

Ingenieurbüro Walchshofer
Ing. Christian Walchshofer
Hanriederstr. 13
4240 Freistadt
+43 664 4019929
office@walchshofer.at



ENERGIEAUSWEIS

Bestand - Ist-Zustand

Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

NiWo-Verwaltungs u. Personalbereitstellungs GmbH & CO KG
Gewerbezeile 7
4202 Hellmonsödt



Energieausweis für Sonstige konditionierte Gebäude



ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019



BEZEICHNUNG Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

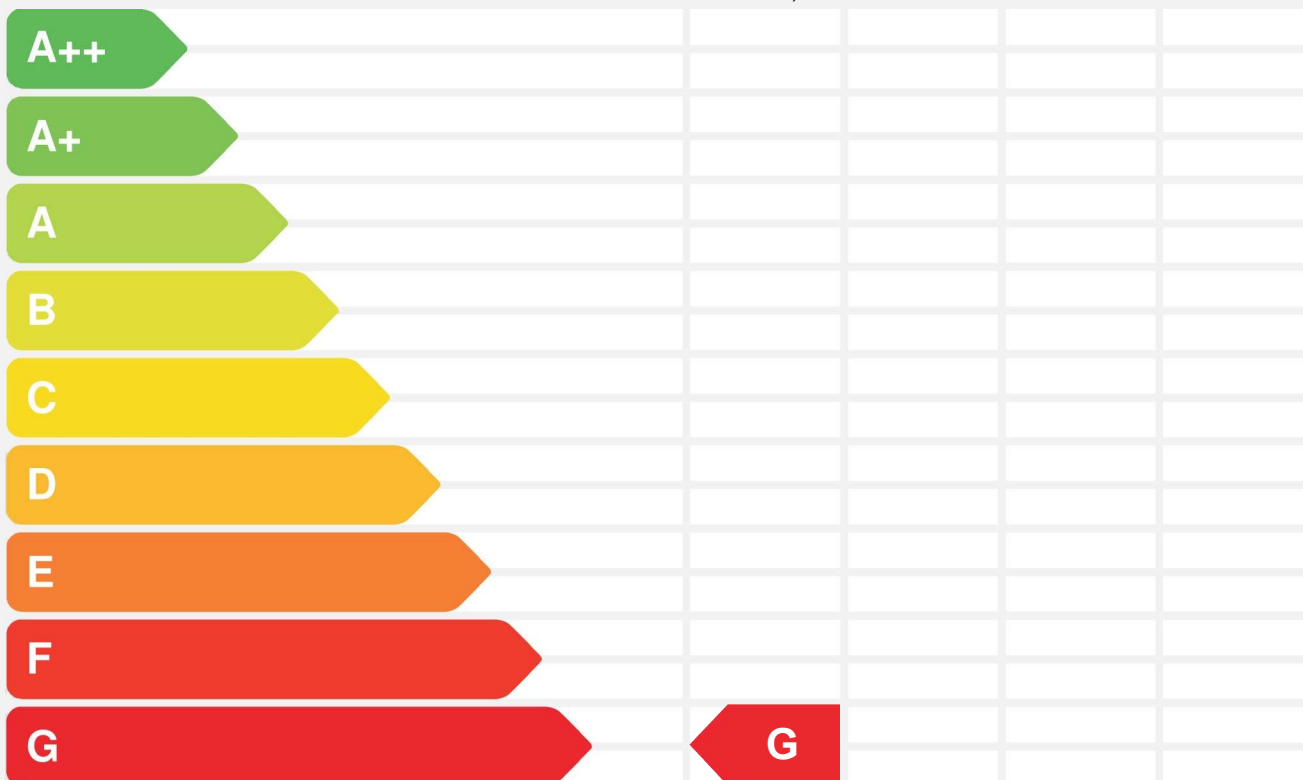
Umsetzungsstand Ist-Zustand

Gebäude(-teil) Ebene 1 und 2 ohne Halle
Nutzungsprofil Sonstige konditionierte Gebäude
Straße Gewerbezeile 7
PLZ/Ort 4202 Hellmonsödt
Grundstücksnr. 143/2

Baujahr 1989
Letzte Veränderung
Katastralgemeinde Hellmonsödt
KG-Nr. 45625
Seehöhe 825 m

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

HWB_{Ref,SK}



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.

KB*: Der **außeninduzierte Kühlbedarf** ist jener Kühlbedarf, bei dessen Berechnung die inneren Wärmelasten und die Luftwechselrate null zu setzen sind (Infiltration n_x wird mit dem Wert 0,15 angesetzt).

