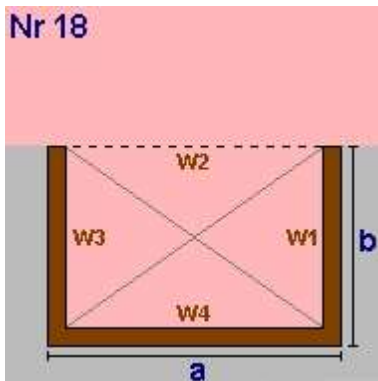
a = 6,30	b = 9,01
x = 5,12	
lichte Raumhöhe = 2,55 + obere Decke: 0,50 => 3,05m	
BGF 44,51m <sup>2</sup>	BRI 135,53m <sup>3</sup>
Wand W1 27,44m <sup>2</sup>	ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
Wand W2 -19,18m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand neu 2023
Wand W3 15,59m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4 22,55m <sup>2</sup>	AW01
Decke 44,51m <sup>2</sup>	FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden 44,51m <sup>2</sup>	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

**EG F5**



a = 5,19	b = 5,70
x = 2,50	
lichte Raumhöhe = 2,55 + obere Decke: 0,50 => 3,05m	
BGF 21,28m <sup>2</sup>	BRI 64,79m <sup>3</sup>
Wand W1 -17,36m <sup>2</sup>	ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
Wand W2 15,80m <sup>2</sup>	ZW01
Wand W3 7,61m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand neu 2023
Wand W4 18,57m <sup>2</sup>	AW01
Decke 21,28m <sup>2</sup>	FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden 21,28m <sup>2</sup>	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

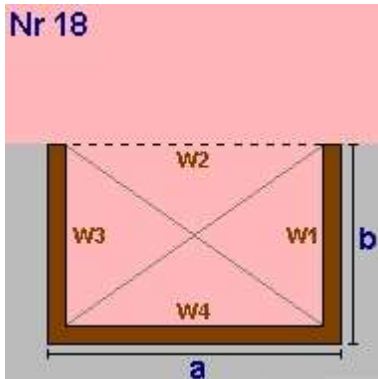
**EG F6**



a = 5,70	b = 5,73
lichte Raumhöhe = 2,55 + obere Decke: 0,50 => 3,05m	
BGF 32,66m <sup>2</sup>	BRI 99,45m <sup>3</sup>
Wand W1 17,45m <sup>2</sup>	ZW01 Zwischenwand zu getrennten Wohn- oder
Wand W2 -17,36m <sup>2</sup>	AW01 Außenwand neu 2023
Wand W3 17,45m <sup>2</sup>	AW01
Wand W4 17,36m <sup>2</sup>	AW01
Decke 32,66m <sup>2</sup>	FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben
Boden 32,66m <sup>2</sup>	EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter

**Geometrieausdruck**  
**Feuerwehr & Musikheim Allhaming**

**EG F6**



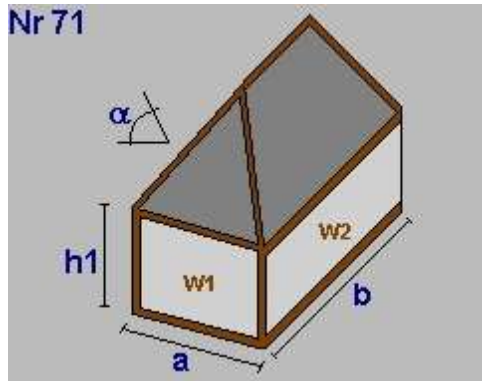
Nr 18  
 $a = 4,10$      $b = 3,52$   
 lichte Raumhöhe =  $2,55 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,05\text{m}$   
 BGF  $14,43\text{m}^2$     BRI  $43,95\text{m}^3$

