OBERSTUFENREALGYMNASIUM GUNTRAMSDORF

Friedhofstraße 36
A 2353, Guntramsdorf

Verfasser

Dipl.-Ing. Ianko IVANOV
Hetzgasse 16/25
1030 Wien-Landstraße
Büro Dipl.-Ing. Ivanov

ianko ivanov
bauphysik.me

Dipl.-Ing. Ianko Ivanov
T 069917291777

M 069917291777
E office@bauphysik.me

14.03.2017

Dipl. Ing. Ianko Ivanov
Wien
Ingenieurkonsulent für Bauingenieurwesen

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

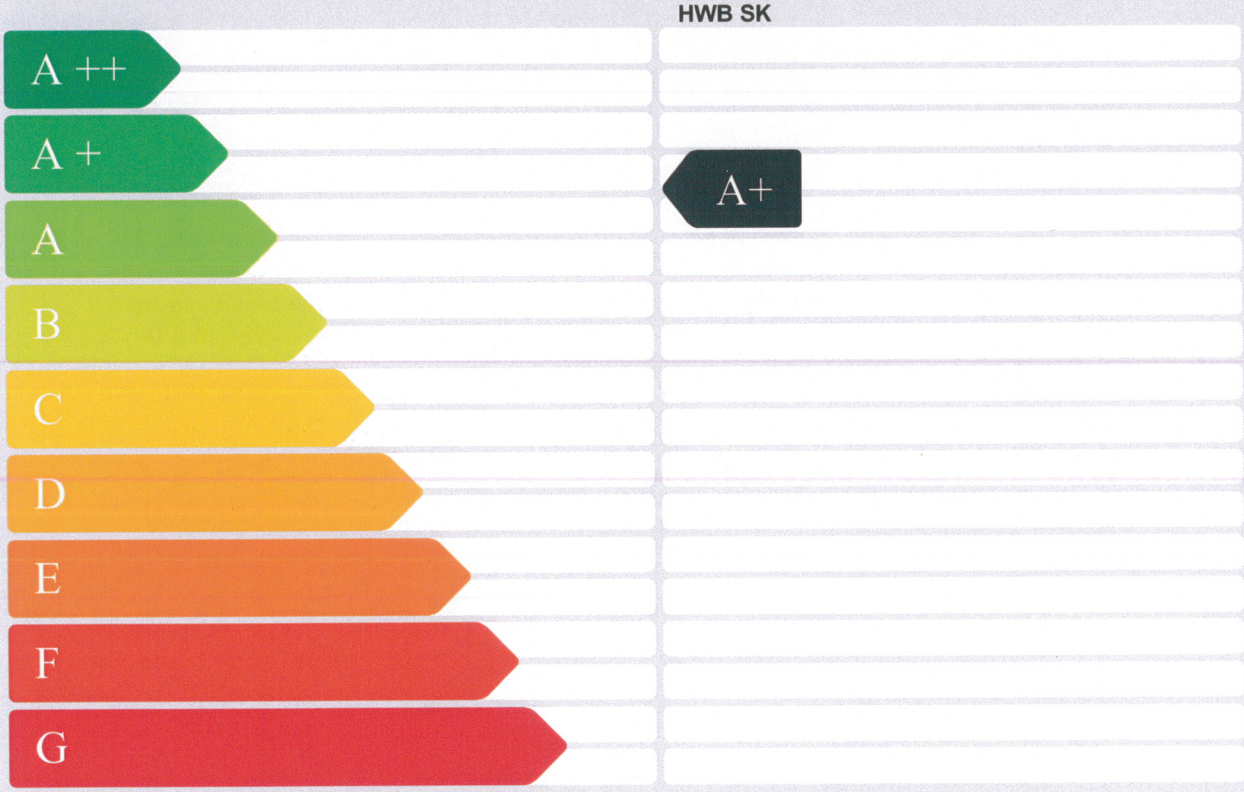
OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

ianko ivanov
bauphysik.me

BEZEICHNUNG	ORG Bestand		
Gebäude(-teil)	Energieausweis (Höhere Schulen und Hochschulen)	Baujahr	
Nutzungsprofil	Höhere Schulen und Hochschulen	Letzte Veränderung	
Straße	Friedhofstraße 36	Katastralgemeinde	Guntramsdorf
PLZ/Ort	2353 Guntramsdorf	KG-Nr.	16111
Grundstücksnr.	1360/4	Seehöhe	190 m

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF (STANDORTKLIMA)



HWB: Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den wohngebäudeäquivalenten Heizwärmebedarf.

KB: Der Kühlbedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche aus den Räumen rechnerisch abgeführt werden muss. Die Anforderung richtet sich an den außenluftinduzierten Kühlbedarf.

WWWB: Der Warmwasserwärmebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht ca. einem Liter Wasser je Quadratmeter Brutto-Grundfläche, welcher um ca. 30 °C (also beispielsweise von 8 °C auf 38 °C) erwärmt wird.

HEB: Beim Heizenergiebedarf werden zusätzlich zum Nutzenergiebedarf die Verluste der Haustechnik im Gebäude berücksichtigt. Dazu zählen beispielsweise die Verluste des Heizkessels, der Energiebedarf von Umwälzpumpen etc.

BSB: Der Betriebsstrombedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

EEB: Beim Endenergiebedarf wird zusätzlich zum Heizenergiebedarf der Betriebsstrombedarf, der Kühlenergiebedarf und der Beleuchtungsenergiebedarf berücksichtigt. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss.

PEB: Der Primärenergiebedarf schließt die gesamte Energie für den Bedarf im Gebäude einschließlich aller Vorketten mit ein. Dieser weist einen erneuerbaren und einen nicht erneuerbaren Anteil auf. Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren ist 2004–2008.

CO 2: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden Kohlendioxidemissionen, einschließlich jener für Transport und Erzeugung sowie aller Verluste. Zu deren Berechnung wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden nach Maßgabe derEV 2008

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe Oktober 2011

ianko ivanov
bauphysik.me

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	8.288,24 m2	Klimaregion	N/SO	mittlerer U-Wert	0,190 W/m2K
Bezugs-Grundfläche	6.630,59 m2	Heiztage	208 d	Bauweise	mittelschwere
Brutto-Volumen	49.086,92 m3	Heizgradtage	3340 Kd	Art der Lüftung	RLT Anlage
Gebäude-Hüllfläche	15.096,59 m2	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Sommertauglichkeit	nachgewiesen
Kompaktheit (A/V)	0,31 1/m	Soll-Innentemperatur	20 °C	LEK T-Wert	11
charakteristische Länge	3,25 m				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

Energieausweis (Höhere Schulen und Hochschulen)

	Referenzklima spezifisch	Standortklima zonenbezogen	Standortklima spezifisch	Anforderung	
HWB*	2,62 kWh/m3a	123.809 kWh/a	2,52 kWh/m3a		
HWB		41.447 kWh/a	5,00 kWh/m2a		
WWWB		78.033 kWh/a	9,42 kWh/m2a		
KB*	0,01 kWh/m3a	755 kWh/a	0,02 kWh/m3a		
KB		192.185 kWh/a	23,19 kWh/m2a		
BefEB		0 kWh/a	0,00 kWh/m2a		
HTEB RH		100.663 kWh/a	12,15 kWh/m2a		
HTEB WW		6.952 kWh/a	0,84 kWh/m2a		
HTEB		132.034 kWh/a	15,93 kWh/m2a		
KTEB		0 kWh/a	0,00 kWh/m2a		
HEB		251.515 kWh/a	30,35 kWh/m2a		
KEB		0 kWh/a	0,00 kWh/m2a		
BelEB		205.548 kWh/a	24,80 kWh/m2a		
BSB		340.336 kWh/a	41,06 kWh/m2a		
EEB		797.399 kWh/a	96,21 kWh/m2a		
PEB		1.937.174 kWh/a	233,73 kWh/m2a		
PEB n.ern.		1.435.719 kWh/a	173,22 kWh/m2a		
PEB ern.		501.455 kWh/a	60,50 kWh/m2a		
fGEE	0,52 -		0,58 -		

ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	Dipl.-Ing. Ianko IVANOV
Ausstellungsdatum	14.03.2017	Unterschrift	Dipl. Ing. Ianko Ivanov Ingenieurkonsulent für Bauingenieurwesen A-1030 Wien, Hetzgasse 16/25
Gültigkeitsdatum	13.03.2027		

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

Gewinne

ORG Bestand - Energieausweis (Höhere Schulen und Hochschulen)

Gebäude

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit des Gebäudes **schwere Bauweise**

	eta	eta*Qs kWh/m	eta*Qi kWh/m
Heizperiode	18,299	**73.268**	**289.119**

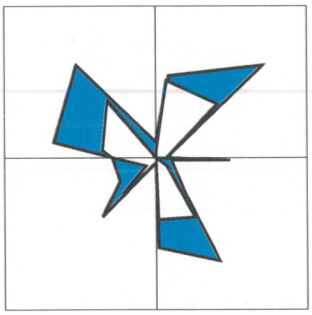
Interne Wärmegewinne

große Wohnbauten

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	11,25 W/m2
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	7,50 W/m2

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
Opake Bauteile				Z ON -	f op kKh	Fläche m2



Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

opak

transparent

Strahlungsintensitäten

Guntramsdorf, 190 m

	S kWh/m2	SO/SW kWh/m2	O/W kWh/m2	NO/NW kWh/m2	N kWh/m2	H kWh/m2
Jan.	35,00	28,00	16,00	13,00	13,00	27,00
Feb.	47,00	39,00	26,00	20,00	20,00	45,00
Mär.	74,00	64,00	47,00	36,00	34,00	85,00
Apr.	82,00	76,00	65,00	52,00	48,00	119,00
Mai	89,00	88,00	81,00	67,00	59,00	153,00
Jun.	86,00	89,00	85,00	71,00	61,00	162,00
Jul.	90,00	93,00	86,00	70,00	59,00	166,00
Aug.	93,00	89,00	77,00	58,00	49,00	144,00
Sep.	83,00	74,00	56,00	41,00	37,00	101,00
Okt.	71,00	58,00	36,00	22,00	21,00	62,00
Nov.	40,00	32,00	18,00	12,00	12,00	30,00
Dez.	32,00	25,00	13,00	9,00	9,00	20,00

Leitwerte

ORG Bestand - Energieausweis (Höhere Schulen und Hochschulen)

Gebäude

... gegen Außen	Le	3.060,40	
... über Unbeheizt	Lu	18,29	
... über das Erdreich	Lg	1.385,87	
... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken		446,45	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.873,06	W/K
Lüftungsleitwert	LV	2.468,87	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,190	W/m2K

Summe **15.096,59**

... Leitwertzuschlag für linienformige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **446,45 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

0,00 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	0,00 m³
Hygienisch erforderliche Luftwechselrate	nL =	0,40 1/h
Luftwechselrate Nachlüftung	nL,NL =	1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
n L,m,c	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

		m2
Flächen der thermischen Gebäudehülle		**15.096,59**
Opake Flächen	89,82 %	13.559,26
Fensterflächen	10,18 %	1.537,32
Wärmefluss nach oben		4.976,64
Wärmefluss nach unten		4.975,81

