

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23,

Var.4.0_2021-07-13_Massenermittlung-aktualisiert

Spallartgasse 23

A 1140, Wien-Penzing

VerfasserIn

Schöberl&Pöll GmbH

Carmen Kresser (Schöberl&Pöll GmbH)

Lassallestraße 2/6-8

T 0172645660

F

M

E office@schoeberlpoell.at

Schöberl & Pöll GmbH

BAUPHYSIK und FORSCHUNG

Bericht

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

Var.4.0_2021-07-13_Massenermittlung-aktualisiert

Spallartgasse 23

1140 Wien-Penzing

Katastralgemeinde: 01202 Breitensee

Einlagezahl: 1563

Grundstücksnummer: 5/21

GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 02.07.2021

Nummer: Planstand Auswechslung

VerfasserIn der Unterlagen

Schöberl&Pöll GmbH

T 0172645660

F

Carmen Kresser (Schöberl&Pöll GmbH)

M

Lassallestraße 2/6-8

E office@schoeberlpoell.at

ErstellerIn Nummer: (keine)

PlanerIn

driendl*architects zt Ges.m.b.H.

T

F

M

Mariahilferstraße 9

E

1060 Wien-Mariahilf

AuftraggeberIn

ÖSW - Österreichisches Siedlungswerk

T

F

M

Feldgasse 6-8

E

1080 Wien-Josefstadt

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile

ON B 8110-6-1:2019-01-15

Fenster

EN ISO 10077-1:2018-02-01

Unkonditionierte Gebäudeteile

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

Erdberührte Gebäudeteile

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

Wärmebrücken

pauschal, ON B 8110-6-1:2019-01-15, Formel (11)

Verschattungsfaktoren

vereinfacht, ON B 8110-6-1:2019-01-15

Heiztechnik

ON H 5056-1:2019-01-15

Raumluftechnik

ON H 5057-1:2019-01-15

Beleuchtung

ON H 5059-1:2019-01-15

Kühltechnik

ON H 5058-1:2019-01-15

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2019, es werden die Berechnungsnormen Stand 2019 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten der Richtlinie 6, 04-2019 ab dem Jahr 2021

BEZEICHNUNG	Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohne	Umsetzungsstand	Planung
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	2020
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Spallartgasse 23	Katastralgemeinde	Breitensee
PLZ/Ort	1140 Wien-Penzing	KG-Nr.	01202
Grundstücksnr.	5/21	Seehöhe	240 m

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

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A ++				
A +			A+	
A				A
B	B	B		
C				
D				
E				
F				
G				

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

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

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

HHSB: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

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

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

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus 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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ern}) Anteil auf.

CO_{2eq}: 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.

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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	17 464,9 m ²	Heiztage	211 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	13 971,9 m ²	Heizgradtage	3533 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	55 073,8 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	12 741,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,9 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	4,32 m	mittlerer U-Wert	0,390 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	8 584,3 m ²	LEK _T -Wert	18,70	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	6 986,0 m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	Fernwärme
Teil-V _B	27 536,9 m ³				

EA-Art: T

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse			Nachweis über den Gesamteffizienzfaktor	
			Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	22,4 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	27,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	22,4 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	62,5 kWh/m ² a		
Gesamteffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,74 entspricht	f _{GEE,RK,zul} =	0,75
Erneuerbarer Anteil	-	entspricht	Punkt 5.2.3 a	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	471 487 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	27,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	463 245 kWh/a	HWB _{SK} =	26,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	178 491 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	772 758 kWh/a	HEB _{SK} =	44,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,26
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,16
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,19
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	397 781 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	1 170 539 kWh/a	EEB _{SK} =	67,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	1 887 030 kWh/a	PEB _{SK} =	108,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	677 196 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	38,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} =	1 209 834 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	69,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	148 395 kg/a	CO _{2eq,SK} =	8,5 kg/m ² a
Gesamteffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,74
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Schöberl&Pöll GmbH
Ausstellungsdatum	13.07.2021	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	12.07.2031		
Geschäftszahl			

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art: **T**

Brutto-Grundfläche (BGF)	17 464,9 m ²	Heiztage	211 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	13 971,9 m ²	Heizgradtage	3533 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	55 073,8 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	12 741,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,9 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	4,32 m	mittlerer U-Wert	0,390 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	4 292,2 m ²	LEK _T -Wert	18,70	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	3 493,0 m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	Fernwärme
Teil-V _B	13 768,5 m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Gesamtenergieeffizienzfaktor

		Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} =	22,4 kWh/m ² a	entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} =	27,1 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	22,4 kWh/m ² a			
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	62,5 kWh/m ² a			
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} =	0,74	entspricht	f _{GEE,RK,zul} =	0,75
Erneuerbarer Anteil	-		entspricht	Punkt 5.2.3 a	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} =	471 487 kWh/a	HWB _{Ref,SK} =	27,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} =	463 245 kWh/a	HWB _{SK} =	26,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	178 491 kWh/a	WWWB =	10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} =	772 758 kWh/a	HEB _{SK} =	44,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{AWZ,WW} =	1,26
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{AWZ,RH} =	1,16
Energieaufwandszahl Heizen			e _{AWZ,H} =	1,19
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} =	397 781 kWh/a	HHSB =	22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} =	1 170 539 kWh/a	EEB _{SK} =	67,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	1 887 030 kWh/a	PEB _{SK} =	108,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern.,SK} =	677 196 kWh/a	PEB _{n,ern.,SK} =	38,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} =	1 209 834 kWh/a	PEB _{ern.,SK} =	69,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} =	148 395 kg/a	CO _{2eq,SK} =	8,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	0,74
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} =	0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Schöberl&Pöll GmbH
Ausstellungsdatum	13.07.2021	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	12.07.2031		
Geschäftszahl			

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art: T

Brutto-Grundfläche (BGF)	17 464,9 m ²	Heiztage	211 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	13 971,9 m ²	Heizgradtage	3533 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	55 073,8 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	12 741,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-11,9 °C	Stromspeicher	- kWh
Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	kombiniert
charakteristische Länge (ℓ _c)	4,32 m	mittlerer U-Wert	0,390 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	-
Teil-BGF	4 292,2 m ²	LEK _T -Wert	18,70	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	3 493,0 m ²	Bauweise	mittelschwere	RH-WB-System (sekundär, opt.)	Fernwärme
Teil-V _B	13 768,5 m ³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Nachweis über den
Gesamtenergieeffizienzfaktor

Ergebnisse		Anforderungen	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 22,4 kWh/m ² a entspricht	HWB _{Ref,RK,zul} = 27,1 kWh/m ² a	
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 22,4 kWh/m ² a		
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 62,5 kWh/m ² a		
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 0,74 entspricht	f _{GEE,RK,zul} = 0,75	
Erneuerbarer Anteil	- entspricht	Punkt 5.2.3 a	

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 471 487 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 27,0 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 463 245 kWh/a	HWB _{SK} = 26,5 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 178 491 kWh/a	WWWB = 10,2 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{H,Ref,SK} = 772 758 kWh/a	HEB _{SK} = 44,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 1,26
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,16
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,19
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 397 781 kWh/a	HHSB = 22,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 1 170 539 kWh/a	EEB _{SK} = 67,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 1 887 030 kWh/a	PEB _{SK} = 108,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern.,SK} = 677 196 kWh/a	PEB _{n,ern.,SK} = 38,8 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 1 209 834 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 69,3 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 148 395 kg/a	CO _{2eq,SK} = 8,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 0,74
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = 0 kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = 0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Schöberl&Pöll GmbH
Ausstellungsdatum	13.07.2021	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	12.07.2031		
Geschäftszahl			

Bauteilflächen

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			12 741,65
	Opake Flächen	77,49 %	9 873,62
	Fensterflächen	22,51 %	2 868,03
	Wärmefluss nach oben		2 488,50
	Wärmefluss nach unten		1 387,70

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

					m ²
AW01	Außenwand verputzt, STG 1+3 - Wohnen				3 671,16
	Fläche	N	x+y	1 x 1713,29+ 3.787,76	5 501,05
	Abzugsfläche (N)	N	x+y	1 x -368,15	-368,15
	Abzugsfläche (O)	N	x+y	1 x -364,89	-364,89
	Abzugsfläche (S)	N	x+y	1 x -604,56	-604,56
	Abzugsfläche (W)	N	x+y	1 x -385,61	-385,61
	Abzugsfläche STGH (W)	N	x+y	1 x -35,67	-35,67
	Abzugsfläche STGH (N)	N	x+y	1 x -62,43	-62,43
	<i>Außenwand verputzt, STG 1+3 - red. Daem.</i>			-1 x 8,58	-8,58

					m ²
AW01A	Außenwand verputzt, STG 2 - Wohnen				2 128,44
	Fläche	N	x+y	1 x 3085,32	3 085,32
	Abzugsfläche (S)	N	x+y	1 x -244,23	-244,23
	Abzugsfläche (O)	N	x+y	1 x -281,95	-281,95
	Abzugsfläche (W)	N	x+y	1 x -315,72	-315,72
	Abzugsfläche (N)	N	x+y	1 x -114,98	-114,98

					m ²
AW01B	Außenwand verputzt, STG 3 - Wohnen rec				8,58
	Fläche	N	x+y	1 x 2*(3,3*1,3)	8,58

					m ²
DA01A	extensiv begrüntes Dach über Wohnen				1 986,93
	Fläche	H	x+y	1 x 2007,48	2 007,48
	Abzug Dachverglasung	H	x+y	1 x -20,55	-20,55