Wand W1  $10,72\text{m}^2$     AW01 Außenwand neu 2023  
 Wand W2  $-12,48\text{m}^2$     AW01  
 Wand W3  $10,72\text{m}^2$     AW01  
 Wand W4  $12,48\text{m}^2$     AW01  
 Decke  $14,43\text{m}^2$     FD01 Außendecke, Wärmestrom nach oben  
 Boden  $14,43\text{m}^2$     EB01 erdanliegender Fußboden ( $\leq 1,5\text{m}$  unter)

**EG Summe**

**EG Bruttogrundfläche [m²]:**    **285,99**  
**EG Bruttorauminhalt [m³]:**    **993,27**

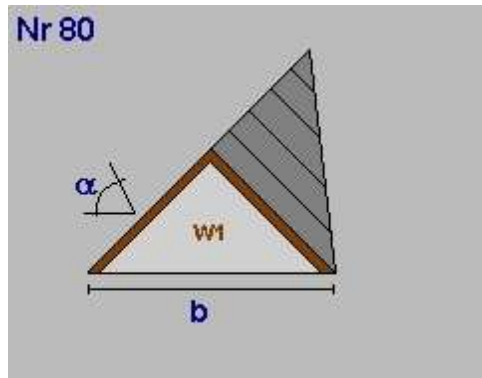
**DG F1**



Nr 71  
 Dachneigung  $a(^{\circ})$   $32,00$   
 $a = 10,92$      $b = 9,70$   
 $h1 = 3,00$   
 lichte Raumhöhe =  $6,06 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 6,41\text{m}$   
 BGF  $105,92\text{m}^2$     BRI  $464,56\text{m}^3$

Dachfl.  $124,90\text{m}^2$   
 Wand W1  $32,76\text{m}^2$     AW02 Außenwand Bestand 30cm  
 Wand W2  $29,10\text{m}^2$     AW02  
 Wand W3  $51,39\text{m}^2$     AW02  
 Wand W4  $29,10\text{m}^2$     AW02  
 Dach  $124,90\text{m}^2$     DS01 Dachschräge hinterlüftet  
 Boden  $-105,92\text{m}^2$     ZD02 warme Zwischendecke gegen getrennte W

**DG Dach 2**



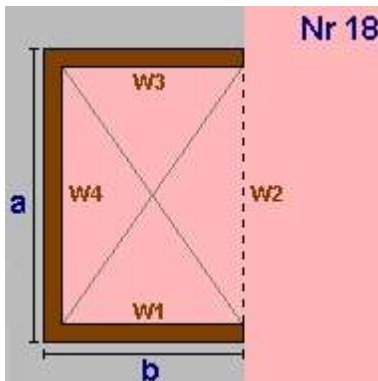
Nr 80  
 Dachneigung  $a(^{\circ})$   $32,00$   
 $b = 9,70$   
 lichte Raumhöhe =  $2,68 + \text{obere Decke: } 0,35 \Rightarrow 3,03\text{m}$   
 BRI  $23,76\text{m}^3$

Dachfläche  $27,74\text{m}^2$   
 Dach-Anliegefl.  $27,74\text{m}^2$

Wand W1  $14,70\text{m}^2$     AW02 Außenwand Bestand 30cm  
 Dach  $27,74\text{m}^2$     DS01 Dachschräge hinterlüftet

**Geometrieausdruck**  
**Feuerwehr & Musikheim Allhaming**

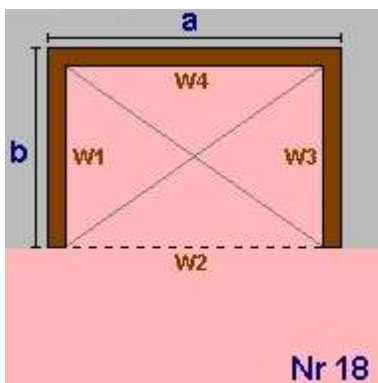
**DG F2**



$a = 10,92$        $b = 8,30$   
 lichte Raumhöhe =  $2,60 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,90\text{m}$   
 BGF       $90,64\text{m}^2$     BRI       $262,84\text{m}^3$