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Schule Höhere Schulen und Hochschulen

					m2
0001	**P+R Raumhoch**			**1 x 58,75**	**58,75**
	f903d1a7-863d-4159-90fe-01c09116ae32	WSW	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0002	**495/210**			**2 x 10,40**	**20,80**
	670e1371-0b80-485f-937a-ecc1e64fa59f	W	CAD	Alle Geschosse, 495/210	
	cc0dc102-3c8f-4b56-bba8-2da7e7854572	W	CAD	Alle Geschosse, 495/210	
0003	**P+R Raumhoch**			**1 x 5,76**	**5,76**
	c7027e89-f942-4957-9954-d5d2524014e3	N	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0004	**P+R Raumhoch**			**1 x 6,97**	**6,98**
	f8db71f7-76a5-4d5f-9477-3785abc63ad8	N	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0005	**207/300**			**1 x 6,21**	**6,21**
	5edd9ce1-7130-495b-ba16-dd783611bf6f	O	CAD	Alle Geschosse, 207/300	
0006	**P+R Raumhoch**			**1 x 16,61**	**16,61**
	8e012b50-e117-4753-a96e-b934096b675a	N	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0007	**P+R Raumhoch**			**1 x 39,35**	**39,35**
	6f5982cc-9bf7-4251-a404-c333cb3b5e61	W	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0008	**P+R Raumhoch**			**1 x 4,05**	**4,05**
	abfe53de-e313-455f-89b7-e95d7f7b47f6	NO	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0009	**235/280**			**6 x 6,58**	**39,48**
	2e7d8ebb-6c21-4957-a5d5-0681f4a48f56	NO	CAD	Alle Geschosse, 235/280	

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

	bd6da1ed-7c65-425a-b027-42ccf81aa290	NO	CAD	Alle Geschosse, 235/280	
	d4c0b595-c721-4858-8ca7-a5ed0eb8e0a3	NO	CAD	Alle Geschosse, 235/280	
	b9190c9c-b780-4252-85f6-c0ca1065f086	NW	CAD	Alle Geschosse, 235/280	
	a3b6a7f5-15cb-4554-8a45-f9f1a02ca3f9	NW	CAD	Alle Geschosse, 235/280	
	7f8f152c-0dda-4955-b8c2-433c52ecc281	NW	CAD	Alle Geschosse, 235/280	
0010	**Lichtkuppel**			**7 x 4,00**	**m2 28,00**
	23ecbd76-da97-475a-b659-24e2f8813b50	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	3823b2fb-c94c-4850-a8c0-28e444c97232	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	5e2935c4-3556-4a53-beb1-9baaf3d6cbf5	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	71a6a35c-65e1-4555-a089-aee89275839f	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	bee5dec9-331d-4c5e-9d61-91ee546f086d	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	df3bb9bd-b89f-4f5f-8ef4-53f76c609a3f	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	cfc1f193-18c3-4850-bfbc-a5050ee80cdb	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
0011	**Lichtkuppel**			**2 x 9,00**	**m2 18,00**
	d2a71bc3-c46d-4d54-acb9-2d5ae67652de	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	abf3d898-27b7-4f5e-a1a5-58c7111e7ba9	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
0012	**Lichtkuppel**			**5 x 2,25**	**m2 11,25**
	88e33863-05dc-4a5c-8eff-60214efbec2b	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	384c48d4-8a09-4b57-9867-be7e3e193f1a	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	56283c56-963e-4e57-b4f6-6f9ac8a6183e	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	95dfba75-0319-4a5f-9f95-d580cb62efab	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	bb10a24b-31a0-475b-8853-a2db389411d3	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
0013	**Lichtkuppel**			**4 x 12,25**	**m2 49,00**
	08ae1687-c21c-4f5c-8dd6-9b68221880a7	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	3d63ebd7-e649-4d5f-bf22-b234e49de7aa	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	8731114f-b8ea-4256-864a-a81f1ceabaeb	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
	e18a4332-1533-4854-ab08-f02796c9b15f	H	CAD	Alle Geschosse, Lichtkuppel	
0014	**P+R Raumhoch**			**1 x 2,25**	**m2 2,25**
	7728dafa-2037-475f-b9cd-01c42a225bb5	NO	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0015	**420/210**			**2 x 8,82**	**m2 17,64**
	0ba0fa4f-9b03-4e54-9155-992185abf59b	W	CAD	Alle Geschosse, 420/210	
	225957ac-2a5c-445d-878b-d182d02dbf9b	W	CAD	Alle Geschosse, 420/210	
0016	**228/280**			**6 x 6,38**	**m2 38,28**
	763c3b0b-fc93-4e5a-8e4a-bc4c831556bc	N	CAD	Alle Geschosse, 228/280	
	90eb96d0-d553-455b-8e38-e199bd53c314	N	CAD	Alle Geschosse, 228/280	
	ea31cdaa-902f-475b-b54c-10d987f40487	N	CAD	Alle Geschosse, 228/280	
	1d21a18d-2f5f-4c59-8a43-c93bf75c33b3	N	CAD	Alle Geschosse, 228/280	

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

	3dcc8dd2-a08a-495d-828d-e620d0ae01ed	N	CAD	Alle Geschosse, 228/280	
	53f6f1ef-4561-4250-8f74-0dae307af10b	N	CAD	Alle Geschosse, 228/280	
					m2
0017	**220/280**			**5 x 6,16**	**30,80**
	238c069d-2194-4e57-928e-ced53fe871c3	NO	CAD	Alle Geschosse, 220/280	
	599a0a97-2c02-4851-b330-ddb3c5781475	NO	CAD	Alle Geschosse, 220/280	
	f4f8b31a-3a17-4550-b9c3-7e716285e64d	SSO	CAD	Alle Geschosse, 220/280	
	d6822769-5d26-425b-bc66-c4801962563d	SSO	CAD	Alle Geschosse, 220/280	
	fcea496b-04ce-4b50-b8fa-8c87b326646f	SSO	CAD	Alle Geschosse, 220/280	
					m2
0018	**272/280**			**1 x 7,62**	**7,62**
	2e28552d-d687-4b5c-aca6-234f2300c80a	SW	CAD	Alle Geschosse, 272/280	
					m2
0019	**215/280**			**2 x 6,02**	**12,04**
	6b7374fb-7eaf-4857-bf69-252ef2501c2d	SSO	CAD	Alle Geschosse, 215/280	
	03ddfea4-04f8-465a-b9ce-6e832464f126	SSO	CAD	Alle Geschosse, 215/280	
					m2
0020	**97/280**			**1 x 2,72**	**2,72**
	03842cea-c27a-4751-b516-ca34ec95706f	NO	CAD	Alle Geschosse, 97/280	
					m2
0021	**200/280**			**3 x 5,60**	**16,80**
	13270102-8d28-425f-99de-c3a8911b27e7	NO	CAD	Alle Geschosse, 200/280	
	8a4ef606-dec2-425a-89e6-9062d618a6af	NO	CAD	Alle Geschosse, 200/280	
	f5bb9897-da22-4f50-9b17-df6c2ebaeb75	NO	CAD	Alle Geschosse, 200/280	
					m2
0022	**217/280**			**3 x 6,08**	**18,24**
	f2f6852b-701c-4d50-962b-59836699f139	NO	CAD	Alle Geschosse, 217/280	
	24635981-3107-445b-8ac4-81b1b092d42a	NO	CAD	Alle Geschosse, 217/280	
	d8cf2359-5b39-4452-91f4-121e4d000d26	NO	CAD	Alle Geschosse, 217/280	
					m2
0023	**P+R Raumhoch**			**1 x 26,39**	**26,40**
	bc443ec7-24c8-435c-94c9-2855269f7e44	NW	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
					m2
0024	**P+R Raumhoch**			**1 x 3,37**	**3,38**
	c975f34d-70af-4e51-ba2b-f137f78d9295	SW	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
					m2
0025	**P+R Raumhoch**			**1 x 40,45**	**40,45**
	a5b8d2a2-57cd-435b-b1f2-ec940d60edca	N	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
					m2
0026	**120/280**			**2 x 3,36**	**6,72**

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

	c50888ed-8924-4552-aeb2-c66733208005	NO	CAD	Alle Geschosse, 120/280	
	bcd160d5-1e2a-485e-9801-516d91a67fcf	SSO	CAD	Alle Geschosse, 120/280	
					m2
0027	**60/280**			**1 x 1,68**	**1,68**
	18c2e508-aeab-4450-bdf5-8c253c1becb1	SSO	CAD	Alle Geschosse, 60/280	
					m2
0028	**P+R Raumhoch**			**1 x 26,03**	**26,03**
	b9903f87-2116-4f53-a1ea-34f46b139fd4	NO	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
					m2
0029	**234/280**			**3 x 6,55**	**19,65**
	dc9d592a-d086-455c-b0a2-85aac489d88c	SW	CAD	Alle Geschosse, 234/280	
	ee6b6440-90fc-4d5f-8c3f-a7db1b669dca	SW	CAD	Alle Geschosse, 234/280	
	37479523-3783-425a-ad8a-b6acf612108f	SW	CAD	Alle Geschosse, 234/280	
					m2
0030	**272/280**			**1 x 7,62**	**7,62**
	2080ddbd-03d8-435e-90f7-3f5db6d765f5	SW	CAD	Alle Geschosse, 272/280	
					m2
0031	**100/220**			**20 x 2,20**	**44,00**
	9722f237-822c-4b59-b3e3-e7946faae30d	NO	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	ba1f14af-2314-4755-9876-864efbad717b	NO	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	44811484-4a96-405a-899f-ca6d0cdea413	NO	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	17b8881e-de8a-415f-86c8-b335597e3c28	NO	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	e07cffde-2544-4d56-9e65-09621d4be0b9	NO	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	aef27dc2-a428-4258-b13d-9f36954498c1	SSO	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	53d2ea58-09f0-4650-871e-68fef1559150	SSO	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	544a2a39-86f1-4659-8551-0ab3e1c12a47	SSO	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	c1615585-7012-4754-9a94-e37ba25d8cf0	SSO	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	203a382f-7fb1-405f-b51c-4d704e2d8dbf	SW	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	f6b678ff-437a-465c-8a99-57bc620b8490	SW	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	0a9d641b-100a-4650-a098-42bda9461ca8	SW	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	82e99254-5a8e-4454-95ab-ced0c2f243fd	W	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	d7cf7908-a3c1-4b56-8970-cf5fcd4b3340	W	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	25f8378c-f975-475c-926c-ecbe33ad5fed	W	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	46d118d0-d9a8-455e-8d24-2dfbe288cdc8	W	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	3c3e7ca3-35ba-4b59-a23b-fb2d1bd5980c	NW	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	500b2d85-3ecf-4f5c-86ad-dbb9d65304b5	NW	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	86ce4391-c125-4950-8053-ff0f4ade2fa6	NW	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
	1dc08d64-fe6b-4c55-b996-5b791b5eaf83	NW	CAD	Alle Geschosse, 100/220	
					m2
0032	**201/280**			**3 x 5,63**	**16,89**
	480b9afe-a124-4a50-8686-a0d43d67c06b	SW	CAD	Alle Geschosse, 201/280	
	b93e37f2-865a-4154-8e7c-da7a3916d822	SW	CAD	Alle Geschosse, 201/280	
	971cc1c2-500d-4854-91ae-bc22a5dc0d97	SW	CAD	Alle Geschosse, 201/280	