					m ²
DA02A	Terrassendach über Wohnen				397,27
	Fläche	H	x+y	1 x 397,27	397,27

Bauteilflächen

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Alle Gebäudeteile/Zonen

DA02C	Terrassendach über Erker				m²
					75,47
	Fläche	H	x+y	1 x 75,47	75,47
DA05	Liftüberfahrt				m²
					28,83
	Fläche	H	x+y	1 x 28,83	28,83
DE05C	Decke Whg über unbeheizte Räume (z.B.				m²
					957,86
	Fläche	H	x+y	1 x 957,86	957,86
DE05E	Decke Whg über Außenluft				m²
					408,27
	Fläche	H	x+y	1 x 408,27	408,27
DE05G	Decke Whg über Außenluft red. Dämmung				m²
					21,57
	Fläche	H	x+y	1 x 21,57	21,57
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	O		1 x 364,89	m²
					364,89
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	W		1 x 385,61	m²
					385,61
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	N		1 x 368,15	m²
					368,15
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	S		1 x 604,56	m²
					604,56
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	N		1 x 144,98	m²
					144,98
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	O		1 x 281,95	m²
					281,95
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	W		1 x 315,72	m²
					315,72
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	S		1 x 244,23	m²
					244,23
FE02	STGH-Fenster (AW01)	W		1 x 35,67	m²
					35,67

Bauteilflächen

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Alle Gebäudeteile/Zonen

FE02	STGH-Fenster (AW01)	N		1 x 62,43	m² 62,43
FE02	STGH-Fenster (AW01A)	O		1 x 33,40	m² 33,40
FE02	STGH-Fenster (AW01A)	N		1 x 5,89	m² 5,89
IW02B	Trennwand Whg. und KiGa gg STGH trag				m² 182,64
	Fläche	N	x+y	1 x 189,24	189,24
	Abzugsfläche TÜR01	N	x+y	1 x -6,6	-6,60
OL01	STGH Oberlichten (DA01)	H		1 x 20,55	m² 20,55
TÜR01	Wohnungseingangstüre				m² 6,60
	Fläche	N	x+y	1 x 6,60	6,60

Grundfläche und Volumen

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Wohnen

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	17 464,92	55 073,83

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Gesamt				
	1 x 55.073,83			55 073,83
	1 x 17.464,92		17 464,92	
Summe Wohnen			17 464,92	55 073,83

Leitwerte

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	4 364,04	
... über Unbeheizt	Lu	199,69	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		456,37	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	5 020,11	W/K
Lüftungsleitwert	LV	4 693,45	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,390	W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord						
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	368,15	0,900	1,0		331,34
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	144,98	0,900	1,0		130,48
FE02	STGH-Fenster (AW01)	62,43	1,100	1,0		68,67
FE02	STGH-Fenster (AW01A)	5,89	1,100	1,0		6,48
TÜR01	Wohnungseingangstüre	6,60	1,400	1,0		9,24
AW01	Außenwand verputzt, STG 1+3 - Wohnen	3 671,16	0,216	1,0		792,97
AW01A	Außenwand verputzt, STG 2 - Wohnen	2 128,44	0,241	1,0		512,95
AW01B	Außenwand verputzt, STG 3 - Wohnen red. L	8,58	0,297	1,0		2,55
IW02B	Trennwand Whg. und KiGa gg STGH tragenc	182,64	0,549	0,7		70,19
		6 578,87				1 924,87
Ost						
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	364,89	0,900	1,0		328,40
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	281,95	0,900	1,0		253,76
FE02	STGH-Fenster (AW01A)	33,40	1,100	1,0		36,74
		680,24				618,90
Süd						
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	604,56	0,900	1,0		544,10
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	244,23	0,900	1,0		219,81
		848,79				763,91
West						
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	385,61	0,900	1,0		347,05
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	315,72	0,900	1,0		284,15
FE02	STGH-Fenster (AW01)	35,67	1,100	1,0		39,24
		737,00				670,44
Horizontal						
DA01A	extensiv begrüntes Dach über Wohnen	1 986,93	0,146	1,0		290,09
DA02A	Terrassendach über Wohnen	397,27	0,145	1,0		57,60
DA02C	Terrassendach über Erker	75,47	0,154	1,0		11,62
DA05	Liftüberfahrt	28,83	0,201	1,0		5,79
OL01	STGH Oberlichter (DA01)	20,55	1,400	1,0		28,77
DE05E	Decke Whg über Außenluft	408,27	0,143	1,0	1,75	58,38
DE05G	Decke Whg über Außenluft red. Dämmung (E	21,57	0,179	1,0	1,75	3,86
DE05C	Decke Whg über unbeheizte Räume (z.B. Fa	957,86	0,169	0,8	1,75	129,50
		3 896,75				585,61
	Summe	12 741,65				

Leitwerte

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Wohnen

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **456,37 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **4 693,45 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	36 327,03 m ³
Luftwechselrate	n =	0,38 1/h