Wand W1     $24,07\text{m}^2$     AW02 Außenwand Bestand 30cm  
 Wand W2     $-31,67\text{m}^2$     AW02  
 Wand W3     $24,07\text{m}^2$     AW02  
 Wand W4     $31,67\text{m}^2$     AW02  
 Decke       $90,64\text{m}^2$     AD02 Decke zu unkonditioniertem geschloss.  
 Boden       $-90,64\text{m}^2$     ZD02 warme Zwischendecke gegen getrennte W

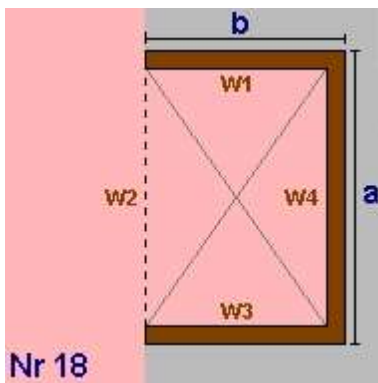
**DG F3**



$a = 11,49$        $b = 11,70$   
 lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,50\text{m}$   
 BGF       $134,43\text{m}^2$     BRI       $470,52\text{m}^3$

Wand W1     $40,95\text{m}^2$     AW01 Außenwand neu 2023  
 Wand W2     $-40,22\text{m}^2$     AW02 Außenwand Bestand 30cm  
 Wand W3     $40,95\text{m}^2$     AW01 Außenwand neu 2023  
 Wand W4     $40,22\text{m}^2$     AW01  
 Decke       $134,43\text{m}^2$     AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.  
 Boden       $-134,43\text{m}^2$     ZD01 warme Zwischendecke

**DG F4**

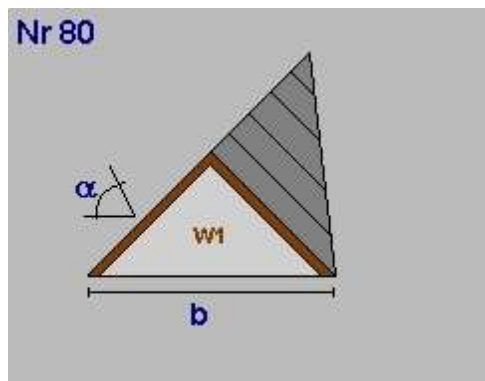


$a = 11,90$        $b = 3,25$   
 lichte Raumhöhe =  $3,00 + \text{obere Decke: } 0,50 \Rightarrow 3,50\text{m}$   
 BGF       $38,68\text{m}^2$     BRI       $135,36\text{m}^3$

Wand W1     $11,38\text{m}^2$     AW01 Außenwand neu 2023  
 Wand W2     $-41,65\text{m}^2$     AW01  
 Wand W3     $11,38\text{m}^2$     AW01  
 Wand W4     $41,65\text{m}^2$     AW01  
 Decke       $38,68\text{m}^2$     AD01 Decke zu unkonditioniertem geschloss.  
 Boden       $-38,68\text{m}^2$     ZD01 warme Zwischendecke

**Geometrieausdruck**  
**Feuerwehr & Musikheim Allhaming**

**DG Gaube Dreieck**



Anzahl 2  
Dachneigung a(°) 32,00  
b = 7,00  
lichte Raumhöhe = 1,83 + obere Decke: 0,35 => 2,19m  
BRI 17,86m³  
  
Dachfläche 28,89m²  
Dach-Anliegefl. 28,89m²  
  
Wand W1 15,31m² AW02 Außenwand Bestand 30cm  
Dach 28,89m² DS01 Dachschräge hinterlüftet

**DG Summe**

**DG Bruttogrundfläche [m²]: 369,67**  
**DG Bruttorauminhalt [m³]: 1 374,91**

**Deckenvolumen EB01**

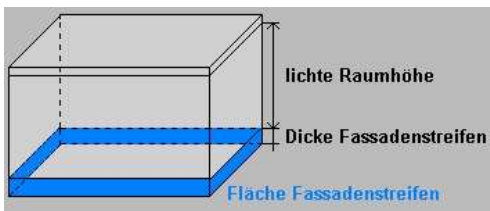
Fläche 285,99 m² x Dicke 0,40 m = 114,40 m³