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m2
0033	**P+R Raumhoch**			**1 x 58,78**	**58,78**
	5220b860-e9aa-4b5e-942f-fff927af21c8	SO	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
					m2
0034	**132/280**			**1 x 3,70**	**3,70**
	a2027bb7-f44f-495f-8ae6-e77dda5b5ed7	SW	CAD	Alle Geschosse, 132/280	
					m2
0035	**60/220**			**1 x 1,32**	**1,32**
	a37ee141-49d1-4b50-a30a-5fb8252e7756	NO	CAD	Alle Geschosse, 60/220	
					m2
0036	**430/210**			**1 x 9,03**	**9,03**
	b9781077-bd8d-4656-9f9d-b15471bed19c	W	CAD	Alle Geschosse, 430/210	
					m2
0037	**100/280**			**15 x 2,80**	**42,00**
	9aa27e33-b1f1-4b5c-aa46-b11404b907c8	NO	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	bb9d5bb2-8a45-4051-99c4-ebd29747ddce	NO	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	e7b54774-2900-4155-b774-f273e83d66b3	SSO	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	d65e69f6-1a60-485f-b100-dac1c7df3848	SSO	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	279bf61e-293d-4556-b1ca-9a6d23554195	SSO	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	b05cf9ed-646f-445f-92ff-707b7ff0b8d7	SW	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	e94f9857-ac22-4551-b04b-c4090e67f7df	SW	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	83ff32b3-4f91-425a-9da7-bf6e49945640	SW	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	39cf7462-3feb-4753-abe5-25bd901b6b6d	NW	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	cb6673d3-8716-4d58-a641-46461017d26c	NW	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	6c1f985e-8ff4-4657-9fdc-f2311f06bcd5	NW	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	d2cc2ec7-d68c-4859-80b0-9ee3deef4278	NW	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	c7e46b93-c774-415e-94c7-b011a4e61047	N	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	b56e9494-4c1d-4e54-bcc3-0e87bf18d90c	N	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
	5ada62f4-f8c6-4d51-baa7-d28554803788	N	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
					m2
0038	**500/210**			**2 x 10,50**	**21,00**
	5970011a-92f4-445d-834d-e24713854a75	W	CAD	Alle Geschosse, 500/210	
	9d33ee3b-1ebe-455a-8256-1ee68c7944b4	W	CAD	Alle Geschosse, 500/210	
					m2
0039	**340/210**			**2 x 7,14**	**14,28**
	3e55aea6-7e81-4258-955a-478849c29dd6	W	CAD	Alle Geschosse, 340/210	
	4de8e1a3-c870-4e59-821b-068a728d898f	W	CAD	Alle Geschosse, 340/210	
					m2
0040	**500/80**			**1 x 4,00**	**4,00**
	dd1ef709-f4fd-4b58-baa0-9755881f125e	NW	CAD	Alle Geschosse, 500/80	

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m2
0041	**P+R Raumhoch**			**1 x 24,41**	**24,41**
	4b95e7e0-b883-485b-9648-ef2e2a4a548a	O	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0042	**261/280**			**3 x 7,31**	**m2 21,93**
	6cea71fd-89bb-4353-bddf-bfbf8c016f91	NW	CAD	Alle Geschosse, 261/280	
	7894eb13-0705-4756-9f01-0affc99369e5	NW	CAD	Alle Geschosse, 261/280	
	ed511fa6-f004-4e54-a732-3363c15acaf3	NW	CAD	Alle Geschosse, 261/280	
0043	**P+R Raumhoch**			**1 x 56,56**	**m2 56,57**
	9920c44e-1b7d-4c57-9278-e6fd78e8b756	O	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0044	**114/280**			**1 x 3,19**	**m2 3,19**
	06162632-ce31-4a59-a78c-793c1bb0d7b3	NW	CAD	Alle Geschosse, 114/280	
0045	**235/280**			**1 x 6,58**	**m2 6,58**
	497e9e43-d077-4854-8495-f032d7011f64	NO	CAD	Alle Geschosse, 235/280	
0046	**235/280**			**1 x 6,58**	**m2 6,58**
	b27364b0-7064-4b54-a7e1-5bca38b272fd	NO	CAD	Alle Geschosse, 235/280	
0047	**P+R Raumhoch**			**1 x 11,25**	**m2 11,25**
	8f6dc902-1a6a-4854-9d72-f060f59c4aa2	SSO	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0048	**342/280**			**1 x 9,58**	**m2 9,58**
	db642f0c-b046-4758-854f-004ef8adcb7e	SSO	CAD	Alle Geschosse, 342/280	
0049	**116/280**			**1 x 3,25**	**m2 3,25**
	28da1646-7ad8-455c-93c6-e56877314af9	SSO	CAD	Alle Geschosse, 116/280	
0050	**P+R Raumhoch**			**1 x 101,88**	**m2 101,88**
	fc6ad6ff-aef3-485e-beb4-2d74f55bb18a	S	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0051	**221/280**			**3 x 6,19**	**m2 18,57**
	764d7c8e-a917-465e-b5ab-d3630ce67e3b	SSO	CAD	Alle Geschosse, 221/280	
	6cebd3c2-cda6-4a57-bea5-0518857c383b	SSO	CAD	Alle Geschosse, 221/280	
	194ed970-e7f2-4051-a8e2-65beb48665a4	SSO	CAD	Alle Geschosse, 221/280	

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m2
0052	**336/280**			**1 x 9,41**	**9,41**
	686a48b7-149e-4252-9cd3-4b5e47c222a8	NW	CAD	Alle Geschosse, 336/280	
0053	**375/280**			**1 x 10,50**	**m2 10,50**
	fdc679aa-c4ce-4757-88e4-01d23622358b	NO	CAD	Alle Geschosse, 375/280	
0054	**100/280**			**1 x 2,80**	**m2 2,80**
	5e4b97a9-24eb-4651-94d5-a487924dc422	NW	CAD	Alle Geschosse, 100/280	
0055	**239/280**			**2 x 6,69**	**m2 13,38**
	dac4d806-deb5-4252-8e2e-4c2882c6681d	NW	CAD	Alle Geschosse, 239/280	
	458a6f74-cd3b-4f5e-a62d-7754c614e501	NW	CAD	Alle Geschosse, 239/280	
0056	**280/280**			**2 x 7,84**	**m2 15,68**
	15a50c0e-ba17-445d-9154-1e1a6dc3e312	SSO	CAD	Alle Geschosse, 280/280	
	d0d45a18-2616-4154-b2f1-1967ee8645e0	SSO	CAD	Alle Geschosse, 280/280	
0057	**P+R Raumhoch**			**1 x 8,09**	**m2 8,10**
	3773dd9b-a9bd-4058-ad63-a29b6be8c674	NO	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0058	**Glasdach**			**1 x 3,70**	**m2 3,70**
	2095b511-3b48-445d-98da-e682ddac696f	H	CAD	Alle Geschosse, Glasdach	
0059	**Glasdach**			**1 x 3,59**	**m2 3,60**
	1f396269-f190-4659-b366-c6364f644555	H	CAD	Alle Geschosse, Glasdach	
0060	**Glasdach**			**1 x 0,80**	**m2 0,80**
	b5826274-9eac-4354-b4fe-1bd61ae79a05	N	CAD	Alle Geschosse, Glasdach	
0061	**392/220**			**1 x 8,62**	**m2 8,62**
	f3241c42-fdd2-4857-a734-ccb34c99be09	SSO	CAD	Alle Geschosse, 392/220	
0062	**139/220**			**1 x 3,06**	**m2 3,06**
	b0c9f9f0-d474-4e5e-875f-a031193066f9	SW	CAD	Alle Geschosse, 139/220	
0063	**213/220**			**4 x 4,69**	**m2 18,76**

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

	ce15905e-4352-405b-b7b5-2057146016b4	SSO	CAD	Alle Geschosse, 213/220	
	f132745f-0474-4458-8448-fecc955e4644	SSO	CAD	Alle Geschosse, 213/220	
	2ec0ae6e-af13-495d-a8b3-ded2554f39f2	SSO	CAD	Alle Geschosse, 213/220	
	b877d682-7104-4658-8cb3-cd93811402be	SSO	CAD	Alle Geschosse, 213/220	
0064	**203/220**			**2 x 4,47**	**m2 8,94**
	563e010b-fa44-445c-9f12-9e2900019f64	SSO	CAD	Alle Geschosse, 203/220	
	3e0d731d-c697-4259-ab21-3337d52fbb6e	SSO	CAD	Alle Geschosse, 203/220	
0065	**215/220**			**4 x 4,73**	**m2 18,92**
	46516759-f142-4b59-a526-b340bd8ec735	SSO	CAD	Alle Geschosse, 215/220	
	4047d50a-5882-4e5e-b0d5-d6fc3ca96ac9	SSO	CAD	Alle Geschosse, 215/220	
	0dd648a9-fe28-4757-9614-466904dd0263	SSO	CAD	Alle Geschosse, 215/220	
	ae72cfe9-c3f7-445e-b684-8d6c6ab666a5	SSO	CAD	Alle Geschosse, 215/220	
0066	**120/220**			**1 x 2,64**	**m2 2,64**
	e8822e4c-2130-4351-ac3e-ecaa8f7d520a	SSO	CAD	Alle Geschosse, 120/220	
0067	**117/220**			**1 x 2,57**	**m2 2,57**
	047dc9a5-52a7-4659-acaf-38c608bfd147	SW	CAD	Alle Geschosse, 117/220	
0068	**221/220**			**2 x 4,86**	**m2 9,72**
	c62d37f3-5f4d-405b-882b-1f961ea43c15	SW	CAD	Alle Geschosse, 221/220	
	503958b8-8349-4a57-b36f-b994e813692f	SW	CAD	Alle Geschosse, 221/220	
0069	**180/220**			**2 x 3,96**	**m2 7,92**
	3d7bfd1e-f8c7-4d52-b992-6f9f2b343595	SW	CAD	Alle Geschosse, 180/220	
	2a50ad7f-08ea-4050-8269-8a8bf2df4301	SW	CAD	Alle Geschosse, 180/220	
0070	**208/220**			**14 x 4,58**	**m2 64,12**
	3ee49b21-a007-4256-b403-a03de8f9a68e	NO	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	dd06b99b-4c9c-4f5c-8305-0d2e0f283e82	NO	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	25be5cde-702a-4057-9393-3e54023d9ace	NO	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	e36a68db-a8e9-4a57-b20f-818821110d79	NO	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	4c3b2640-73e4-4b51-a0d0-24118b7b29e7	SW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	616171eb-eeba-455b-bae9-a4361ea58f80	SW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	18161ae8-35b1-4a53-b8d3-ccaa8b4d4aae	SW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	5b175c17-7681-4054-b5f7-c21d7884943f	SW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	8fa30bb6-698d-4259-b35f-2dc313941fef	NW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	dc22ef39-6d63-485d-ad0a-1224b3fa6ff8	NW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	a9b3271f-a312-4f53-8553-93ef824586ec	NW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	d109f172-30f1-415b-922d-f4e419c205ec	NW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	eed5158e-af25-4d52-850b-2c834f0729ec	NW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	
	74e9a114-0061-4352-8c25-4ac06c2de1b3	NW	CAD	Alle Geschosse, 208/220	