Gewinne

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise






Interne Wärmegewinne

Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

qi = 4,06 W/m²

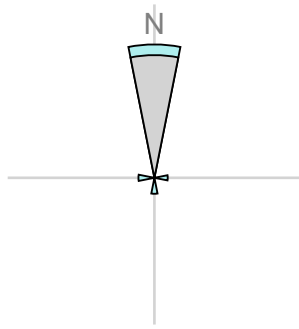
Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord						
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	1	0,50	257,70	0,480	54,55
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	1	0,50	101,48	0,480	21,48
FE02	STGH-Fenster (AW01)	1	0,50	43,70	0,300	5,78
FE02	STGH-Fenster (AW01A)	1	0,50	4,12	0,300	0,54
		4		407,01		82,36
Ost						
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	1	0,50	255,42	0,480	54,06
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	1	0,50	197,36	0,480	41,77
FE02	STGH-Fenster (AW01A)	1	0,50	23,38	0,300	3,09
		3		476,16		98,93
Süd						
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	1	0,50	423,19	0,480	89,58
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	1	0,50	170,96	0,480	36,18
		2		594,15		125,77
West						
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	1	0,50	269,92	0,480	57,13
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	1	0,50	221,00	0,480	46,78
FE02	STGH-Fenster (AW01)	1	0,50	24,96	0,300	3,30
		3		515,90		107,22
Horizontal						
OL01	STGH Oberlichten (DA01)	1	0,50	14,38	0,300	1,90
		1		14,38		1,90

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord	581,45	32 808	
Ost	680,24	64 804	
Süd	848,79	100 984	
West	737,00	70 230	
Horizontal	20,55	2 081	
	2 868,03	270 910	

Gewinne

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Wohnen



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Penzing, 240 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²	kWh/m ²
Jan.	34,88	28,06	17,31	12,06	11,54	26,22
Feb.	55,44	45,49	29,85	20,85	19,43	47,39
Mär.	75,78	66,91	50,79	33,86	27,41	80,62
Apr.	80,56	79,40	69,05	51,78	40,28	115,08
Mai	89,44	94,15	91,01	72,18	56,49	156,92
Jun.	79,31	88,83	90,42	76,14	60,28	158,63
Jul.	81,64	91,24	92,84	75,23	59,23	160,08
Aug.	88,48	91,29	82,86	60,39	44,94	140,45
Sep.	81,29	74,43	59,74	43,09	35,25	97,94
Okt.	67,74	57,18	39,77	26,10	22,99	62,15
Nov.	38,40	30,61	18,48	12,70	12,12	28,87
Dez.	29,91	23,50	12,82	8,74	8,35	19,42

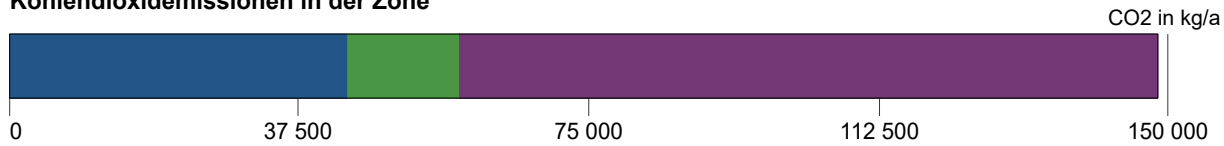
Anlagentechnik

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Wohnen

Wohnen

Nutzprofil: Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH Raumheizung Fernwärme Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	100,0	0	0
RH Raumheizung Wohnungsübergabestationen Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	100,0	769 247	28 366
TW Warmwasser Fernwärme Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	100,0	348 059	12 834
SB Haushaltsstrombedarf Strom (Liefermix)	100,0	648 383	90 296

Hilfsenergie in der Zone

	Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH Raumheizung Fernwärme Strom (Liefermix)	100,0	0	0
RH Raumheizung Wohnungsübergabestationen Strom (Liefermix)	100,0	109 578	15 260
TW Warmwasser Fernwärme Strom (Liefermix)	100,0	11 760	1 637

Energiebedarf in der Zone

	versorgt BGF m ²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH Raumheizung Fernwärme		530	
RH Raumheizung Wohnungsübergabestationen	17 464,92	228,00x68	2 108
TW Warmwasser Fernwärme	17 464,92		217 537
SB Haushaltsstrombedarf	17 464,92		397 781

Konversionsfaktoren

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

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO_2} g/kWh
Fernwärme aus Heizwerk (erneuerbar)	1,60	0,28	1,32	59
Strom (Liefermix)	1,63	1,02	0,61	227

Raumheizung Fernwärme

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (530,00 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anlagentechnik

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Wohnen

Abgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	0,00 m	0,00 m
unkonditioniert	0,00 m	0,00 m	

Raumheizung Wohnungsübergabestationen

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung (68,32 kW), Nah-/ Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Tertiärkreis oder sonstige Wärmetauscher, wärmegeämmte Ausführung

Speicherung: kein Speicher

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Raumthermostat-Zonenregelung mit Zeitsteuerung, Flächenheizung, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Flächenheizung (40 °C / 30 °C), gleitende Betriebsweise