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

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

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

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



Energieausweis für Sonstige konditionierte Gebäude

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



GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	1 167,3 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	933,9 m ²	Heizgradtage	4 870 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	4 522,3 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 387,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-15,2 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,53 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	keines
charakteristische Länge (lc)	1,89 m	mittlerer U-Wert	1,09 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	keineskeines
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	83,59	RH-WB-System (primär)	keines
Teil-BF	- m ²	Bauweise	mittelschwer	RH-WB-System (sek.)	keineskeines
Teil-V _B	- m ³			Kältebereitstellungs-System	keine

WÄRMEBEDARF (Referenzklima)

Referenz-Heizwärmebedarf HWB_{Ref,RK} = 190,5 kWh/m²a
Außeninduzierter Kühlbedarf KB_{*RK} = 0,0 kWh/m³a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf Q_{h,Ref,SK} = 323 110 kWh/a HWB_{Ref,SK} = 276,8 kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl
Ausstellungsdatum 29.04.2026
Gültigkeitsdatum 28.04.2036
Geschäftszahl 26-04-INS-EA_Bestand

ErstellerIn
Ingenieurbüro Walchshofer
Hanriederstr. 13, 4240 Freistadt

Unterschrift

Christian
WALCHSHOFER
INGENIEURBÜRO BAUPHYSIK

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.



Bauteile

Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

AW01 Außenwand 12					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
tlw. Putz	B	0,0050	0,700	0,007	
Tragschale	B	0,1200	2,400	0,050	
EPS Dämmplatten	B	0,0800	0,038	2,105	
Vorsatzschale	B	0,0600	2,400	0,025	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,2650	U-Wert	0,42
AW04 Außenwand 40					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B	0,0100	0,700	0,014	
Betonscheibe	B	0,4000	2,400	0,167	
EPS Dämmplatten	B	0,0800	0,038	2,105	
Vorsatzschale	B	0,0600	2,400	0,025	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,5500	U-Wert	0,40
AW05 Blechsandwich 10					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Blechsandwich auf Unterkonstruktion	B	0,1000	0,040	2,500	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,1000	U-Wert	0,37
AW06 Außenwand 25-8-16					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Tragschale	B	0,2500	2,400	0,104	
EPS Dämmplatten	B	0,0800	0,038	2,105	
Vorsatzschale	B	0,1600	2,400	0,067	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,4900	U-Wert	0,41
AW07 Außenwand 40-5-14					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Betonscheibe	B	0,4000	2,400	0,167	
Trennschichte	B	0,0100	0,170	0,059	
Dämmplatten	B	0,0800	0,038	2,105	
Vorsatzschale	B	0,1400	2,400	0,058	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt	0,6300	U-Wert	0,39
IW05 Außenwand 30					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B	0,0100	0,700	0,014	
Stahlbeton	B	0,3000	2,400	0,125	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,3100	U-Wert	2,50
IW06 Innenwand 12					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B	0,0100	0,700	0,014	
Hochlochziegel	B	0,1200	0,300	0,400	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,1300	U-Wert	1,48
FD01 Außendecke Kiesdach					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Dachbahn	B	0,0100	0,230	0,043	
EPS 20 Gefälledämmplatten 10-20cm i.M.	B	0,1000	0,038	2,632	
Dampfsperre	B	0,0040	0,500	0,008	
Stahlbeton	B	0,2400	2,400	0,100	
Abgehängte Decke	B	0,3400	1,563	0,218	
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt	0,6940	U-Wert	0,32
ZD03 Innendecke 2-3					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Stahlbeton	B	0,2400	2,400	0,100	
Fußbodenaufbau	B	0,1200	0,100	1,200	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt	0,3600	U-Wert	0,64



