

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

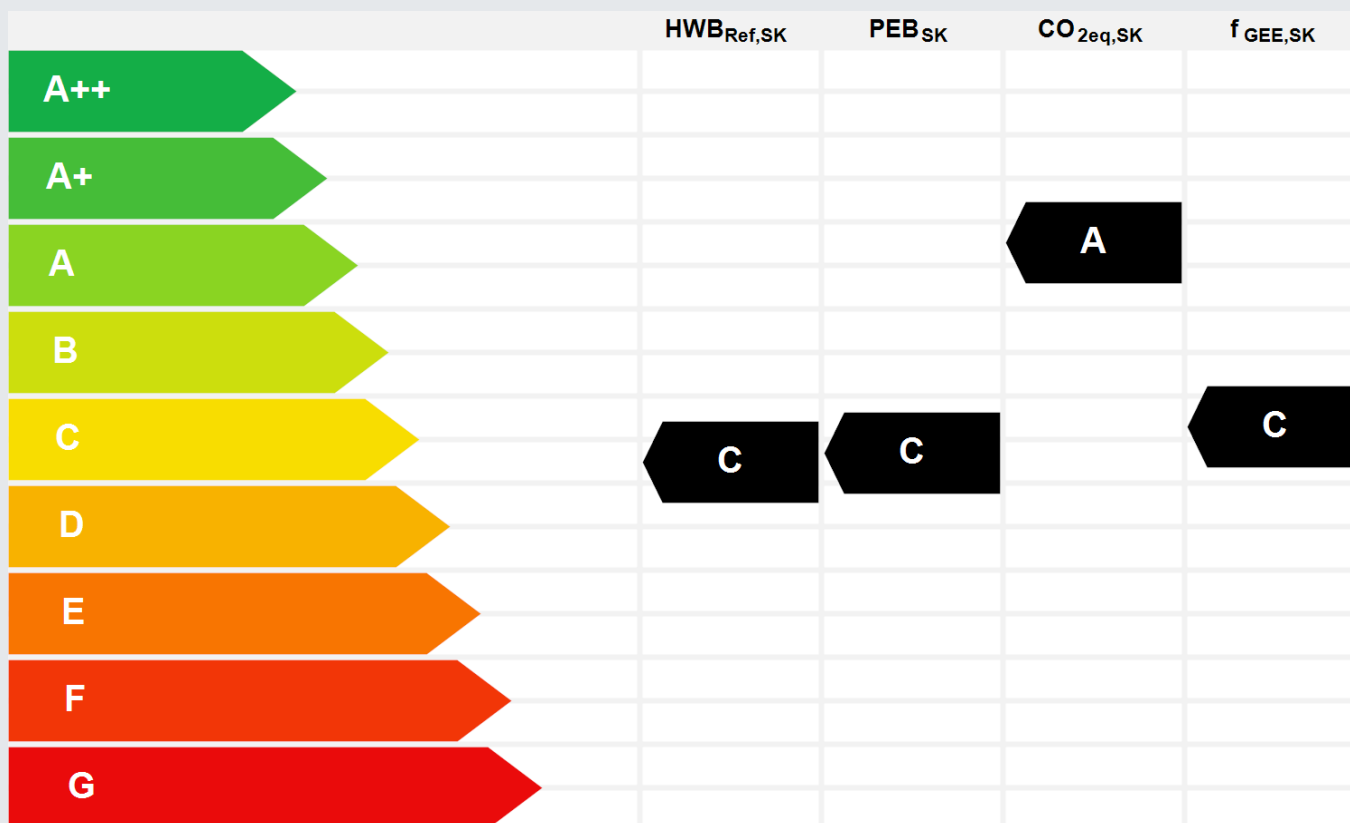


OiB ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OiB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	Gemeinde Neuk. Volksschule	Umsetzungsstand	Bestand
Gebäude (-teil)		Baujahr	1969
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen	Letzte Veränderung	2015
Straße	Pichl 5	Katastralgemeinde	Neukirchen an der Enknach
PLZ, Ort	5145 Neukirchen an der Enknach	KG-Nummer	40012
Grundstücksnummer	.176	Seehöhe	390,00 m

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



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.