	Anbindeleitungen
Wohnen	21,44 m

Warmwasser Fernwärme

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Wohnungsübergabestationen

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 -), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, Nenninhalt, Defaultwert (Nenninhalt: 24 450 l)

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen	2 794,38 m

Nachweis der Anforderungen

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen - Wohnen

Kenndaten

OIB Richtlinie 6:2019 (ON 2019)

Wohnen

Brutto-Grundfläche	17 464,92 m ²	charakterische Länge (lc)	4,32 m
Brutto-Volumen	55 073,83 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,23 1/m

Gebäudekategorie

Wohngebäude (WG) Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten

Nachweis der Anforderungen an die Energiekennzahl bei Neubau

Nachweis über den Gesamtenergieeffizienz-Faktor

HWB_{Ref,RK}	erfüllt	22,40 kWh/m ² a
	HWB max,Ref,RK =	27,10 kWh/m ² a

EEB_{RK}	ohne Anforderungen	62,50 kWh/m ² a
-------------------------	---------------------------	-----------------------------------

f_{GEE RK}	erfüllt	0,740 -
	fGEE max,RK =	0,750 -

Nachweis der Anforderungen an den erneuerbaren Anteil

Primärenergiebedarf, Nutzung erneuerbarer Quellen ...

erneuerbarer Anteil	erfüllt	
... nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf		
- nicht erneuerbarer Primärenergiebedarf	15,5 kWh/m ² a	≤ 41 kWh/m ² a ✓
... außerhalb der Systemgrenzen Gebäude		
- Energie aus erneuerbaren Quellen (Biomasse, erneuerbares Gas)	0,0 %	≥ 80 %
- Wärmepumpe	0,0 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus einem Heizwerk auf Basis ern. Energieträger	28,1 %	≥ 80 %
- Fernwärme aus hocheffizienter KWK und/oder Abwärme	0,0 %	≥ 80 %
... am Standort oder in der Nähe		
- Solarthermie	0,0 %	≥ 20 %
- Photovoltaik	0,0 %	≥ 20 %
- Wärmerückgewinnung	0,0 %	≥ 20 %
- > 5 % Verringerung erf. EEB	95,4 %	≤ 95 %
- > 5 %-Punkte Verringerung erf. f GEE	0,740	≤ 0,70

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit 3 bis 9 Nutzungseinheiten	Baujahr	2020
Straße	Spallartgasse 23	Katastralgemeinde	Breitensee
PLZ/Ort	1140 Wien-Penzing	KG-Nr.	01202
Grundstücksnr.	5/21	Seehöhe	240

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB	27	kWh/m ² a	fGEE	0,74	-
Energieausweis Ausstellungsdatum	13.07.2021		Gültigkeitsdatum	12.07.2031	

- Der Energieausweis besteht aus
- einer ersten Seite mit einer Effizienzskala,
 - einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
 - Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
 - einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m ² Jahr
f GEE	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Ergebnisdarstellung

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

Berechnungsgrundlagen

Wärmeschutz	U-Wert	ON B 8110-6-1:2019-01-15, EN ISO 10077-1:2018-02-01
Dampfdiffusion	Bewertung	ON B 8110-2: 2003
Schallschutz	R _w	ON B 8115-4: 2003
	R _{res,w}	ON B 8115-4: 2003
	L' nT,w	ON B 8115-4: 2003
	D nT,w	ON B 8115-4: 2003

Opake Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	Dampf- diffusion	R _w dB	L' nT,w dB
AW01	Außenwand verputzt, STG 1+3 - Wohnen	0,216 (0,35)	OK	61 (48)	
AW01A	Außenwand verputzt, STG 2 - Wohnen	0,241 (0,35)	OK	66 (48)	
AW01B	Außenwand verputzt, STG 3 - Wohnen red. Dämmung (Kleinbereic	0,297 (0,35)	OK	61 (48)	
DA01A	extensiv begrüntes Dach über Wohnen	0,146 (0,20)		63 (48)	
DA02A	Terrassendach über Wohnen	0,145 (0,20)		66 (48)	44 (53)
DA02C	Terrassendach über Erker	0,154 (0,20)		66 (48)	44 (53)
DA05	Liftüberfahrt	0,201	OK		
DE05A	Regelgeschoßdecke - Wohnbereiche	0,568 (0,90)		66	39 (48)
DE05C	Decke Whg über unbeheizte Räume (z.B. Fahrrad/ KiWa, Müllraum	0,169 (0,30)		67	
DE05E	Decke Whg über Außenluft	0,143 (0,20)		66 (48)	
DE05G	Decke Whg über Außenluft red. Dämmung (Erker)	0,179 (0,20)		66 (48)	
IW01	sWohnungstrennwand tragend	0,600	OK	63	
IW01	Wohnungstrennwand tragend	0,633 (0,90)			
IW02B	sTrennwand Whg. und KiGa gg STGH tragend, VSS Whg.-seitig	0,520	OK	64	
IW02B	Trennwand Whg. und KiGa gg STGH tragend, VSS Whg.-seitig	0,549 (0,60)			
IW07C	Innenwand Leichtbau CW100, 12,5cm	0,363		47	
TÜR01	Wohnungseingangstüre	1,400 (1,40)	OK		