Bauteile

Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

ZD04 Innendecke 1-2					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Estrichbeton	B	0,0500	1,400	0,036	
WD	B	0,0700	0,040	1,750	
Ausgleichssch.	B	0,0750	0,700	0,107	
Stahlbeton	B	0,2400	2,400	0,100	
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4350	U-Wert	0,44	
FD02 Außendecke Terrasse					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Dachbahn	B	0,0100	0,230	0,043	
EPS 20 Gefälledämmplatten 10-16cm i.M.	B	0,1300	0,038	3,421	
Dampfsperre	B	0,0040	0,500	0,008	
Betonhohldielendecke	B	0,1600	1,200	0,133	
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,3040	U-Wert	0,27	
EW01 Außenwand 30 >1,5					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Putz	B	0,0100	0,700	0,014	
Stahlbeton	B	0,3000	2,400	0,125	
Abdichtung	B	0,0050	0,230	0,022	
XPS-Dämmplatten	B	0,0500	0,038	1,316	
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,3650	U-Wert	0,62	
EB01 erdanliegender Fußboden					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Industriestrich	B	0,0200	0,700	0,029	
Unterbeton	B	0,1500	2,300	0,065	
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,1700	U-Wert	3,79	
DS02 Hallendach					
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ	
Dämmplatten auf Trapezblech zw. Profile	B	0,1000	0,040	2,500	
	Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,1000	U-Wert	0,37	
ID01 Fußboden zu Halle					
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ	
Estrichbeton	B	0,0500	1,400	0,036	
WD	B	0,0700	0,040	1,750	
Ausgleichssch.	B	0,0750	0,700	0,107	
Stahlbeton	B	0,2400	2,400	0,100	
	Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,4350	U-Wert	0,43	

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

*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht

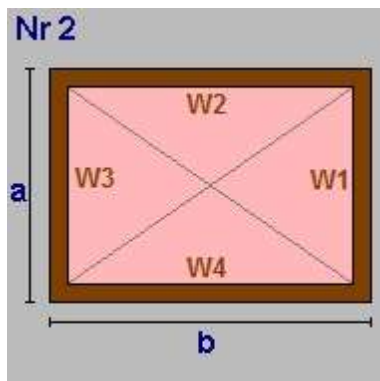
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946



Geometrieausdruck

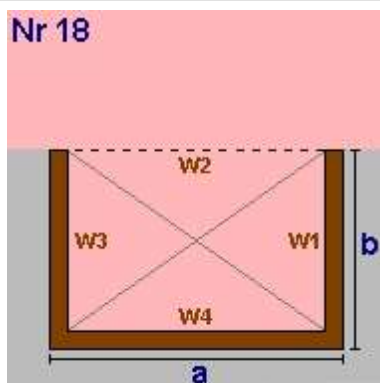
Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

EG Ebene_1_Produktion, Lagerhallen



a =	0,00	b =	0,00
Wand W1	0,00m ²	AW05	Blechsandwich 10
Wand W2	0,00m ²	EW01	Außenwand 30 >1,5
Wand W3	0,00m ²	AW05	Blechsandwich 10
Wand W4	0,00m ²	AW05	

EG Schweissen, Maschine, Lehrwerkstätte

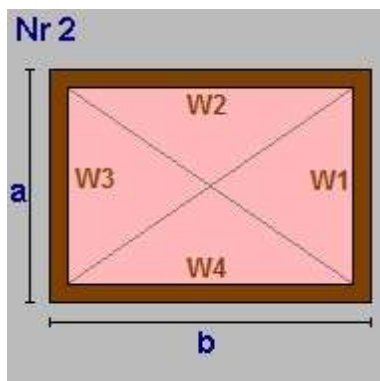


a =	29,96	b =	7,71
lichte Raumhöhe	= 3,30 + obere Decke: 0,44 => 3,74m		
BGF	230,99m ²	BRI	862,75m ³
Wand W1	28,80m ²	AW07	Außenwand 40-5-14
Wand W2	90,24m ²	IW06	Innenwand 12
Teilung	5,80 x 3,74 (Länge x Höhe)		
	21,66m ²	IW05	Wand zu Hochregallager
Wand W3	28,80m ²	AW06	Außenwand 25-8-16
Wand W4	111,90m ²	AW06	
Decke	230,99m ²	ZD04	Innendecke 1-2
Boden	230,99m ²	EB01	erdanliegender Fußboden

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m ²]:	230,99
EG Bruttorauminhalt [m ³]:	862,75

OG1 Ebene 2



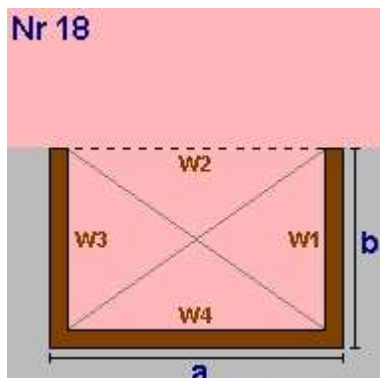
a =	12,45	b =	48,45
lichte Raumhöhe	= 3,06 + obere Decke: 0,36 => 3,42m		
BGF	603,20m ²	BRI	2 062,95m ³
Wand W1	42,58m ²	IW05	Außenwand 30
Wand W2	165,70m ²	EW01	Außenwand 30 >1,5
Wand W3	42,58m ²	AW04	Außenwand 40
Wand W4	165,70m ²	IW06	Innenwand 12
Decke	581,20m ²	ZD03	Innendecke 2-3
Teilung	22,00m ²	FD02	Anteil Decke zu Zugang Ebene 3
Boden	603,20m ²	ID01	Fußboden zu Halle