**Deckenvolumen ZD02**

Fläche 196,56 m² x Dicke 0,40 m = 78,62 m³

**Bruttorauminhalt [m³]: 193,02**

**Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung**



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- EB01	0,400m	59,63m	23,85m²
AW02	- EB01	0,400m	11,49m	4,60m²
IW01	- EB01	0,400m	9,55m	3,82m²

**Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 655,66**  
**Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 2 561,20**

## Fenster und Türen Feuerwehr & Musikheim Allhaming

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m <sup>2</sup>	Ug W/m <sup>2</sup> K	Uf W/m <sup>2</sup> K	PSI W/mK	Ag m <sup>2</sup>	Uw W/m <sup>2</sup> K	AxUxf W/K	g	fs	gtot	amsc	
<b>N</b>																	
B	EG AW01	1	Tür Werkstatt	1,00	2,10	2,10					1,70	3,57					
B	DG AW01	2	1,00 x 1,88	1,00	1,88	3,76				2,63	1,00	3,76	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	DG AW02	3	0,65 x 0,50	0,65	0,50	0,98				0,68	1,00	0,98	0,62	0,50	1,00	0,00	
				<b>6</b>	<b>6,84</b>						<b>3,31</b>	<b>8,31</b>					
<b>NW</b>																	
B	EG AW01	1	5,00 x 0,55	5,00	0,55	2,75				1,93	1,00	2,75	0,62	0,50	1,00	0,00	
				<b>1</b>	<b>2,75</b>						<b>1,93</b>	<b>2,75</b>					
<b>O</b>																	
B	EG AW01	1	3,19 x 1,55	3,19	1,55	4,94				3,46	1,00	4,94	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	EG ZW01	1	0,90 x 2,10 Innentür	0,90	2,10	1,89					1,70	0,00					
B	DG AW01	7	1,00 x 2,08	1,00	2,08	14,56				10,19	1,00	14,56	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	DG AW02	2	1,00 x 2,00	1,00	2,00	4,00				2,80	1,00	4,00	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	DG AW02	1	1,00 x 3,00	1,00	3,00	3,00				2,10	1,00	3,00	0,62	0,50	1,00	0,00	
				<b>12</b>	<b>28,39</b>						<b>18,55</b>	<b>26,50</b>					
<b>S</b>																	
B	EG AW01	1	3,28 x 1,55	3,28	1,55	5,08				3,56	1,00	5,08	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	EG AW01	1	Tür Werkstatt	2,00	3,00	6,00					1,70	10,20					
B	EG AW01	1	Eingang Süd	1,00	2,10	2,10					1,70	3,57					
B	EG AW01	1	1,60 x 2,10 Haustür	1,60	2,10	3,36					1,70	5,71					
B	EG ZW01	3	0,90 x 2,10 Innentür	0,90	2,10	5,67					1,70	0,00					
B	DG AW02	2	1,00 x 2,00	1,00	2,00	4,00				2,80	1,00	4,00	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	DG AW02	1	1,00 x 3,00	1,00	3,00	3,00				2,10	1,00	3,00	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	DG AW02	3	1,00 x 1,40	1,00	1,40	4,20				2,94	1,00	4,20	0,62	0,50	1,00	0,00	
				<b>13</b>	<b>33,41</b>						<b>11,40</b>	<b>35,76</b>					
<b>W</b>																	
B	EG AW01	1	4,27 x 0,55	4,27	0,55	2,35				1,64	1,00	2,35	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	EG AW01	1	2,00 x 1,33	2,00	1,33	2,66				1,86	1,00	2,66	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	EG AW01	1	Eingang West	1,00	2,13	2,13					1,50	3,20					
B	DG AW01	1	1,00 x 1,33	1,00	2,88	2,88				2,02	1,00	2,88	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	DG AW01	1	3,85 x 1,38	3,85	1,38	5,31				3,72	1,00	5,31	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	DG AW02	2	1,00 x 1,40	1,00	1,40	2,80				1,96	1,00	2,80	0,62	0,50	1,00	0,00	
B	DG AW02	3	0,65 x 0,50	0,65	0,50	0,98				0,68	1,00	0,98	0,62	0,50	1,00	0,00	
				<b>10</b>	<b>19,11</b>						<b>11,88</b>	<b>20,18</b>					
<b>Summe</b>		<b>42</b>				<b>90,50</b>				<b>47,07</b>	<b>93,50</b>						