Transparente Bauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Nummer	Bezeichnung	U-Wert W/m ² K	U-Wert _{PNM} W/m ² K	R _w (C; C _{tr}) dB
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01)	0,900 (1,40)		
FE01	Fenster und Fenstertüren (AW01A)	0,900 (1,40)		
FE02	STGH-Fenster (AW01)	1,100 (1,40)		
FE02	STGH-Fenster (AW01A)	1,100 (1,40)		
FE03	Fenster zw. Gruppenräumen - 42dB			42 (-; -)
OL01	STGH Oberlichten (DA01)	1,400 (1,40)		
TÜR01	Whg-Eingangstüre zu STGH - 42dB			42 (-; -)

Luftschall durch Außenbauteile

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Bezeichnung	R _{res,w} dB
Trennwand Whg gg STGH mit Türe	46,8 (38,0)

Ergebnisdarstellung

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

Luftschall im Gebäudeinneren

Erforderliche Werte werden in Klammer angeführt

Raum Nr.	Empfangsraum	Raum Nr.	Senderraum	$D_{nT,w}$ dB
	Trennwand Whg gg STGH mit Türe		Gang	53 (50)

Bauteilliste

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

AW01 Außenwand verputzt, STG 1+3 - Wohnen

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200		
2	EPS-F plus, Dübelung wärmebrückenfrei	0,1400	0,032	4,375
3	STB-Wand bzw. lt. Statik	0,1800	2,500	0,072
4	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3420	RT =	4,620
			U =	0,216

AW01A Außenwand verputzt, STG 2 - Wohnen

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckschicht	0,0080	0,670	0,012
2	MW-PT, Dübelung wärmebrückenarm	0,1400	0,036	3,889
3	STB-Wand bzw. lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
4	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3500	RT =	4,154
			U =	0,241

AW01B Außenwand verputzt, STG 3 - Wohnen red. Dämmung (I

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Außenputz	0,0200		
2	EPS-F plus, Dübelung wärmebrückenfrei	0,1000	0,032	3,125
3	STB-Wand bzw. lt. Statik	0,1800	2,500	0,072
4	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3020	RT =	3,370
			U =	0,297

Bauteilliste

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

DA01A extensiv begrüntes Dach über Wohnen

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Vegetationssubstrat	0,1500		
2	Filtervlies	0,0000		
3	Dränageschicht 2/10 BS	0,0500		
4	Schutz- und Filtervlies (diffusionsoffen)	0,0000		
5	Gummigranulatmatte	0,0080		
6	Feuchtigkeitsabdichtung 2-lagig	0,0150	0,190	0,079
7	EPS-W 30 plus im Gefälle (10 - 34 cm), i.M. 21 cm, Gefälle min	0,1960	0,030	6,533
8	Bituminöse Dampfsperre, sd \geq 1500m	0,0040	0,190	0,021
9	Voranstrich	0,0000	0,190	0,000
10	STB-Decke bzw. lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
11	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,6250	RT =	6,856
			U =	0,146

Schicht 5: $s' < 60 \text{ MN/m}^3$

Schicht 6: 1. Lage vollflächig mit Heißbitumen auf Dämmung verlegt (zB BauderKOMPAKT ULK oder Glw.) + 1x5mm E-KV-5

Schicht 8: (1x4mm E-ALGV-4), vollflächig in Heißbitumen verklebt, Stöße verklebt

DA02A Terrassendach über Wohnen

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Plattenbelag	0,0500		
2	Kies	0,0700	2,000	0,035
3	Schutz- und Filtervlies (diffusionsoffen)	0,0000		
4	Drainagebahn	0,0100		
5	• Gummigranulatmatte trittschalldämmend, vlieskaschiert (z.B. D/	0,0150		
6	Feuchtigkeitsabdichtung 2-lagig	0,0150	0,190	0,079
7	EPS-W 30 plus im Gefälle (10 - 34 cm), i.M. 21 cm, Gefälle min	0,1960	0,030	6,533
8	Bituminöse Dampfsperre, sd \geq 1500m	0,0040	0,190	0,021
9	Voranstrich	0,0000	0,190	0,000
10	STB-Decke bzw. lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
11	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,5620	RT =	6,891
			U =	0,145

Schicht 5: $s' < 22 \text{ MN/m}^3$

Schicht 6: 1. Lage vollflächig mit Heißbitumen auf Dämmung verlegt (zB BauderKOMPAKT ULK oder Glw.) + 1x5mm E-KV-5