Geometrieausdruck

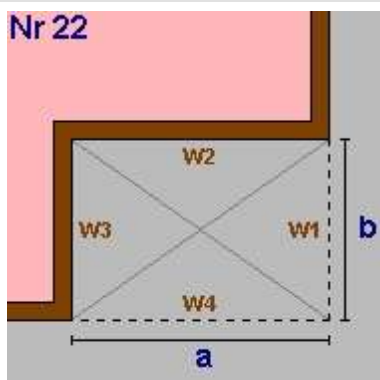
Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

OG1 Verpackung



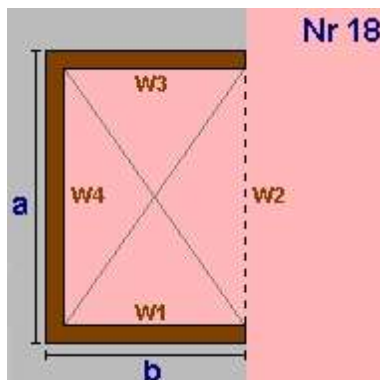
a = 11,85	b = 25,42
lichte Raumhöhe = 3,06 + obere Decke: 0,69 => 3,75m	
BGF 301,23m ²	BRI 1 130,81m ³
Wand W1 95,43m ²	AW01 Außenwand 12
Wand W2 -44,48m ²	IW06 Innenwand 12
Wand W3 95,43m ²	IW06
Wand W4 44,48m ²	AW01 Außenwand 12
Decke 282,93m ²	FD01 Außendecke Kiesdach
Teilung 18,30m ²	ZD03 Anteil zu Bürovorsprung
Boden 204,09m ²	ID01 Fußboden zu Halle
Teilung -97,14m ²	ZD04 Anteil Deke zu Magazin...

OG1 Hochregallager



a = 5,76	b = 17,70
lichte Raumhöhe = 3,06 + obere Decke: 0,69 => 3,75m	
BGF -101,95m ²	BRI -382,73m ³
Wand W1 -66,45m ²	AW01 Außenwand 12
Wand W2 21,62m ²	IW06 Innenwand 12
Wand W3 66,45m ²	IW05 Außenwand 30
Wand W4 -21,62m ²	AW01 Außenwand 12
Decke -101,95m ²	FD01 Außendecke Kiesdach
Boden -101,95m ²	ID01 Fußboden zu Halle

OG1 Heizkörperfertigung



a = 7,33	b = 18,26
lichte Raumhöhe = 3,06 + obere Decke: 0,69 => 3,75m	
BGF 133,85m ²	BRI 502,46m ³
Wand W1 68,55m ²	AW01 Außenwand 12
Wand W2 -27,52m ²	IW06 Innenwand 12
Wand W3 68,55m ²	IW06
Wand W4 27,52m ²	AW01 Außenwand 12
Decke 133,85m ²	FD01 Außendecke Kiesdach
Boden -133,85m ²	ZD04 Innendecke 1-2

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m ²]:	936,32
OG1 Bruttorauminhalt [m ³]:	3 313,49

Deckenvolumen EB01

Fläche	230,99 m ²	x Dicke 0,17 m =	39,27 m ³
--------	-----------------------	------------------	----------------------

Deckenvolumen ID01

Fläche	705,34 m ²	x Dicke 0,44 m =	306,82 m ³
--------	-----------------------	------------------	-----------------------

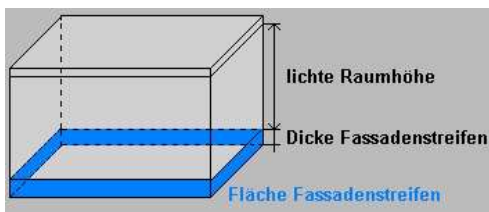
Bruttorauminhalt [m ³]:	346,09
-------------------------------------	--------