KB: Der Kühlbedarf ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

BefEB: Beim Befeuchtungsenergiebedarf wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

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

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

BelEB: Der Beleuchtungsenergiebedarf ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

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

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

fGEE: 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.



Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

GEBÄUDEKENNDATEN

				EA-Art:	K
Brutto-Grundfläche (BGF)	2.064,7 m ²	Heiztage	297 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1.651,7 m ²	Heizgradtage	3.709 Kd	Solarthermie	0 m ²
Brutto-Volumen (VB)	6.903,0 m ³	Klimaregion	NF	Photovoltaik	0,0 kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2.633,6 m ²	Norm-Außentemperatur	-16,6 °C	Stromspeicher	0,0 kWh
Kompaktheit A/V	0,38 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	mit Heizung
charakteristische Länge (lc)	2,62 m	mittlerer U-Wert	0,73 W/(m ² K)	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	0,0 m ²	LEK _T -Wert	47,39	RH-WB-System (primär)	Fernwärme
Teil-BF	0,0 m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-VB	0,0 m ³			Kältebereitstellungs-System	Keines

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{ref,RK} =	76,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} =	81,2 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB ^{*RK} =	0,7 kWh/m ³ a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} =	111,3 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE, RK} =	1,24

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h, Ref, SK} =	183.236 kWh/a	HWB _{ref,SK} =	88,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h, SK} =	194.062 kWh/a	HWB _{SK} =	94,0 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} =	5.554 kWh/a	WWWB =	2,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB, SK} =	211.515 kWh/a	HEB _{SK} =	102,4 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser			e _{SAWZ,WW} =	2,37
Energieaufwandszahl Raumheizung			e _{SAWZ,RH} =	1,08
Energieaufwandszahl Heizen			e _{SAWZ,H} =	1,12
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} =	4.341 kWh/a	BSB =	2,1 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB, SK} =	18.663 kWh/a	KB _{SK} =	9,0 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB, SK} =	0 kWh/a	KEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen			e _{SAWZ,K} =	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB, SK} =	0 kWh/a	BefEB _{SK} =	0,0 kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} =	40.963 kWh/a	BelEB _{SK} =	19,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB, SK} =	256.819 kWh/a	EEB _{SK} =	124,4 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} =	412.284 kWh/a	PEB _{SK} =	199,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn,ern,SK} =	105.789 kWh/a	PEB _{n,ern,SK} =	51,2 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern,SK} =	306.495 kWh/a	PEB _{ern,SK} =	148,4 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2, SK} =	22.844 kg/a	CO2 _{SK} =	11,1 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor			f _{GEE,SK} =	1,26
Photovoltaik-Export	Q _{PVE, SK} =	0 kWh/a	PV _{Export,SK} =	0,0 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Huber-Wimmer Herbert Wagner
Ausstellungsdatum	15.12.2025	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	15.12.2035		
Geschäftszahl			

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

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

Wände gegen Außenluft

AW 0,55m U=0,32 Süd	U =	0,32 W/m ² K	nicht relevant
AW 0,46m U=0,50 Eingang	U =	0,50 W/m ² K	nicht relevant
AW 0,53m U=0,33 Verkl.	U =	0,33 W/m ² K	nicht relevant
AW 0,42m U=1,02 Verputz	U =	1,02 W/m ² K	nicht relevant

Wände erdberührt

AW 0,32m U=3,05 Keller	U =	3,48 W/m ² K	nicht relevant
------------------------	-----	-------------------------	----------------

Fenster, Fenstertüren, verglaste Türen jeweils in Nicht-Wohngebäuden (NWG) gegen Außenluft