Schicht 8: (1x4mm E-ALGV-4), vollflächig in Heißbitumen verklebt, Stöße verklebt

Bauteilliste

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

DA02C Terrassendach über Erker

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Plattenbelag, aufgeständert	0,0400		
2	Gummigranulatmatte trittschalldämmend, vlieskaschiert, inkl. Dr	0,0150		
3	Feuchtigkeitsabdichtung 2-lagig	0,0150	0,190	0,079
4	PUR/PIR Gefälledämmung (z.B. BauderPIR T oder Glw.), mind.	0,0930	0,027	3,444
5	Resoldämmplatte (zB. Austrotherm Resolution oder glw.)	0,0600	0,022	2,727
6	Bituminöse Dampfsperre, sd \geq 1500m	0,0040	0,190	0,021
7	Voranstrich	0,0000	0,190	0,000
8	STB-Decke bzw. lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,4290	RT =	6,494
			U =	0,154

Schicht 2: $s' < 22 \text{ MN/m}^3$

Schicht 3: 1. Lage vollflächig mit Heißbitumen auf Dämmung verlegt (zB BauderKOMPAKT ULK oder Glw.) + 1x5mm E-KV-5

Schicht 4: Dicke 4 bis 18 cm; rechnerische Dicke lt. ÖN EN ISO 6946 sind 9,3 cm

Schicht 6: (1x4mm E-ALGV-4), vollflächig in Heißbitumen verklebt, Stöße verklebt

DA05 Liftüberfahrt

Neubau

AD O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Feuchtigkeitsabdichtung 2-lagig, beschiefert	0,0150	0,190	0,079
2	EPS-W 20 plus im Gefälle (13-17 cm), Gefälle mind 2%	0,1490	0,032	4,656
3	Bituminöse Dampfsperre, sd \geq 1500m	0,0040	0,190	0,021
4	Voranstrich	0,0000	0,190	0,000
5	STB-Decke bzw. lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
6	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		0,3700	RT =	4,979
			U =	0,201

Schicht 1: 1. Lage vollflächig mit Heißbitumen auf Dämmung verlegt (zB BauderKOMPAKT ULK oder Glw.) + 2x5mm E-KV-5

Schicht 3: (1x4mm E-ALGV-4), vollflächig in Heißbitumen verklebt, Stöße verklebt

Bauteilliste

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

DE05A Regelgeschoßdecke - Wohnbereiche

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag (Parkett, keramischer Belag)	0,0150		
2	Zement-Heizestrich	0,0700	1,330	0,053
3	PE-Folie	0,0000	0,230	0,000
4	MW-T 30/27 ("schwere Ausführung, Typ "S", max. Auflast 650 kg/m ²)	0,0270	0,032	0,844
5	Dampfbremse, sd \geq 120m, Stöße verklebt oder verschweißt	0,0012	0,500	0,002
6	• Polystyrolbeton	0,0580	0,100	0,580
7	STB-Decke bzw. lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
Wärmeübergangswiderstände				0,200
			0,3730	RT = 1,762
				U = 0,568

Schicht 4: (max. Auflast 650 kg/m²)

DE05C Decke Whg über unbeheizte Räume (z.B. Fahrrad/KiWa,

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Belag	0,0150		
2	Zement-Heizestrich	0,0700	1,330	0,053
3	PE-Folie	0,0000	0,230	0,000
4	EPS-T 650 33/30 (max. Auflast 650 kg/m ²), s'=15MN/m ³	0,0300	0,044	0,682
5	Dampfbremse, sd \geq 120m, Stöße verklebt oder verschweißt	0,0012	0,500	0,002
6	• Polystyrolbeton	0,0350	0,100	0,350
7	STB-Decke bzw. lt. Statik	0,2500	2,500	0,100
8	MW-W mit Vlieskaschierung	0,1400	0,032	4,375
Wärmeübergangswiderstände				0,340
			0,5410	RT = 5,902
				U = 0,169

F = Schicht mit Flächenheizung

DE05E Decke Whg über Außenluft

Neubau

DD

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckschicht	0,0080	0,670	0,012
2	MW-PT bzw. EPS-F plus (lt. Polierplan)	0,2000	0,036	5,556
3	STB-Decke bzw. lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
4	Polystyrolbeton	0,0380	0,100	0,380
5	Dampfbremse, sd \geq 120m, Stöße verklebt oder verschweißt	0,0012	0,500	0,002
6	EPS-T 650 33/30 (max. Auflast 650 kg/m ²), s'=15MN/m ³	0,0300	0,044	0,682
7	PE-Folie	0,0000	0,230	0,000
8	Zement-Heizestrich	0,0700	1,330	0,053
9	Belag	0,0150		
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,5620	RT = 6,975
				U = 0,143

F = Schicht mit Flächenheizung

Bauteilliste

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

DE05G Decke Whg über Außenluft red. Dämmung (Erker)