Geometrieausdruck

Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- ID01	0,435m	13,81m	6,01m ²
IW05	- EB01	0,170m	5,80m	0,99m ²
IW05	- ID01	0,435m	30,15m	13,12m ²
EW01	- ID01	0,435m	48,45m	21,08m ²
IW06	- EB01	0,170m	24,16m	4,11m ²
IW06	- ID01	0,435m	67,78m	29,48m ²
AW04	- ID01	0,435m	12,45m	5,42m ²
AW06	- EB01	0,170m	37,67m	6,40m ²
AW07	- EB01	0,170m	7,71m	1,31m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: **1 167,31**
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: **4 522,33**



Fenster und Türen

Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

Typ	Bauteil			Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs	gtot	amsc			
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)					1,23	1,48	1,82	1,60	1,80	0,060	1,32	1,81					0,60			
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)					1,23	1,48	1,82	5,80	5,00			1,32	5,58					0,45		
2,64																					
N																					
B	T1	OG1	FD01	1	11,60 x 2,90	11,60	2,90	33,64	1,60	1,80	0,060	26,73	1,78	59,96	0,60	0,40	1,00	0,00			
B		OG1	IW06	1	5,60 x 2,50 Doppeltüren	5,60	2,50	14,00					7,00	5,00	49,00	0,50	0,40	1,00	0,00		
2						47,64						33,73		108,96							
O																					
B		EG	IW06	3	2,50 x 2,50 Tür	2,50	2,50	18,75					3,75	2,00	26,25	0,50	0,40	1,00	0,00		
B	T1	OG1	FD01	1	32,70 x 1,80	32,70	1,80	58,86	1,60	1,80	0,060	48,93	1,75	103,10	0,60	0,40	1,00	0,00			
4						77,61						52,68		129,35							
W																					
B	T1	EG	AW06	2	5,70 x 1,86	5,70	1,86	21,20	1,60	1,80	0,060	15,27	1,84	39,01	0,60	0,40	1,00	0,00			
B		OG1	AW01	1	2,50 x 3,00 Tor Scherenhubtisch	2,50	3,00	7,50					1,50	2,00	15,00	0,50	0,40	1,00	0,00		
B	T1	OG1	AW01	1	3,00 x 1,85	3,00	1,85	5,55	1,60	1,80	0,060	3,88	1,85	10,29	0,60	0,40	1,00	0,00			
B	T1	OG1	AW01	1	1,60 x 0,80	1,60	0,80	1,28	1,60	1,80	0,060	0,84	1,86	2,38	0,60	0,40	1,00	0,00			
B		OG1	AW01	1	1,60 x 2,30 Eingangstür	1,60	2,30	3,68					1,80	6,62							
B	T1	OG1	AW01	1	17,58 x 1,88	17,58	1,88	33,05	1,60	1,80	0,060	24,66	1,82	60,15	0,60	0,40	1,00	0,00			
B	T2	OG1	IW06	6	5,60 x 1,52	5,60	1,52	51,07	5,80	5,00			35,64	5,56	198,71	0,45	0,40	1,00	0,00		
B		OG1	IW06	5	5,60 x 2,50 Doppeltüren	5,60	2,50	70,00					35,00	5,00	245,00	0,50	0,40	1,00	0,00		
B		OG1	IW06	5	5,60 x 1,52 Doppeltüren	5,60	1,52	42,56					21,28	5,00	148,96	0,50	0,40	1,00	0,00		
23						235,89						138,07		726,12							
Summe						29						361,14		224,48		964,43					

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

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

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



Rahmen

Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

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)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Kunststoff-Fensterrahmen (2-fach)
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Metallrahmen
5,70 x 1,86	0,100	0,100	0,100	0,100	28			6	0,150				Kunststoff-Fensterrahmen (2-fach)
3,00 x 1,85	0,100	0,100	0,100	0,100	30			3	0,150				Kunststoff-Fensterrahmen (2-fach)
1,60 x 0,80	0,100	0,100	0,100	0,100	34								Kunststoff-Fensterrahmen (2-fach)
17,58 x 1,88	0,100	0,100	0,100	0,100	25			18	0,150				Kunststoff-Fensterrahmen (2-fach)
11,60 x 2,90	0,100	0,100	0,100	0,100	21			10	0,150				Kunststoff-Fensterrahmen (2-fach)
32,70 x 1,80	0,100	0,100	0,100	0,100	17						16	0,120	Kunststoff-Fensterrahmen (2-fach)
5,60 x 1,52	0,100	0,100	0,100	0,100	30			6	0,150				Metallrahmen