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m2
0071	**P+R Raumhoch**			**1 x 56,94**	**56,95**
	afa5a394-562a-4a57-8007-1931c157fc1f	SO	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0072	**142/220**			**1 x 3,12**	**m2 3,12**
	afc61b69-be85-4755-b8bf-2367ea1d1a40	NO	CAD	Alle Geschosse, 142/220	
0073	**474/220**			**1 x 10,43**	**m2 10,43**
	13d29877-bd84-4159-b3ef-527264edd8d4	NO	CAD	Alle Geschosse, 474/220	
0074	**200/220**			**6 x 4,40**	**m2 26,40**
	4e6b5f4f-a5ab-4856-a0e3-206ac70b1dce	NO	CAD	Alle Geschosse, 200/220	
	3ea2b313-58cb-415f-ae60-0e35b6fa301b	NO	CAD	Alle Geschosse, 200/220	
	c3e26195-98b9-4a54-b748-5d8034c31515	NO	CAD	Alle Geschosse, 200/220	
	169822c2-7b62-4d55-bc12-cdd8d2b15fc4	NO	CAD	Alle Geschosse, 200/220	
	4b80b489-3bda-4552-91ff-a38b6cad38b6	NO	CAD	Alle Geschosse, 200/220	
	b17c71fa-a2a9-4957-bb3e-68a1b9ef7b43	NO	CAD	Alle Geschosse, 200/220	
0075	**152/220**			**1 x 3,34**	**m2 3,34**
	75d941f5-5d92-465d-973f-12efd483819b	O	CAD	Alle Geschosse, 152/220	
0076	**170/220**			**1 x 3,74**	**m2 3,74**
	825ee1fe-b81f-4c5c-ac0d-db0fd80938e9	O	CAD	Alle Geschosse, 170/220	
0077	**210/110**			**1 x 2,31**	**m2 2,31**
	676d9b0e-5f4f-4a56-be2e-cabd1568f84e	O	CAD	Alle Geschosse, 210/110	
0078	**198/110**			**1 x 2,18**	**m2 2,18**
	358cb56a-2f02-425c-b193-0bab0a15c511	O	CAD	Alle Geschosse, 198/110	
0079	**161/220**			**1 x 3,54**	**m2 3,54**
	7abcf26d-f89c-495f-a76c-33ac3af5db5c	O	CAD	Alle Geschosse, 161/220	
0080	**310/220**			**2 x 6,82**	**m2 13,64**
	b4049bf9-470a-4b50-be1e-29a9eb6d6d40	O	CAD	Alle Geschosse, 310/220	
	2e33fddf-822f-4351-99c7-12f0fd29e477	O	CAD	Alle Geschosse, 310/220	

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

					m2
0081	**122/220**			**1 x 2,68**	**2,68**
	14682908-8a55-425d-8f2b-df0f8f395720	W	CAD	Alle Geschosse, 122/220	
0082	**225/220**			**1 x 4,95**	**m2 4,95**
	c4bb5b8c-9ff1-4659-89ca-f7f0f1783549	W	CAD	Alle Geschosse, 225/220	
0083	**320/220**			**1 x 7,04**	**m2 7,04**
	a9ee9d18-5c6c-4f52-b0a9-60515c65d48b	W	CAD	Alle Geschosse, 320/220	
0084	**199/220**			**1 x 4,38**	**m2 4,38**
	71a6fb96-74ad-4752-9d2f-4c4f6e46ac90	W	CAD	Alle Geschosse, 199/220	
0085	**264/220**			**3 x 5,81**	**m2 17,43**
	84d588f4-d7b6-415a-b4b7-b778eaac039e	W	CAD	Alle Geschosse, 264/220	
	b70cece5-b542-475e-aeea-8ce63ffc61c3	W	CAD	Alle Geschosse, 264/220	
	2554d700-362a-405b-9710-5790dad62197	W	CAD	Alle Geschosse, 264/220	
0086	**264/220**			**1 x 5,81**	**m2 5,81**
	40d0fe57-717a-4958-be28-7d7aab3120e0	W	CAD	Alle Geschosse, 264/220	
0087	**217/220**			**2 x 4,77**	**m2 9,54**
	0061db5a-b1f0-4356-9ed3-1806bef0ea4a	NW	CAD	Alle Geschosse, 217/220	
	a0627859-2fff-4258-a21e-c5ab35e7b471	NW	CAD	Alle Geschosse, 217/220	
0088	**242/220**			**2 x 5,32**	**m2 10,64**
	0f749136-92f3-4150-bdef-d93c2c30ec03	NW	CAD	Alle Geschosse, 242/220	
	b52d301e-f7da-4850-907e-8a4e7d429d73	NW	CAD	Alle Geschosse, 242/220	
0089	**P+R Raumhoch**			**1 x 56,91**	**m2 56,92**
	35977a29-507e-4c57-b760-ac350465570c	WSW	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
0090	**P+R Raumhoch**			**1 x 17,67**	**m2 17,67**
	536f9396-e3d7-4b5b-94c8-7a9f6371353a	SSO	CAD	Alle Geschosse, P+R Raumhoch	
D01	**DACH SCHULE**				**m2 2.853,66**
	31e4689a-c8c9-4f50-95ae-a0e74a8652cb	H	CAD	1 x 1,23	1,23
	c8ba9909-d0c1-4359-88c6-3dcc22b9a3b7	H	CAD	1 x 197,73	197,73
	8d504c53-bcd1-445e-bd30-71dec756c24a	H	CAD	1 x 2.455,59 - 63,50	2.392,09

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

	859006ff-93ef-4e51-8140-f88c6717a41b	H	CAD	1 x 262,59	262,59
					m2
D02	**DACH LEICHTBAU**				**1.749,34**
	d56fb499-29d0-465e-ac81-49956eaf6419	H	CAD	1 x 461,16 - 42,74	418,41
	d3aab2a7-f9f6-465d-bde9-c5468423a7b1	O, 15°	CAD	1 x 586,15	586,15
	450c6de3-bffd-4e57-b8bd-f063b9290b3b	O, 15°	CAD	1 x 79,31	79,31
	195f9424-a9aa-4156-bf6d-d3d45661ce50	W, 15°	CAD	1 x 665,46	665,46
					m2
D03	**DACH GERÄTERAUM**				**201,50**
	35bc4baf-86d1-4d5c-8f9d-7012d6b88783	H	CAD	1 x 201,50	201,50
					m2
D04	**ÜBERDACHTER SCHULHOF**				**57,78**
	bd963b7f-ba93-445a-8f27-b31012f3aa24	H	CAD	1 x 57,78	57,78
					m2
D05a	**AUSKRAGUNG SCHULHOF**				**140,81**
	556740a4-47ad-4c55-9413-61a40a54a0e8	H	CAD	1 x 140,80	140,80
					m2
D06a	**DECKE ERDREICH EG**				**2.049,19**
	025d0387-6fc4-445c-8f9e-cfeb38941410	H	CAD	1 x 1.778,49	1.778,49
	bad7794e-1393-4051-83a5-18ffd4e56acf	H	CAD	1 x 270,70	270,70
					m2
D07a	**DECKE ERDREICH UG**				**2.125,86**
	c9697f93-0313-4c59-81a1-1b22ca442d75	H	CAD	1 x 1.330,09	1.330,09
	9432bdf3-ea19-4c58-95a3-b7998fd88a91	H	CAD	1 x 201,50	201,50
	5dc5f8f3-a79d-4352-a215-f4879042a4cc	H	CAD	1 x 594,25	594,25
					m2
D08	**DECKE ZU UNBEHEIZT**				**253,40**
	758e6e8d-8b20-4a5c-a8d7-8627b3127323	H	CAD	1 x 253,40	253,40
					m2
W01	**AUSSENWAND SCHULE PUTZFASSADE**				**814,30**
	f4049141-e843-4454-bebb-36115059afb2	N	CAD	1 x 1,57	1,57
	cc739b37-3468-4d5b-9937-5f02e2518a3c	N	CAD	1 x 6,33	6,33
	7c27c446-429c-4a50-a524-88185f6819d5	NO	CAD	1 x 12,92	12,92
	c4ab947f-7812-4954-a564-db5295a88904	NO	CAD	1 x 30,49	30,49
	b50f655e-4fe7-4f53-aa58-9244ceabfd41	NO	CAD	1 x 5,69	5,69
	fdae6454-1fa4-435c-98d5-690be2b00d68	NO	CAD	1 x 48,45	48,45
	c239ecf9-0f9d-4f54-a016-1e36aedcc943	NO	CAD	1 x 8,94	8,94
	a2038206-d7a0-4c5e-b7fc-86c62f8f975b	NO	CAD	1 x 42,21	42,21
	06026a75-b332-4b5d-a728-55b587ca02e7	NO	CAD	1 x 18,00	18,00
	59e82956-8bcc-4d56-8ea5-7a419bba503e	O	CAD	1 x 45,98	45,98
	50b7f9ad-5b50-4a5e-953e-c37c9cad2eda	O	CAD	1 x 31,78	31,78
	0d8474f7-6187-4950-b7ff-a693e98034c2	O	CAD	1 x 9,43	9,43
	a251e1dc-8469-4552-9761-4cccc2df7362	O	CAD	1 x 12,37	12,37
	8fad93c9-bea3-4d59-91cb-9ac2ddca7ced	O	CAD	1 x 22,36	22,36