Neubau

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Deckschicht	0,0080	0,670	0,012
2	MW-PT bzw. EPS-F plus (lt. Polierplan)	0,1500	0,036	4,167
3	STB-Decke bzw. lt. Statik	0,2000	2,500	0,080
4	Polystyrolbeton	0,0380	0,100	0,380
5	Dampfbremse, sd \geq 120m, Stöße verklebt oder verschweißt	0,0012	0,500	0,002
6	EPS-T 650 33/30 (max. Auflast 650 kg/m ²), s'=15MN/m ³	0,0300	0,044	0,682
7	PE-Folie	0,0000	0,230	0,000
8	Zement-Heizestrich	F	0,0700	1,330
9	Belag	0,0150		
Wärmeübergangswiderstände				0,210
			0,5120	RT = 5,586
F = Schicht mit Flächenheizung				U = 0,179

FE01 Fenster und Fenstertüren (AW01)

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,480	0,70	70,00	
Rahmen				0,30	30,00	
			vorh.	1,00		0,90

FE01 Fenster und Fenstertüren (AW01A)

Neubau

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,480	0,70	70,00	
Rahmen				0,30	30,00	
			vorh.	1,00		0,90

Bauteilliste

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

FE02 STGH-Fenster (AW01)

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,300	0,70	70,00	
Rahmen				0,30	30,00	
			vorh.	1,00		1,10

FE02 STGH-Fenster (AW01A)

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,300	0,70	70,00	
Rahmen				0,30	30,00	
			vorh.	1,00		1,10

FE03 Fenster zw. Gruppenräumen - 42dB

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,000	0,70	70,00	
Rahmen				0,30	30,00	
			vorh.	1,00		0,00

IW01 sWohnungstrennwand tragend

Neubau

WW

A-I, Schall

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
2	Metallständer CW50	0,0000	60,000	0,000
3	MW-WL	0,0500	0,039	1,282
4	STB-Wand bzw. lt. Statik	0,1800	2,500	0,072
5	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2450	RT =	1,667
			U =	0,600

IW01 Wohnungstrennwand tragend

Neubau

WW

A-I

	Lage	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• 1xGKB 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
2.0	Metallständer CW50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 10,00 m	0,0500	60,000	0,001
2.1	MW-WL	0,0500	0,039	1,282
3	STB-Wand bzw. lt. Statik	0,1800	2,500	0,072

Bauteilliste

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

4	Spachtelung	0,0020	0,800	0,003
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		R _{To} =1,666 m ² K/W; R _{Tu} =1,496 m ² K/W;		
		0,2450	RT =	1,581
			U =	0,633

IW02B sTrennwand Whg. und KiGa gg STGH tragend, VSS Wh

Neubau

WGS A-I, Schall

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	• 1xGKB 12,5mm (STGH-seitig)	0,0125	0,250	0,050
2	MW-WL	0,0600	0,039	1,538
3	STB-Wand bzw. lt. Statik	0,1800	2,500	0,072
4	Spachtelung (Whg-seitig)	0,0020	0,800	0,003
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2550	RT =	1,923
			U =	0,520

IW02B Trennwand Whg. und KiGa gg STGH tragend, VSS Whg

Neubau

WGS A-I, mit Dampfbremse

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Spachtelung (STGH-seitig)	0,0020	0,800	0,003
2	STB-Wand bzw. lt. Statik	0,1800	2,500	0,072
3.0	Schwingbügel Breite: 0,00 m Achsenabstand: 10,00 m	0,0600	60,000	0,001
3.1	MW-WL	0,0600	0,039	1,538
4	Dampfbremse, sd ≥ 50m	0,0005	0,500	0,001
5	• 1xGKB 12,5mm (KiGa-seitig)	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		R _{To} =1,923 m ² K/W; R _{Tu} =1,719 m ² K/W;		
		0,2550	RT =	1,821
			U =	0,549

Schicht 4 : Stöße verklebt oder verschweißt

IW07C Innenwand Leichtbau CW100, 12,5cm

Neubau

IW A-I, mit Sanitär-Installationen (bis max. DN75) - 1-lagig beplankt

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	GKB/GKB(i) 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
2.0	CW100-Profile, dazw. Installationen und 10cm MW-WL Breite: 0,00 m Achsenabstand: 10,00 m	0,1000	60,000	0,002
2.1	MW-WL	0,1000	0,039	2,564
3	GKB/GKB(i) 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		R _{To} =2,922 m ² K/W; R _{Tu} =2,582 m ² K/W;		
		0,1250	RT =	2,752
			U =	0,363

Schicht 2.0 : (wo erforderlich - z.B. bei keramischen Belägen, zufolge Wandhöhe,... - verminderter Ständerabstand lt. ÖNORM B 3415)

Bauteilliste

Areal Körner Kaserne, Bauplatz 5, Spallartg. 21-23, Wohnen

OL01 STGH Oberlichten (DA01)

Neubau

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,300	0,70	70,00	
Rahmen				0,30	30,00	
			vorh.	1,00		1,40

TÜR01 Whg-Eingangstüre zu STGH - 42dB

Neubau

TGu

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Rahmen				1,00	100,00	
			vorh.	1,00		0,00

TÜR01 Wohnungseingangstüre

Neubau

ATw

A-I

U = 1,400