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

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

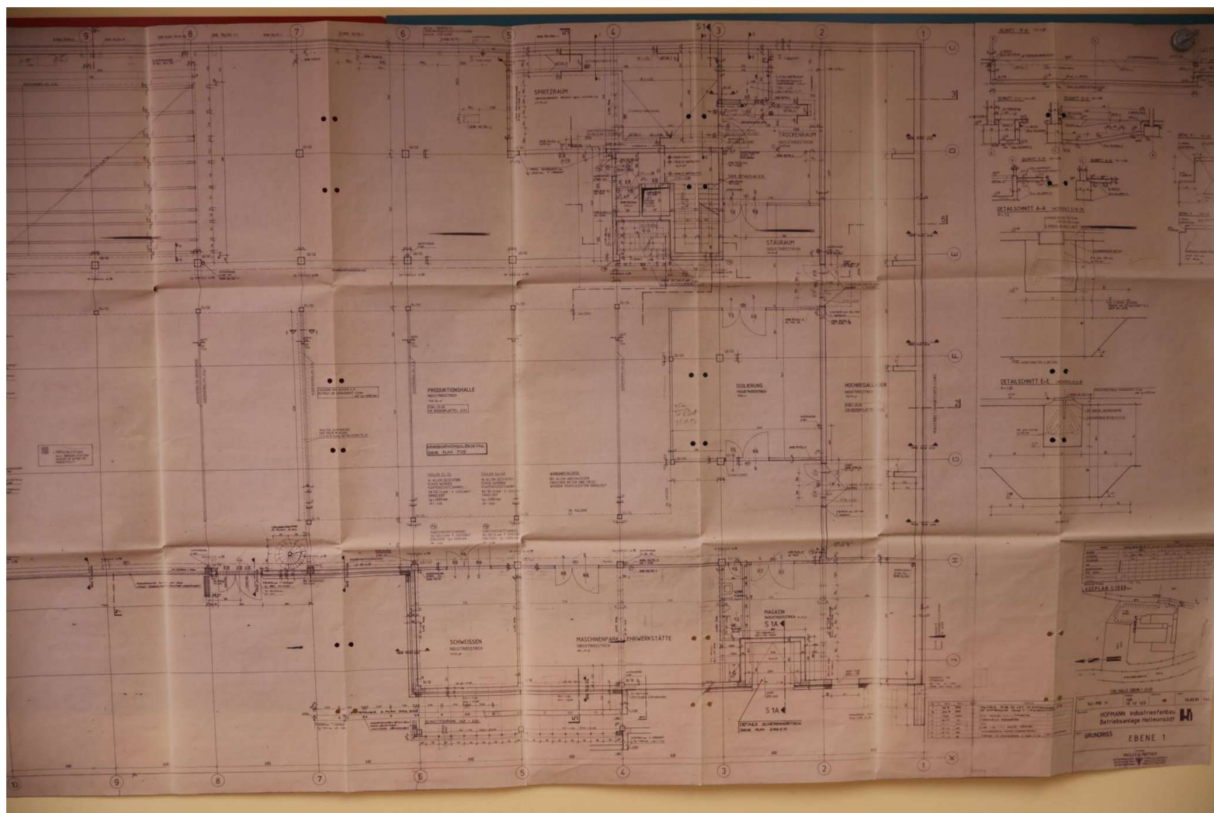
H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