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

gtot ... Gesamtdurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

## Kühlbedarf Standort Feuerwehr & Musikheim Allhaming

### Kühlbedarf Standort (Allhaming)

BGF 655,66 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 496,53 W/K Innentemperatur 26 °C f<sub>corr</sub> 1,36  
 BRI 2 561,20 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	-1,09	10 009	6 395	16 404	5 227	547	5 773	1,00	0
Februar	28	0,61	8 470	5 412	13 882	4 721	897	5 618	1,00	0
März	31	4,74	7 853	5 018	12 871	5 227	1 394	6 620	1,00	0
April	30	9,71	5 825	3 722	9 547	5 058	1 771	6 829	0,97	0
Mai	31	14,16	4 374	2 794	7 168	5 227	2 224	7 451	0,86	1 456
Juni	30	17,54	3 023	1 931	4 955	5 058	2 145	7 203	0,67	3 216
Juli	31	19,47	2 413	1 542	3 955	5 227	2 219	7 446	0,53	4 765
August	31	18,87	2 635	1 684	4 319	5 227	2 077	7 304	0,58	4 111
September	30	15,25	3 844	2 456	6 300	5 058	1 604	6 663	0,85	1 376
Oktober	31	9,62	6 052	3 867	9 919	5 227	1 137	6 364	0,98	0
November	30	3,99	7 870	5 028	12 898	5 058	586	5 645	1,00	0
Dezember	31	0,07	9 579	6 120	15 698	5 227	430	5 657	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>71 949</b>	<b>45 967</b>	<b>117 916</b>	<b>61 542</b>	<b>17 032</b>	<b>78 573</b>		<b>14 923</b>

**KB = 22,76 kWh/m<sup>2</sup>a**

## Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Feuerwehr & Musikheim Allhaming

### Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 655,66 m<sup>2</sup> L<sub>T</sub> 496,74 W/K Innentemperatur 26 °C f<sub>corr</sub> 1,00  
 BRI 2 561,20 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	9 435	1 321	10 756	0	612	612	1,00	0
Februar	28	2,73	7 768	1 088	8 855	0	976	976	1,00	0
März	31	6,81	7 092	993	8 085	0	1 451	1 451	1,00	0
April	30	11,62	5 143	720	5 863	0	1 744	1 744	1,00	0
Mai	31	16,20	3 622	507	4 129	0	2 200	2 200	1,00	0
Juni	30	19,33	2 386	334	2 720	0	2 142	2 142	0,98	0
Juli	31	21,12	1 804	253	2 056	0	2 248	2 248	0,86	316
August	31	20,56	2 010	282	2 292	0	2 047	2 047	0,95	0
September	30	17,03	3 208	449	3 657	0	1 627	1 627	1,00	0
Oktober	31	11,64	5 307	743	6 050	0	1 194	1 194	1,00	0
November	30	6,16	7 096	994	8 089	0	635	635	1,00	0
Dezember	31	2,19	8 800	1 232	10 032	0	488	488	1,00	0
<b>Gesamt</b>	<b>365</b>		<b>63 670</b>	<b>8 915</b>	<b>72 585</b>	<b>0</b>	<b>17 364</b>	<b>17 364</b>		<b>316</b>