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

	850a6448-0ec5-4b5f-bc46-ce48d49e11e9	O	CAD	1 x 19,44	19,44
	480e911b-05ed-4f5f-bf02-ff9c6881a5e9	O	CAD	1 x 24,25	24,25
	2a7b0793-328d-4b5d-97bf-5354c18f8022	SO	CAD	1 x 20,20	20,20
	bd9a9328-1f77-4059-9f66-affc668c2253	SO	CAD	1 x 15,24	15,24
	01f5c042-a0e9-4b59-b2d1-1f04e1efff08	SSO	CAD	1 x 40,82	40,82
	80adf741-bd3e-455a-841b-d4b8b0aaea50	SSO	CAD	1 x 56,16	56,16
	e167c229-a2d5-425f-b369-61a1c323f8c0	SSO	CAD	1 x 42,37	42,37
	e435d99c-bd30-455c-8f93-1beee7d70312	S	CAD	1 x 13,45	13,45
	0d73b216-920a-495a-9dcf-a02c83c26897	S	CAD	1 x 2,94	2,94
	3aff145e-533c-4657-9266-b463a0903079	S	CAD	1 x 4,62	4,62
	6d54e9da-6b18-4558-9e0d-5f4097513589	SW	CAD	1 x 30,06	30,06
	4d5f5de2-1522-455f-96b7-46290f2dd3f8	SW	CAD	1 x 36,75	36,75
	ccb38a06-668e-4f59-a83c-3be0bd87d16b	SW	CAD	1 x 27,73	27,73
	fcfbb1ed-e149-4d55-9256-3f9c30aa30f3	WSW	CAD	1 x 15,23	15,23
	5a1b0d40-88e6-4453-af59-3a734c6d30ee	WSW	CAD	1 x 20,19	20,19
	36c265fe-24e9-4f54-a12b-c39054bec39f	W	CAD	1 x 15,67	15,67
	87241c32-42ad-4857-b79b-e4fcca813aa5	W	CAD	1 x 2,64	2,64
	9c2fb68a-56ec-4d50-b0e2-ade9e1fd1ee9	NW	CAD	1 x 36,56	36,56
	9bf61a11-a25a-4b51-94e9-79a7a7c0ca79	NW	CAD	1 x 5,77	5,77
	f73176f3-0637-4c5b-97b6-4be40ee64949	NW	CAD	1 x 44,69	44,69
	6f0177f2-38ea-4555-aae4-d36cdf1569ef	NW	CAD	1 x 33,72	33,72
	3dff1bc3-462b-4051-aacc-6b5b6dc91e74	NW	CAD	1 x 9,07	9,07
W02	**AUSSENWAND SCHULE HINTERLÜFTET**				**m2 116,14**
	68fca192-3a74-4f50-a304-730a63b9347f	N	CAD	1 x 11,95	11,95
	6c869faa-5f25-4556-be39-f7eb453b45db	W	CAD	1 x 39,91	39,91
	1099a6bb-e18c-4d53-a6d4-351adf955ef5	W	CAD	1 x 36,81	36,81
	16b5f4d9-7c94-4052-b814-3cd1d3882094	W	CAD	1 x 13,96	13,96
	c2977818-0dd3-4a52-bc3d-dc84f4a06966	NW	CAD	1 x 5,24	5,24
	8add1b8e-23b3-4a5b-947f-28a178a1b528	NW	CAD	1 x 3,96	3,96
	fcd1786e-9d15-4156-8433-1a6f7d6edafb	NW	CAD	1 x 4,29	4,29
W03	**AUSSENWAND TURNSAAL + NB HINTER**				**m2 671,27**
	5665c962-2e70-4451-bea4-9dfbc3ad39e8	N	CAD	1 x 190,64	190,64
	1dfc00da-024e-4255-8db5-ac9d797ba87e	N	CAD	1 x 70,10	70,10
	e0626cac-3428-4751-b588-3fa50a3450be	O	CAD	1 x 34,66	34,66
	a3a4924e-2331-4552-8048-1630a9f034e8	S	CAD	1 x 30,48	30,48
	84ad276a-05d6-4e50-aff6-95c9aeb1e339	S	CAD	1 x 136,80	136,80
	8b035f78-2ceb-4b5c-8dbd-ba404b6b88e3	S	CAD	1 x 3,23	3,23
	c2b00e31-85a3-4957-b99e-59d7abcf6a9c	S	CAD	1 x 51,22	51,22
	fa8272ce-42aa-4650-9b78-fe991a0e4cbf	W	CAD	1 x 32,55	32,55
	ad1aa276-5c2d-4453-8309-f2dfa3dacde8	W	CAD	1 x 2,20	2,20
	31fa3cce-0e50-4e5f-9b51-eeb33fbd778b	W	CAD	1 x 202,10 - 82,73	119,36
W04	**PANEEL**				**m2 631,07**
	d25ae93a-c47c-4a59-a744-49755c1a3795	N	CAD	1 x 2,65	2,65
	328ede50-dd31-4f55-adc9-9b002046c308	N	CAD	1 x 13,05	13,05
	6b45615d-998b-4356-9781-2bd803833012	NO	CAD	1 x 89,25	89,25
	adc215b9-9bad-415a-acd9-a8cfe7f2fe87	NO	CAD	1 x 4,47	4,47
	da806f3f-4052-4a5c-8f2c-158851459a3e	NO	CAD	1 x 3,35	3,35
	e8e63bc1-2da8-4759-ace6-3e78345447ad	NO	CAD	1 x 4,20	4,20

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

	819ecb42-78e2-445a-bd88-5c7e7a22ccb4	NO	CAD	1 x 14,86	14,86
	8e94f818-a8dd-4f58-b359-a6d4cd46b21a	NO	CAD	1 x 5,53	5,53
	fa96f290-d393-4a5a-a6a3-e8227b79826c	NO	CAD	1 x 4,17	4,17
	a5519f4a-2665-475d-ac4e-f62ff416eb7b	NO	CAD	1 x 6,28	6,28
	e36b4d9f-b9ac-4d5f-8018-d9a53f8d6152	O	CAD	1 x 2,91	2,91
	29b3ee48-2183-4651-b406-22b5e9e65338	O	CAD	1 x 53,66 - 4,48	49,17
	7e111fdb-ffe2-4354-b54a-6268c1d8c928	SO	CAD	1 x 14,69	14,69
	60524a92-71c9-4b51-b122-a27989abcecc	SSO	CAD	1 x 5,43	5,43
	3503d7b5-9e5d-4650-a437-1cbf7fdff91f	SSO	CAD	1 x 8,40	8,40
	8f50e035-c6b1-4651-85a9-519e215329a6	SSO	CAD	1 x 4,20	4,20
	8c2f4ec8-40d5-4058-98c5-54446cc6a175	SSO	CAD	1 x 8,40	8,40
	26de078a-17a1-4755-9f14-8e1013883bff	SSO	CAD	1 x 4,17	4,17
	114b805a-72b2-4a58-b795-8a174f03f15a	SSO	CAD	1 x 0,27	0,27
	86cb5ec1-2b77-4f5d-bdb4-d85bcd7c7b96	SSO	CAD	1 x 73,98	73,98
	af310d3a-a307-425b-a8f5-dd0fa4dcb774	SSO	CAD	1 x 6,71	6,72
	79cb46ae-1418-4850-aafd-5f82c870c1c5	SSO	CAD	1 x 4,17	4,17
	14dcbb7a-61f4-4559-b07c-f430e15aae04	SW	CAD	1 x 52,05	52,05
	3c30720f-74e2-4c57-8ba9-2243536cba00	SW	CAD	1 x 8,37	8,37
	0e9e8e02-87c5-4155-908f-2d92cf2f896d	SW	CAD	1 x 4,06	4,06
	1adc3b54-4032-4a5b-87eb-6226b3366b90	SW	CAD	1 x 8,39	8,39
	1afb1724-71b9-4156-9be2-e64c172e071f	SW	CAD	1 x 5,82	5,82
	47c13f4c-22a1-4458-9975-eedffe5c02e5	WSW	CAD	1 x 14,68	14,68
	4267bb43-dc05-4251-8500-85f02d53df77	W	CAD	1 x 81,97	81,97
	6351fb30-c8db-455f-a89e-0969b516047c	NW	CAD	1 x 8,40	8,40
	042c4dc5-dd11-4552-8b2b-1c40996983bf	NW	CAD	1 x 8,40	8,40
	726a8976-6ab7-455e-bddb-b3d94c3a9d67	NW	CAD	1 x 8,40	8,40
	68864c38-cc31-4352-8ebe-802b494c7095	NW	CAD	1 x 4,07	4,07
	fab49d17-edff-4b5e-8124-52785a6d9275	NW	CAD	1 x 3,95	3,95
	b3989912-3fc1-4054-b2bb-adafc27614ff	NW	CAD	1 x 1,92	1,92
	ff3599c4-4a6f-415a-8824-fe8da965e491	NW	CAD	1 x 63,51	63,51
	f344d6b9-1dd6-455e-ab86-01963453951b	NW	CAD	1 x 14,31	14,31
	e7d17a52-1760-4a5f-8507-91457ea352e1	NW	CAD	1 x 3,87	3,87
	7c2213b6-7ec1-4a5c-9f0f-6f891818f6da	NW	CAD	1 x 8,42	8,42
W05	**WAND ERDREICH**				**m2** **1.251,70**
	be8927ba-5ee5-475c-9394-7fe65d4adb28	N	CAD	1 x 91,73	91,73
	43ce9227-60d6-4c58-8809-188966785cd3	N	CAD	1 x 25,55	25,55
	8fee338a-9cc1-4e53-a6a4-3dea3e855146	N	CAD	1 x 1,52	1,52
	4833ea28-4195-4a5e-8e48-39391f7a2407	N	CAD	1 x 20,02	20,02
	df893aa6-d8fe-495a-8e6a-a3963ae47953	N	CAD	1 x 2,05	2,05
	aa36f434-1545-4e5f-aa1f-bc439b1cba46	N	CAD	1 x 19,01	19,01
	03ab8763-5a80-495a-ab94-555ba8ed0a50	N	CAD	1 x 1,26	1,26
	82a159e1-e97b-465e-9db8-498b9b7bf312	NO	CAD	1 x 55,14	55,14
	931fed61-5f16-4450-9c0b-95953e1ded3f	O	CAD	1 x 11,41	11,41
	a01acea8-3a44-4353-895f-c625562dfc02	O	CAD	1 x 194,13	194,13
	04628b5b-c3e9-435f-8233-946d1ffce424	O	CAD	1 x 5,28	5,28
	6646667a-ff66-4b5b-8a8f-6cc184bd45b6	O	CAD	1 x 7,40	7,40
	c8534bc0-b6b1-4f51-8e31-6082d78e9bd2	SO	CAD	1 x 12,85	12,85
	a7781e72-e634-4e5a-b975-d8e32796436d	SO	CAD	1 x 86,99	86,99
	a7d21f52-962d-4659-977f-1e99655b6e31	SSO	CAD	1 x 55,07	55,07
	f20abb0c-da20-4157-9795-31723444f008	S	CAD	1 x 91,73	91,73
	95e83764-d652-4859-b6eb-1767f3618163	S	CAD	1 x 25,55	25,55
	150fc574-a67e-4e53-a5a9-064cf9b6b39a	S	CAD	1 x 22,28	22,28
	ef709fc9-a4cd-4e5c-8157-9adfcb4d4f3c	SW	CAD	1 x 36,42	36,42