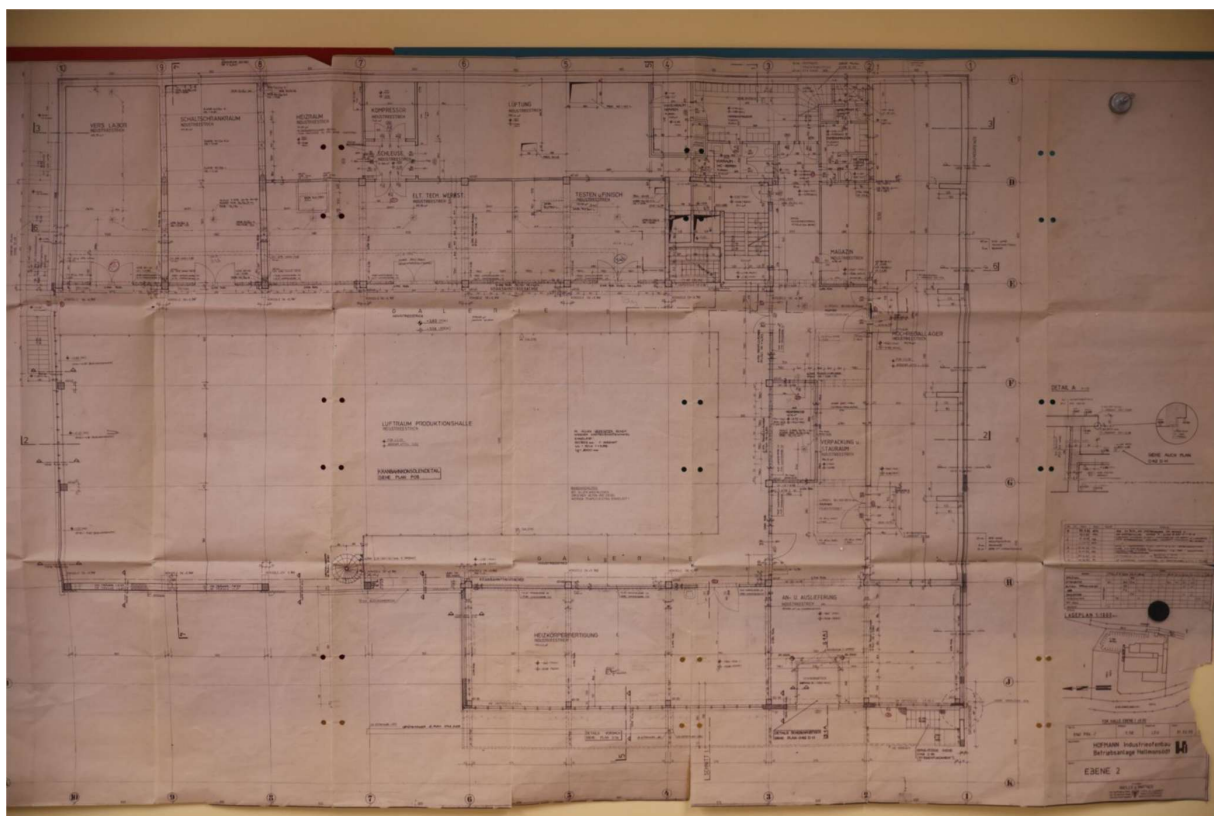
% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Bilderdruck
Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)