**KB\* = 0,12 kWh/m<sup>3</sup>a**

**RH-Eingabe**  
**Feuerwehr & Musikheim Allhaming**

**Raumheizung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral

**Abgabe**

**Haupt Wärmeabgabe** Flächenheizung

**Systemtemperatur** 40°/30°

**Regelfähigkeit** Einzelraumregelung mit P-I-Regler

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

**Verteilung**

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	32,68	0
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	52,45	100
<b>Anbindeleitungen</b>	Ja	1/3	Ja	183,58	

**Speicher** kein Wärmespeicher vorhanden

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** Nah-/Fernwärme

**Energieträger** Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)

**Betriebsweise** gleitender Betrieb

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Umwälzpumpe** 182,28 W Defaultwert

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

**WWB-Eingabe**  
**Feuerwehr & Musikheim Allhaming**

**Warmwasserbereitung**

**Allgemeine Daten**

**Wärmebereitstellung** gebäudezentral  
getrennt von Raumheizung

**Abgabe**

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

**Wärmeverteilung ohne Zirkulation**

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslängen lt. Defaultwerten		
			Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
<b>Verteilleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	13,82	0
<b>Steigleitungen</b>	Ja	2/3	Ja	26,23	0
<b>Stichleitungen</b>				15,74	<b>Material</b> Kunststoff 1 W/m

**Speicher**

**Art des Speichers** indirekt beheizter Speicher  
**Standort** nicht konditionierter Bereich  
**Baujahr** Ab 1994 Anschlusssteile gedämmt  
**Nennvolumen** 918 l Defaultwert  
 Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher  $q_{b,WS} = 3,46 \text{ kWh/d}$  Defaultwert

**Bereitstellung**

**Bereitstellungssystem** Stromheizung direkt

**Hilfsenergie - elektrische Leistung**

**Speicherladepumpe** 83,86 W Defaultwert

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

## Lüftung für Gebäude Feuerwehr & Musikheim Allhaming

### Lüftung

<b>energetisch wirksamer Luftwechsel</b>	0,781 1/h
<b>Infiltrationsrate</b>	0,11 1/h
<b>Luftwechselrate Blower Door Test</b>	1,60 1/h
<b>Art der Lüftung</b>	Abluftanlage (keine Wärmerückgewinnung)

<b>energetisch wirksames Luftvolumen</b>	
Gesamtes Gebäude Vv	1 363,77 m <sup>3</sup>
Luftvolumen RLT Anlage Vv	165,19 m <sup>3</sup>

**Art der Lüftung** Lüfterneuerung

**Lüftungsanlage** nur Kühlfunktion

**tägl. Betriebszeit der Anlage** 9 h

**Grenztemperatur Kühlfall** 17 °C

**Nennkühlleistung** 10 kW

**Zuluftventilator spez. Leistung** 0,83 Wh/m<sup>3</sup>

**Abluftventilator spez. Leistung** 0,83 Wh/m<sup>3</sup>

**NERLTh** 0 kWh/a (keine Heizfunktion vorhanden)

**NERLTk** 316 kWh/a

**NERLTd** 0 kWh/a

**LFEB** 2 080 kWh/a

#### Legende

NERLTh	... spezifischer, jährlicher Nutzenergiebedarf für das Heizen des Luftvolumenstroms
NERLTk	... spezifischer, jährlicher Nutzenergiebedarf für das Kühlen des Luftvolumenstroms
NERLTd	... spezifischer, jährlicher Nutzenergiebedarf für das Dampfbefeuchten des Luftvolumenstroms
LFEB	... spezifischer, jährlicher Luftförderungsenergiebedarf