Bauteilflächen

ORG Bestand - Alle Gebäudeteile/Zonen

	3a4c897b-0b4c-4e5a-b312-1f805d2a1770	SW	CAD	1 x 40,89	40,89
	e975a911-d406-4751-9ab2-e64bc50c3d65	SW	CAD	1 x 24,70	24,70
	504783df-0126-4c52-a215-28be87f0b350	WSW	CAD	1 x 12,85	12,85
	e05c170b-7681-495e-a02a-dacf014c4493	W	CAD	1 x 7,51	7,51
	c4df4100-6123-4b51-9616-79799241f8b0	W	CAD	1 x 44,62	44,62
	e6949c06-374b-4b57-9560-ae3032459437	W	CAD	1 x 51,02	51,02
	ecb3824a-845a-4958-a9de-8be4828885fd	W	CAD	1 x 205,12	205,12
	2e54bdbb-634a-4c50-8183-2906d05a49b3	W	CAD	1 x 5,29	5,29
	cd1d81b7-205f-4556-ba18-a20c45bfd797	NW	CAD	1 x 49,94	49,94
	11b22b83-ca8e-4e55-87bc-52ff5192a69a	NW	CAD	1 x 3,50	3,50
	7fd4ea95-a3f2-4d53-9431-eaefbca9927b	NW	CAD	1 x 34,46	34,46
	4c39802f-f49f-4b56-ae2a-09a15a1857f5	NW	CAD	1 x 6,25	6,25
W06	**WAND GEGEN UNBEHEIZT**				**m2 195,59**
	e6719172-6258-4c53-beea-ec3bad3b99a3	N	CAD	1 x 38,37	38,37
	e0f02aa9-452d-4359-abc5-ac0ae4fbf764	NO	CAD	1 x 59,56	59,56
	45a2bf4f-af82-4d50-a1ee-a1bb4c197b59	O	CAD	1 x 39,23	39,23
	38adee8e-3493-4e5a-989c-bf3a756c174a	SO	CAD	1 x 28,22	28,22
	bbb49f0b-1bec-4853-9ad6-cc10ce9182f3	S	CAD	1 x 30,19	30,19

Garderobe Höhere Schulen und Hochschulen

D07a	**DECKE ERDREICH UG**				**m2 406,55**
	c6975d2c-e0b1-4e5c-a510-da53e0b53818	H	CAD	1 x 406,55	406,55
W01	**AUSSENWAND SCHULE PUTZFASSADE**				**m2 10,72**
	9138539d-642a-4d5f-9466-3851f79bea10	N	CAD	1 x 10,71	10,71
W05	**WAND ERDREICH**				**m2 30,37**
	7d598cda-ad41-4953-9385-c7fc1f1d623d	N	CAD	1 x 30,36	30,36

Grundfläche und Volumen

ORG Bestand

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m²]	V [m³]
Schule	beheizt	7.881,69	47.155,81
Garderobe	beheizt	406,55	1.931,11
Gesamt		**8.288,24**	**49.278,12**

Schule

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Alle Geschosse				
D06A Decke gg Erdreich EG	1x 1.778,49		1.778,49	
D08 Decke zu Unbeh	1x 253,40		253,40	
D07 Innendecke	1x 2.775,95		2.775,95	
D06B Decke gg Erdreich UG	1x 1.330,09		1.330,09	
D06A Decke gg Erdreich EG	1x 270,70		270,70	
D05 Auskragung Eingang	1x 140,80		140,80	
D06B Decke gg Erdreich UG	1x 201,50		201,50	
D06B Decke gg Erdreich UG	1x 594,25		594,25	
D07 Innendecke	1x 536,47		536,47	
Abschnitt 1	1x 10.097,84			10.097,84
Abschnitt 2	1x 22.930,14			22.930,14
Abschnitt 3	1x 14.127,82			14.127,82
Summe Schule			**7.881,69**	**47.155,81**

Garderobe

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
Alle Geschosse				
Abschnitt 1	1x 1.931,11			1.931,11
D06B Decke gg Erdreich UG	1x 406,55		406,55	
Summe Garderobe			**406,55**	**1.931,11**

Bauteilliste

ORG Bestand

0031 100/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	1,60	72,70	
Rahmen				0,60	27,30	
Glasrandverbund	5,60					
			vorh.	2,20		**0,85**

0037 100/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,08	74,30	
Rahmen				0,72	25,70	
Glasrandverbund	6,80					
			vorh.	2,80		**0,89**

0054 100/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,08	74,30	
Rahmen				0,72	25,70	
Glasrandverbund	6,80					
			vorh.	2,80		**0,89**

0044 114/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,44	76,60	
Rahmen				0,75	23,40	
Glasrandverbund	7,08					
			vorh.	3,19		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0049 116/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,50	76,80	
Rahmen				0,75	23,20	
Glasrandverbund	7,12					
			vorh.	3,25		**0,89**

0067 117/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	1,94	75,40	
Rahmen				0,63	24,60	
Glasrandverbund	5,94					
			vorh.	2,57		**0,85**

0066 120/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,00	75,80	
Rahmen				0,64	24,20	
Glasrandverbund	6,00					
			vorh.	2,64		**0,85**

0026 120/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,60	77,40	
Rahmen				0,76	22,60	
Glasrandverbund	7,20					
			vorh.	3,36		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0081 122/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,04	76,00	
Rahmen				0,64	24,00	
Glasrandverbund	6,04					
			vorh.	2,68		**0,85**

0034 132/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,91	78,80	
Rahmen				0,78	21,20	
Glasrandverbund	7,44					
			vorh.	3,70		**0,89**

0062 139/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,38	77,80	
Rahmen				0,68	22,20	
Glasrandverbund	6,38					
			vorh.	3,06		**0,85**

0072 142/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,44	78,10	
Rahmen				0,68	21,90	
Glasrandverbund	6,44					
			vorh.	3,12		**0,85**

Bauteilliste

ORG Bestand

0075 152/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,64	78,90	
Rahmen				0,70	21,10	
Glasrandverbund	6,64					
			vorh.	3,34		**0,85**

0079 161/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,82	79,60	
Rahmen				0,72	20,40	
Glasrandverbund	6,82					
			vorh.	3,54		**0,85**

0076 170/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,00	80,20	
Rahmen				0,74	19,80	
Glasrandverbund	7,00					
			vorh.	3,74		**0,85**

0069 180/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,20	80,80	
Rahmen				0,76	19,20	
Glasrandverbund	7,20					
			vorh.	3,96		**0,85**

Bauteilliste

ORG Bestand

0078 198/110

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	1,60	73,60	
Rahmen				0,58	26,40	
Glasrandverbund	5,36					
			vorh.	2,18		**0,85**

0084 199/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,58	81,80	
Rahmen				0,80	18,20	
Glasrandverbund	7,58					
			vorh.	4,38		**0,85**

0074 200/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,60	81,80	
Rahmen				0,80	18,20	
Glasrandverbund	7,60					
			vorh.	4,40		**0,85**

0021 200/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	4,68	83,60	
Rahmen				0,92	16,40	
Glasrandverbund	8,80					
			vorh.	5,60		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0032 201/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	4,71	83,60	
Rahmen				0,92	16,40	
Glasrandverbund	8,82					
			vorh.	5,63		**0,89**

0064 203/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,66	82,00	
Rahmen				0,81	18,00	
Glasrandverbund	7,66					
			vorh.	4,47		**0,85**

0005 207/300

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,24	84,30	
Rahmen				0,97	15,70	
Glasrandverbund	9,34					
			vorh.	6,21		**0,89**

0070 208/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,76	82,20	
Rahmen				0,82	17,80	
Glasrandverbund	7,76					
			vorh.	4,58		**0,85**

Bauteilliste

ORG Bestand

0077 210/110

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	1,71	74,00	
Rahmen				0,60	26,00	
Glasrandverbund	5,60					
			vorh.	2,31		**0,85**

0063 213/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,86	82,40	
Rahmen				0,83	17,60	
Glasrandverbund	7,86					
			vorh.	4,69		**0,85**

0065 215/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,90	82,50	
Rahmen				0,83	17,50	
Glasrandverbund	7,90					
			vorh.	4,73		**0,85**

0019 215/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,07	84,20	
Rahmen				0,95	15,80	
Glasrandverbund	9,10					
			vorh.	6,02		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0087 217/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,94	82,50	
Rahmen				0,83	17,50	
Glasrandverbund	7,94					
			vorh.	4,77		**0,85**

0022 217/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,12	84,30	
Rahmen				0,95	15,70	
Glasrandverbund	9,14					
			vorh.	6,08		**0,89**

0017 220/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,20	84,40	
Rahmen				0,96	15,60	
Glasrandverbund	9,20					
			vorh.	6,16		**0,89**

0068 221/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	4,02	82,70	
Rahmen				0,84	17,30	
Glasrandverbund	8,02					
			vorh.	4,86		**0,85**

Bauteilliste

ORG Bestand

0051 221/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,23	84,50	
Rahmen				0,96	15,50	
Glasrandverbund	9,22					
			vorh.	6,19		**0,89**

0082 225/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	4,10	82,80	
Rahmen				0,85	17,20	
Glasrandverbund	8,10					
			vorh.	4,95		**0,85**

0016 228/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,41	84,70	
Rahmen				0,98	15,30	
Glasrandverbund	9,36					
			vorh.	6,38		**0,89**

0029 234/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,56	84,90	
Rahmen				0,99	15,10	
Glasrandverbund	9,48					
			vorh.	6,55		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0009 235/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,59	85,00	
Rahmen				0,99	15,00	
Glasrandverbund	9,50					
			vorh.	6,58		**0,89**

0045 235/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,59	85,00	
Rahmen				0,99	15,00	
Glasrandverbund	9,50					
			vorh.	6,58		**0,89**

0046 235/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,59	85,00	
Rahmen				0,99	15,00	
Glasrandverbund	9,50					
			vorh.	6,58		**0,89**

0055 239/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,69	85,10	
Rahmen				1,00	14,90	
Glasrandverbund	9,58					
			vorh.	6,69		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0088 242/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	4,44	83,40	
Rahmen				0,88	16,60	
Glasrandverbund	8,44					
			vorh.	5,32		**0,85**

0042 261/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	6,27	85,70	
Rahmen				1,04	14,30	
Glasrandverbund	10,02					
			vorh.	7,31		**0,89**

0085 264/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	4,88	84,00	
Rahmen				0,93	16,00	
Glasrandverbund	8,88					
			vorh.	5,81		**0,85**

0086 264/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	4,88	84,00	
Rahmen				0,93	16,00	
Glasrandverbund	8,88					
			vorh.	5,81		**0,85**

Bauteilliste

ORG Bestand

0018 272/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	6,55	86,00	
Rahmen				1,06	14,00	
Glasrandverbund	10,24					
			vorh.	7,62		**0,89**

0030 272/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	6,55	86,00	
Rahmen				1,06	14,00	
Glasrandverbund	10,24					
			vorh.	7,62		**0,89**

0056 280/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	6,76	86,20	
Rahmen				1,08	13,80	
Glasrandverbund	10,40					
			vorh.	7,84		**0,89**

0080 310/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,80	85,00	
Rahmen				1,02	15,00	
Glasrandverbund	9,80					
			vorh.	6,82		**0,85**