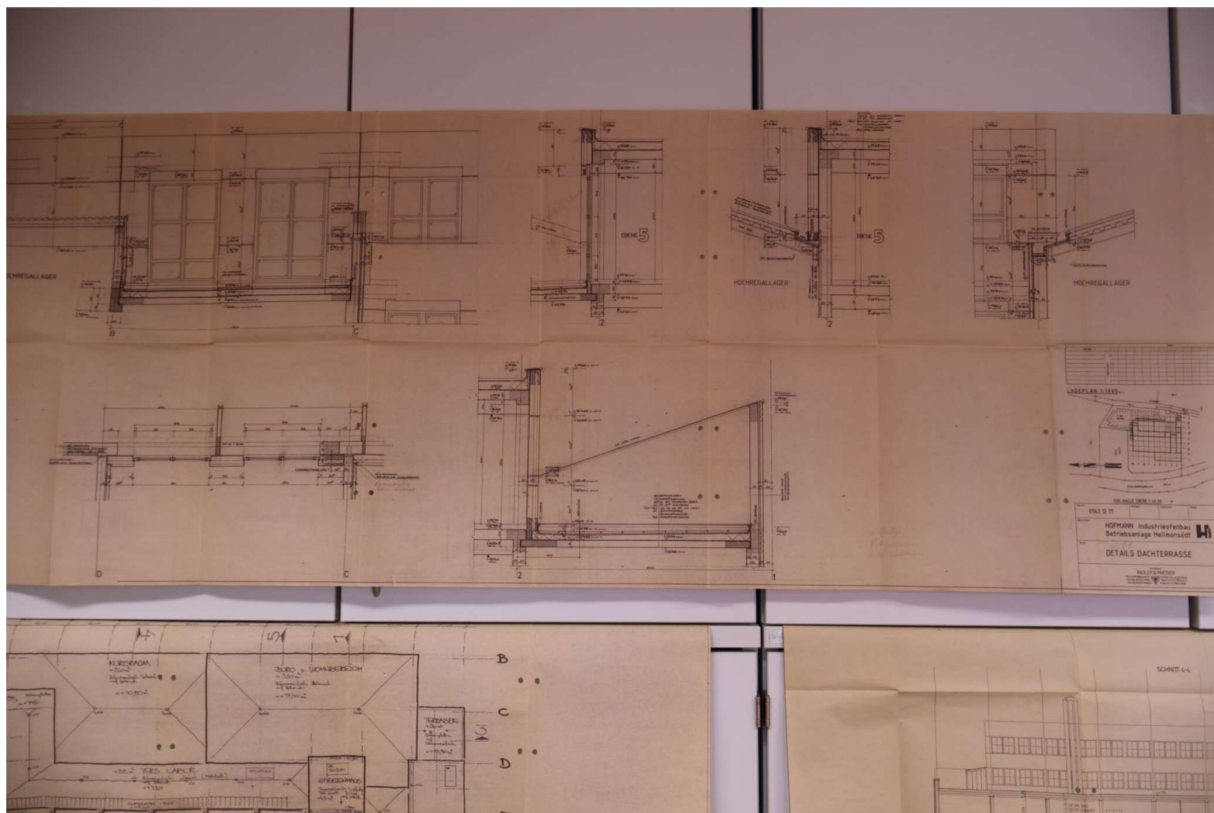


Ebene_1.jpg

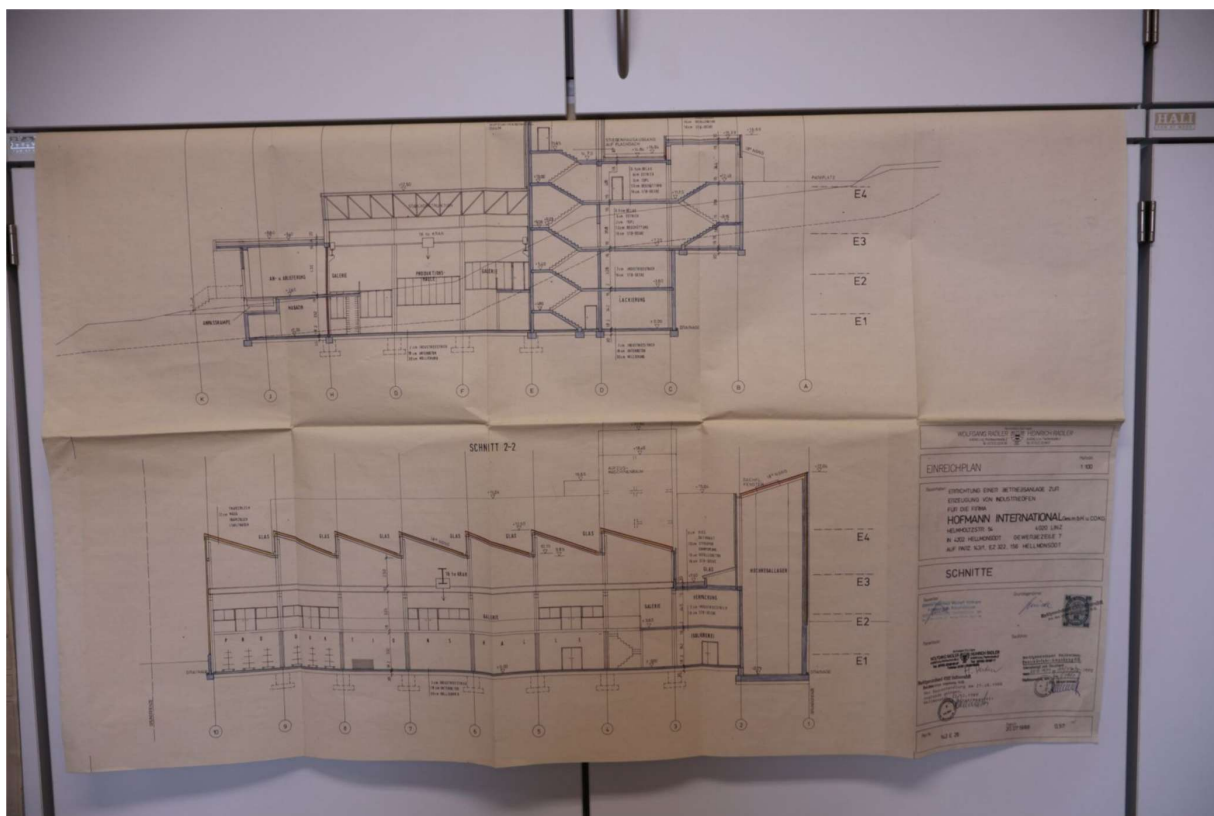


Ebene_2.jpg

Bilderdruck
Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)



Details.jpg



Schnitt_11_22.jpg

Bilderdruck Hellmonsödt - Betriebsanlage (Produktion)



Lage_Doris.pdf