## Beleuchtung Feuerwehr & Musikheim Allhaming

---

### Beleuchtung

gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

#### Berechnung: Defaultwert

Beleuchtungsenergiebedarf

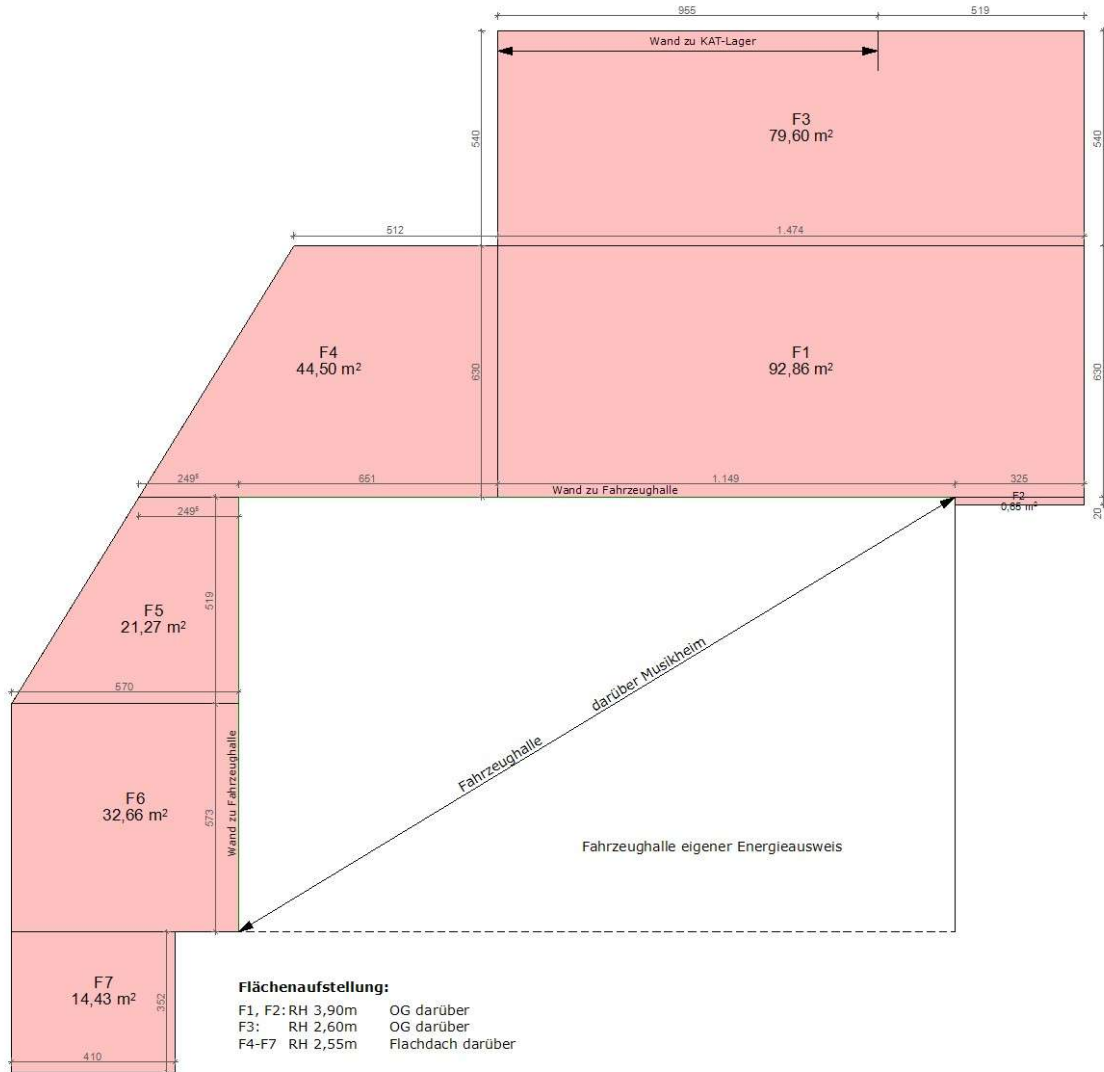
BelEB **21,68 kWh/m<sup>2</sup>a**