Bauteilliste

ORG Bestand

0083 320/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	6,00	85,20	
Rahmen				1,04	14,80	
Glasrandverbund	10,00					
			vorh.	7,04		**0,85**

0052 336/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	8,22	87,30	
Rahmen				1,19	12,70	
Glasrandverbund	11,52					
			vorh.	9,41		**0,89**

0039 340/210

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	6,08	85,20	
Rahmen				1,06	14,80	
Glasrandverbund	10,20					
			vorh.	7,14		**0,89**

0048 342/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	8,37	87,40	
Rahmen				1,20	12,60	
Glasrandverbund	11,64					
			vorh.	9,58		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0053 375/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	9,23	87,90	
Rahmen				1,27	12,10	
Glasrandverbund	12,30					
			vorh.	10,50		**0,89**

0061 392/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	7,44	86,30	
Rahmen				1,18	13,70	
Glasrandverbund	11,44					
			vorh.	8,62		**0,85**

0015 420/210

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	7,60	86,20	
Rahmen				1,22	13,80	
Glasrandverbund	11,80					
			vorh.	8,82		**0,85**

0036 430/210

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	7,79	86,30	
Rahmen				1,24	13,70	
Glasrandverbund	12,00					
			vorh.	9,03		**0,85**

Bauteilliste

ORG Bestand

0073 474/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	9,08	87,10	
Rahmen				1,35	12,90	
Glasrandverbund	13,08					
			vorh.	10,43		**0,85**

0002 495/210

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	9,03	86,80	
Rahmen				1,37	13,20	
Glasrandverbund	13,30					
			vorh.	10,40		**0,85**

0038 500/210

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	9,12	86,90	
Rahmen				1,38	13,10	
Glasrandverbund	13,40					
			vorh.	10,50		**0,85**

0040 500/80

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,88	72,00	
Rahmen				1,12	28,00	
Glasrandverbund	10,80					
			vorh.	4,00		**0,85**

Bauteilliste

ORG Bestand

0035 60/220

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	0,80	60,60	
Rahmen				0,52	39,40	
Glasrandverbund	4,80					
			vorh.	1,32		**0,85**

0027 60/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	1,04	61,90	
Rahmen				0,64	38,10	
Glasrandverbund	6,00					
			vorh.	1,68		**0,89**

0020 97/280

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,00	73,70	
Rahmen				0,71	26,30	
Glasrandverbund	6,74					
			vorh.	2,72		**0,89**

D05a AUSKRAGUNG SCHULHOF

Neubau

DDh U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Putzträgerplatte	0,0170		
2	Hinterlüftung (Unterkonstruktion)	0,0300		
3	MW-W nach ÖNORM B 6000	0,1800	0,041	4,390
4	Stahlbeton	0,2500	2,500	0,100
5	Schüttung - Gebunden	0,0600	0,700	0,086
6	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
7	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
8	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
9	Parkett geklebt	0,0150	1,000	0,015
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,6520	RT =	5,839
			U =	**0,171**

Bauteilliste

ORG Bestand

D05b AUSKRAGUNG SCHULHOF

Neubau

DDh U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Putzträgerplatte	0,0170		
2	Hinterlüftung (Unterkonstruktion)	0,0300		
3	MW-W nach ÖNORM B 6000	0,1800	0,041	4,390
4	Stahlbeton	0,2500	2,500	0,100
5	Schüttung - Gebunden	0,0600	0,700	0,086
6	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
7	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
8	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
9	Fliesenbelag + Abdichtung	0,0150	1,300	0,012
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,6520	RT =	5,836
			U =	**0,171**

W02 AUSSENWAND SCHULE HINTERLÜFTET

Neubau

Awh A-I, Vorgehängte Auskragung

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Auskragung	0,0000		
2	Luft	0,0000		
3	Unterspannbahn-diffusionsoffen	0,0010	0,200	0,005
4	KI Fassaden-Dämmplatte TP 432 B	0,2000	0,032	6,250
5	Stahlbeton	0,3000	2,500	0,120
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,5010	RT =	6,635
			U =	**0,151**

W01 AUSSENWAND SCHULE PUTZFASSADE

Neubau

Awh A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Systemputz	0,0050	0,800	0,006
2	AUSTROTHERM EPS F PLUS	0,4000	0,031	12,903
3	Stahlbeton	0,3000	2,500	0,120
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,7050	RT =	13,289
			U =	**0,075**

Bauteilliste

ORG Bestand

W03 AUSSENWAND TURNSAAL + NB HINTERLÜFTET

Neubau

Awh A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Sichtholzschalung	0,0300		
2	Luft	0,0600		
3	Unterspannbahn-diffusionsoffen	0,0010	0,200	0,005
4	KI Fassaden-Dämmplatte TP 432 B	0,2000	0,032	6,250
5	Stahlbeton	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,4910	RT =	6,595
			U =	**0,152**

D03 DACH GERÄTERAUM

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Rasengittersteine+Drainschicht	0,3000	1,800	0,167
2	Vlies	0,0000	0,220	0,000
3	Drainagekies	0,0500	1,400	0,036
4	Wurzelschutzvlies	0,0020	0,220	0,009
5	steinodur UKD plus LD (300mm)	0,3000	0,032	9,375
6	Abdichtung	0,0010	0,230	0,004
7	Stahlbeton	0,2500	2,500	0,100
8	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,9080	RT =	9,835
			U =	**0,102**

D02 DACH LEICHTBAU

Neubau

AD O-U, Turnsaal + Aula Schule

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1		Kies	0,0500	0,700	0,071
2		Vlies	0,0020	0,220	0,009
3		steinodur UKD plus LD (250mm)	0,2500	0,032	7,813
4		Abdichtung in Lagen	0,0050	0,230	0,022
5		Holzspanplatte (R = 800)	0,0220	0,200	0,110
6	80,0%	MW-W nach ÖN B 6000	0,3000	0,038	7,895
	20,0%	Deckenträme	0,3000	0,170	1,765
7		Sparschalung	0,0240	0,150	0,160
8		Dampfsperre	0,0010	0,200	0,005
9		Luft - Federschienen	0,0270	0,025	1,080
10		GKF-Platten (2 x 1,25cm)	0,0250	0,210	0,119
		Wärmeübergangswiderstände			0,000
		RTo=15,718 m2K/W; RTu=14,187 m2K/W;	**0,7060**	RT =	14,952
				U =	**0,067**

Bauteilliste

ORG Bestand

D01 DACH SCHULE

Neubau

AD O-U

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1		Kies feucht 20%	0,0500	1,400	0,036
2		Vlies	0,0010	0,220	0,005
3	•	steinodur UKD plus LD (220mm)	0,1750	0,032	5,469
4		Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
5	•	steinothan 107 / FD PUR-Dämmplatte	0,2000	0,022	9,091
6		Dampfsperre sd=2000m	0,0002	0,200	0,001
7		Stahlbeton	0,2500	2,500	0,100
		Wärmeübergangswiderstände			0,140
			0,6860	RT =	14,885
				U =	**0,067**

D06a DECKE ERDREICH EG

Neubau

EBu U-O, Dämmung Außen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Rollierung	0,1500	0,700	0,214
2	Magerbeton	0,0700	1,330	0,053
3	XPS-G nach ÖN B 6000	0,2000	0,038	5,263
4	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
5	Stahlbeton	0,3000	2,500	0,120
6	Schüttung (Polystyrolschaumstoff-Partikel)	0,0600	0,050	1,200
7	MW-T nach ÖN B 6035 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
8	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
9	Estrich (Beton-)	0,0600	1,400	0,043
10	Parkettboden geklebt	0,0150	1,000	0,015
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8950	RT =	7,979
			U =	**0,125**

D06b DECKE ERDREICH EG

Neubau

EBu U-O, Dämmung Außen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Rollierung	0,1500	0,700	0,214
2	Magerbeton	0,0700	1,330	0,053
3	XPS-G nach ÖN B 6000	0,2000	0,038	5,263
4	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
5	Stahlbeton	0,3000	2,500	0,120
6	Schüttung (Polystyrolschaumstoff-Partikel)	0,0600	0,050	1,200
7	MW-T nach ÖN B 6035 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
8	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
9	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
10	Feinsteinzeug + Abdichtung	0,0150	1,300	0,012
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,9050	RT =	7,983
			U =	**0,125**

Bauteilliste

ORG Bestand

D06c DECKE ERDREICH EG

Neubau

EBu U-O, Dämmung Außen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Rollierung	0,1500	0,700	0,214
2	Magerbeton	0,0700	1,330	0,053
3	XPS-G nach ÖN B 6000	0,2000	0,038	5,263
4	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
5	Stahlbeton	0,3000	2,500	0,120
6	Schüttung (Polystyrolschaumstoff-Partikel)	0,0650	0,050	1,300
7	MW-T nach ÖN B 6035 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
8	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
9	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
10	Zementäre Beschichtung	0,0100	1,300	0,008
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,9050	RT =	8,079
			U =	**0,124**

D07a DECKE ERDREICH UG

Neubau

EB U-O, Dämmung Innen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Rollierung	0,1500	0,700	0,214
2	Magerbeton	0,0700	1,330	0,053
3	Stahlbeton (Weiße Wanne)	0,3000	2,500	0,120
4	Austrotherm EPS® W 20-Plus	0,1400	0,032	4,375
5	Schüttung (Polystyrolschaumstoff-Partikel)	0,0600	0,050	1,200
6	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
7	Dampfsperre	0,0002	0,200	0,001
8	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
9	Feinsteinzeug + Abdichtung	0,0150	1,300	0,012
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8350	RT =	7,052
			U =	**0,142**

D07b DECKE ERDREICH UG

Neubau

EB U-O, Dämmung Innen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Rollierung	0,1500	0,700	0,214
2	Magerbeton	0,0700	1,330	0,053
3	Stahlbeton (Weiße Wanne)	0,3000	2,500	0,120
4	EPS-W 20	0,2000	0,038	5,263
5	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
6	Dampfsperre	0,0002	0,200	0,001
7	Estrich (Heiz-)	0,0750	1,400	0,054
8	Zementäre Beschichtung	0,0100	1,300	0,008
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8350	RT =	6,74
			U =	**0,148**

Bauteilliste

ORG Bestand

D07c DECKE ERDREICH UG

Neubau

EB U-O, Dämmung Innen

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Rollierung	0,1500	0,700	0,214
2	Magerbeton	0,0700	1,330	0,053
3	Stahlbeton (Weiße Wanne)	0,3000	2,500	0,120
4	EPS-W 20	0,2000	0,038	5,263
5	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
6	Dampfsperre	0,0002	0,200	0,001
7	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
8	PU Sportbelag	0,0150	1,300	0,012
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,8350	RT =	6,74
			U =	**0,148**

D08 DECKE ZU UNBEHEIZT

Neubau

DGUo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Tektalan A2 E-31-035/2 (1.00 mm) (10,0 cm)	0,1000	0,036	2,778
2	Stahlbeton-Decke	0,2500	2,300	0,109
3	Schüttung - Gebunden	0,0650	0,700	0,093
4	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
5	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
7	Zementäre Beschichtung	0,0100	1,000	0,010
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,5250	RT =	4,238
			U =	**0,236**

D08a DECKE ZU UNBEHEIZT

Neubau

DGUo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	• URSA Kellerdeckendämmplatten AKP 5/Vv	0,0900	0,032	2,813
2	Stahlbeton-Decke	0,2500	2,300	0,109
3	Schüttung - Gebunden	0,0650	0,700	0,093
4	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
5	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
7	Zementäre Beschichtung	0,0100	1,000	0,010
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,5150	RT =	4,273
			U =	**0,234**

Bauteilliste

ORG Bestand

D08b DECKE ZU UNBEHEIZT

Neubau

DGUo U-O

			d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	•	Kellerdecken-Dämmplatte DP 6-GVN	0,1200	0,035	3,429
2		Stahlbeton-Decke	0,2500	2,300	0,109
3		Schüttung - Gebunden	0,0650	0,700	0,093
4		MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
5		PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
6		Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
7		Zementäre Beschichtung	0,0100	1,000	0,010
		Wärmeübergangswiderstände			0,340
			0,5450	RT =	4,889
				U =	**0,205**

Y FENSTER UND VERGLASUNGEN

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Bayerwald Wärmeschutzverglasung 3-fach 0,5 W/m²K			0,500	1,32	72,40	0,50
TABIL AMBIENTE-PASSIV-Rahmen (Holz-Alu; Fichte)				0,50	27,60	0,70
Glasrandverbund	4,62	0,040				
			vorh.	1,82		**0,66**

0058 Glasdach

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,610	2,96	80,00	1,50
Rahmen				0,74	20,00	1,50
Glasrandverbund	11,11	0,060				
			vorh.	3,70		**1,68**

0059 Glasdach

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,610	2,87	80,00	1,50
Rahmen				0,71	20,00	1,50
Glasrandverbund	10,79	0,060				
			vorh.	3,59		**1,68**

Bauteilliste

ORG Bestand

0060 Glasdach

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,610	0,64	80,00	1,50
Rahmen				0,16	20,00	1,50
Glasrandverbund	2,40	0,060				
			vorh.	0,80		**1,68**

X GLASDÄCHER

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,610	1,32	72,40	1,50
Rahmen				0,50	27,60	1,50
Glasrandverbund	4,62	0,060				
			vorh.	1,82		**1,65**

D09a INNENDECKEN

Neubau

WDo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	GK-Platten	0,0125	0,210	0,060
2	Luft steh., W-Fluss horizontal d > 200 mm	0,6350	1,560	0,407
3	Stahlbeton	0,2500	2,500	0,100
4	Schüttung - Gebunden	0,0600	0,700	0,086
5	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
6	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
8	Parkett geklebt	0,0150	0,170	0,088
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		1,0730	RT =	1,849
			U =	**0,541**

Bauteilliste

ORG Bestand

D09b INNENDECKEN

Neubau

WDo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	GK-Platten	0,0125	0,210	0,060
2	Luft steh., W-Fluss horizontal d > 200 mm	0,6350	1,560	0,407
3	Stahlbeton	0,2500	2,500	0,100
4	Schüttung - Gebunden	0,0600	0,700	0,086
5	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
6	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
8	Feinsteinzeug + Abdichtung	0,0150	1,300	0,012
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		1,0730	RT =	1,773
			U =	**0,564**

D09c INNENDECKEN

Neubau

WDo U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	GK-Platten	0,0125	0,210	0,060
2	Luft steh., W-Fluss horizontal d > 200 mm	0,6350	1,560	0,407
3	Stahlbeton	0,2500	2,500	0,100
4	Schüttung - Gebunden	0,0650	0,700	0,093
5	MW-T nach ÖN B 6000 (TDPT 30/30)	0,0300	0,035	0,857
6	PE-Folie	0,0002	0,230	0,001
7	Estrich (Heiz-)	0,0700	1,400	0,050
8	Zementäre Beschischtung	0,0100	1,300	0,008
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		1,0730	RT =	1,776
			U =	**0,563**

W10 INNENWAND + OBERLICHT

Neubau

WW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton	0,2400	2,500	0,096
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2500	RT =	0,364
			U =	**2,747**

Bauteilliste

ORG Bestand

W07 INNENWAND LEICHTBAU

Neubau

WBW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	GK-Platten Diamant (2 x 1,25cm)	0,0250	0,210	0,119
2	MW-W zw. KNAUF M-Profil	0,1000	0,041	2,439
3	GK-Platten Diamant (2 x 1,25cm)	0,0250	0,210	0,119
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,1500	RT =	2,937
			U =	**0,340**

W09 INNENWAND STB

Neubau

WBW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
2	Stahlbeton	0,2400	2,500	0,096
3	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2500	RT =	0,364
			U =	**2,747**

W08 INNENWAND ZIEGEL

Neubau

IW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
2	HLZ 20 (R=900)	0,2000	0,390	0,513
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2300	RT =	0,815
			U =	**1,227**

W08 INNENWAND ZIEGEL

Neubau

IW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
2	HLZ 20 (R=900)	0,2000	0,390	0,513
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2300	RT =	0,815
			U =	**1,227**

Bauteilliste

ORG Bestand

Z KLASSENTÜR

Neubau

AT

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,590	1,80	74,40	
Rahmen				0,62	25,60	
Glasrandverbund	5,80	0,060				
			vorh.	2,42		**0,14**

0010 Lichtkuppel

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,610	3,20	80,00	1,50
Rahmen				0,80	20,00	1,50
Glasrandverbund	12,00	0,060				
			vorh.	4,00		**1,68**

0011 Lichtkuppel

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,610	7,20	80,00	1,50
Rahmen				1,80	20,00	1,50
Glasrandverbund	26,99	0,060				
			vorh.	9,00		**1,68**

0012 Lichtkuppel

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,610	1,80	80,00	1,50
Rahmen				0,45	20,00	1,50
Glasrandverbund	6,74	0,060				
			vorh.	2,25		**1,68**

Bauteilliste

ORG Bestand

0013 Lichtkuppel

Neubau

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,610	9,80	80,00	1,50
Rahmen				2,45	20,00	1,50
Glasrandverbund	36,75	0,060				
			vorh.	12,25		**1,68**

0001 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	47,00	80,00	
Rahmen				11,75	20,00	
Glasrandverbund	176,26					
			vorh.	58,75		**0,89**

0003 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	4,60	80,00	
Rahmen				1,15	20,00	
Glasrandverbund	17,28					
			vorh.	5,76		**0,89**

0004 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	5,58	80,00	
Rahmen				1,39	20,00	
Glasrandverbund	20,93					
			vorh.	6,97		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0006 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	13,28	80,00	
Rahmen				3,32	20,00	
Glasrandverbund	49,83					
			vorh.	16,61		**0,89**

0007 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	31,48	80,00	
Rahmen				7,87	20,00	
Glasrandverbund	118,06					
			vorh.	39,35		**0,89**

0008 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	3,24	80,00	
Rahmen				0,81	20,00	
Glasrandverbund	12,15					
			vorh.	4,05		**0,89**

0014 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	1,80	80,00	
Rahmen				0,45	20,00	
Glasrandverbund	6,75					
			vorh.	2,25		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0023 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	21,11	80,00	
Rahmen				5,27	20,00	
Glasrandverbund	79,19					
			vorh.	26,39		**0,89**

0024 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	2,70	80,00	
Rahmen				0,67	20,00	
Glasrandverbund	10,13					
			vorh.	3,37		**0,89**

0025 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	32,36	80,00	
Rahmen				8,09	20,00	
Glasrandverbund	121,36					
			vorh.	40,45		**0,89**

0028 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	20,82	80,00	
Rahmen				5,20	20,00	
Glasrandverbund	78,09					
			vorh.	26,03		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0033 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	47,02	80,00	
Rahmen				11,75	20,00	
Glasrandverbund	176,35					
			vorh.	58,78		**0,89**

0041 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	19,52	80,00	
Rahmen				4,88	20,00	
Glasrandverbund	73,23					
			vorh.	24,41		**0,89**

0043 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	45,25	80,00	
Rahmen				11,31	20,00	
Glasrandverbund	169,70					
			vorh.	56,56		**0,89**

0047 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	9,00	80,00	
Rahmen				2,25	20,00	
Glasrandverbund	33,75					
			vorh.	11,25		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0050 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	81,50	80,00	
Rahmen				20,37	20,00	
Glasrandverbund	305,65					
			vorh.	101,88		**0,89**

0057 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	6,48	80,00	
Rahmen				1,62	20,00	
Glasrandverbund	24,30					
			vorh.	8,09		**0,89**

0071 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	45,55	80,00	
Rahmen				11,38	20,00	
Glasrandverbund	170,84					
			vorh.	56,94		**0,89**

0089 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	45,53	80,00	
Rahmen				11,38	20,00	
Glasrandverbund	170,75					
			vorh.	56,91		**0,89**

Bauteilliste

ORG Bestand

0090 P+R Raumhoch

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m²		W/m²K
Verglasung			0,500	14,13	80,00	
Rahmen				3,53	20,00	
Glasrandverbund	53,01					
			vorh.	17,67		**0,89**

W04 PANEEL

Neubau

AW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Glas	0,0060	1,000	0,006
2	KI Fassaden-Dämmplatte TP 432 B	0,1800	0,032	5,625
3	Dampfsperre sd=2000m	0,0002	0,200	0,001
4	Stahlbeton	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,3860	RT =	5,882
			U =	**0,170**

D04 ÜBERDACHTER SCHULHOF

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Terrassendielen + Unterkonstruktion	0,0800	0,130	0,615
2	Kies	0,0500	0,700	0,071
3	Vlies	0,0010	0,220	0,005
4	XPS-G nach ÖN B 6000	0,1800	0,038	4,737
5	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
6	Stahlbeton	0,2000	2,500	0,080
7	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		0,5260	RT =	5,695
			U =	**0,176**

VERGLASUNG

Neubau

IW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,0000	RT =	0,26
			U =	**3,846**

Bauteilliste

ORG Bestand

W05 WAND ERDREICH

Neubau

EWu A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	XPS-G nach ÖN B 6000	0,2000	0,038	5,263
2	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
3	Stahlbeton	0,2500	2,500	0,100
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,4650	RT =	5,54
			U =	**0,181**

W11 WAND ERDREICH

Neubau

EW A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	XPS-G nach ÖN B 6000	0,2000	0,038	5,263
2	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
3	Stahlbeton	0,3000	2,500	0,120
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		0,5150	RT =	5,56
			U =	**0,180**

W06 WAND GEGEN UNBEHEIZT

Neubau

WGU A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Systemputz	0,0080	0,700	0,011
2	MW-PT n. ÖN B 6000 (Putzträgerplatte)	0,2000	0,038	5,263
3	Stahlbeton	0,1800	2,500	0,072
4	Spachtelung	0,0050	1,400	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,3930	RT =	5,61
			U =	**0,178**