**Bilderdruck**  
**Feuerwehr & Musikheim Allhaming**

Flächenaufstellung

Energieausweisberechnung

Erdgeschoss



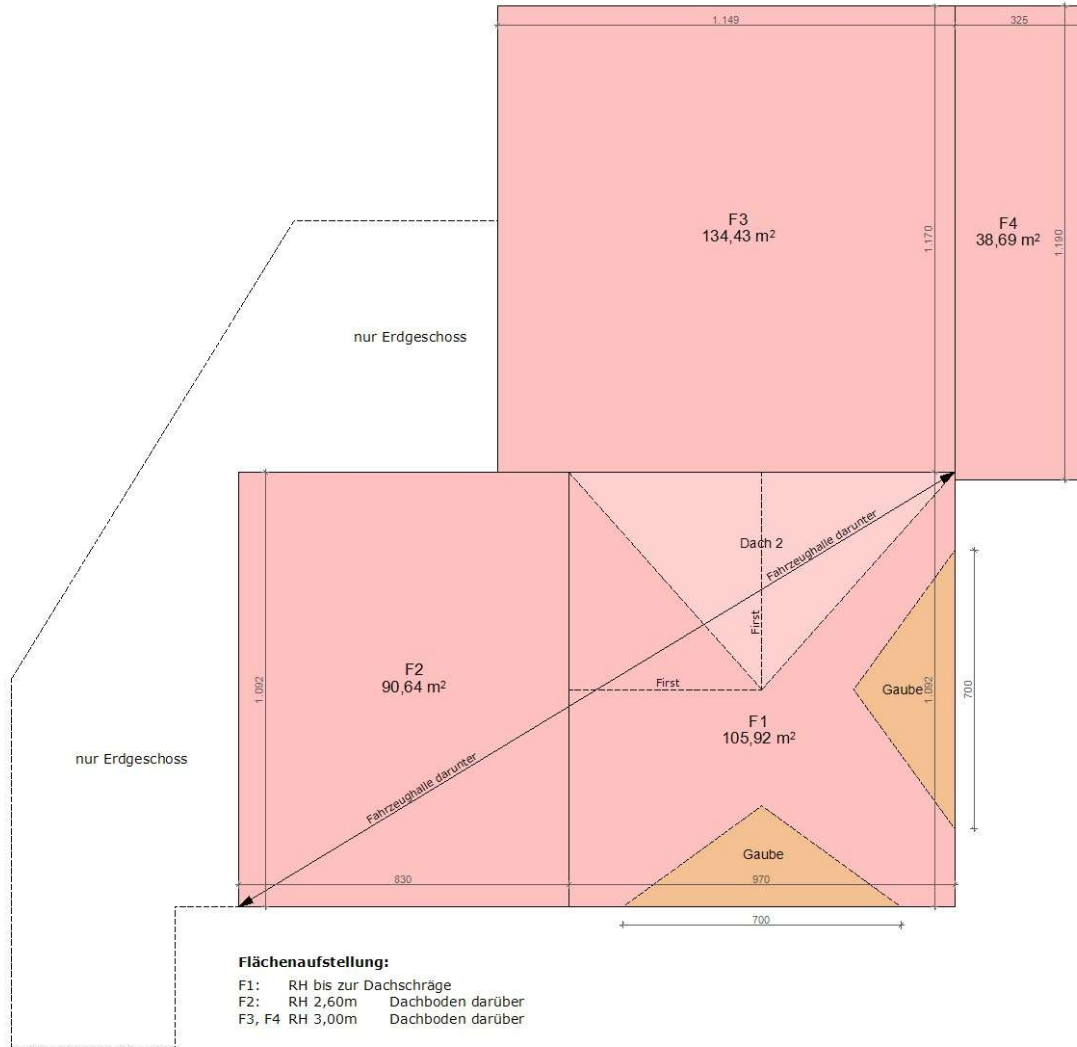
Fläche EA Feuerwehr.pdf

**Bilderdruck**  
**Feuerwehr & Musikheim Allhaming**

Flächenaufstellung

Energieausweisberechnung

Obergeschoss



Fläche EA Feuerwehr.pdf