AF 2,90/2,08m U=0,87	U =	0,86 W/m ² K	nicht relevant
AF 2,33/1,60m U=0,93	U =	0,86 W/m ² K	nicht relevant
AF 2,33/2,50m U=1,21	U =	1,21 W/m ² K	nicht relevant
AF 2,33/0,80m U=0,94	U =	0,86 W/m ² K	nicht relevant
AF 2,75/1,60m U=0,95	U =	0,86 W/m ² K	nicht relevant
AF 2,50/1,60m U=0,96	U =	0,86 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,00/1,00m U=0,93	U =	0,86 W/m ² K	nicht relevant
AF 3,06/1,60m U=0,86	U =	0,86 W/m ² K	nicht relevant
AF 1,00/0,60m U=1,02	U =	0,86 W/m ² K	nicht relevant
AT 1,60/2,10m U=1,00	U =	0,96 W/m ² K	nicht relevant

Decken und Dachschrägen jeweils gegen Außenluft und gegen Dachräume (durchlüftet oder ungedämmt)

DE WS nach oben 0,63m U=0,13	U =	0,13 W/m ² K	nicht relevant
DA 0,63m U=0,13	U =	0,13 W/m ² K	nicht relevant

Decken innerhalb von Wohn- und Betriebseinheiten

DE ohne WS 0,43m U=1,29 zu KG	U =	1,29 W/m ² K	nicht relevant
DE ohne WS 0,45m U=0,98	U =	0,98 W/m ² K	nicht relevant

Böden erdberührt

FB 0,38m U=1,16	U =	1,16 W/m ² K	nicht relevant
-----------------	-----	-------------------------	----------------

ecotech GEBÄUDERECHNER

Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**

Datum: 15. Dezember 2025

Anhang zum Energieausweis gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Verwendete Hilfsmittel und ÖNORMen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort
Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019)
Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5
Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6
Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059
Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050
Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6
Berechnet mit ECOTECH 3.3

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten	Laut Planvorlagen
Bauphysikalische Daten	Ecotech 3.3
Haustechnik Daten	Laut Angaben des Auftraggebers

Weitere Informationen

Kommentare

Empfehlungen von Maßnahmen gemäß OIB Richtlinie 6 (Kapitel 6)

Zweckmäßige Maßnahmen, die den Energiebedarf des Gebäudes reduzieren

Datenblatt zum Energieausweis

ecOTECH
Oberösterreich

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Ergebnisse bezogen auf Neukirchen an der Enknach

HWB_{Ref} 88,7

f_{GEE} 1,26

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Laut Planvorlagen
Bauphysikalische Daten:	Ecotech 3.3
Haustechnik Daten:	Laut Angaben des Auftraggebers

Haustechniksystem

Raumheizung:	Fernwärme Heizwerk (erneuerbar)
Warmwasser:	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert
Lüftung:	Lüftungsart Natürlich

Berechnungsgrundlagen

Gegebenheiten aufgrund von Plänen und Begehung vor Ort; Berechnungen basierend auf der OIB-Richtlinie 6 (2019); Klimadaten und Nutzungsprofil nach ÖNORM B 8110-5; Heizwärmebedarf nach ÖNORM B 8110-6; Endenergiebedarf nach ÖNORM H 5056, 5057, 5058, 5059; Primärenergiebedarf und Gesamtenergieeffizienz nach ÖNORM H 5050; Anforderungsgrenzwerte nach OIB-Richtlinie 6; Berechnet mit ECOTECH 3.3

ecotech GEBÄUDERECHNER

Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**

Datum: 15. Dezember 2025

Allgemein			
Bauweise	Schwer, fBW = 30,0 [Wh/m³K]	Wärmebrückenzuschlag	Pauschaler Zuschlag
		Verschattung	Vereinfacht
Erdverluste	Vereinfacht		
Anforderungsniveau für Energieausweis	Keine Anforderungen (Bestand)		
Energiekennzahl für Anforderung	Gesamtenergieeffizienz-Faktor fGEE		
Zeitraum für Anforderungen	Ab 1.1.2021		
Nutzungsprofil			
Nutzungsprofil	Bildungseinrichtungen		
Nutzungstage Januar	d_Nutz,1 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Februar	d_Nutz,2 [d/M]	20	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage März	d_Nutz,3 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage April	d_Nutz,4 [d/M]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Mai	d_Nutz,5 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juni	d_Nutz,6 [d/M]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Juli	d_Nutz,7 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage August	d_Nutz,8 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage September	d_Nutz,9 [d/M]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Oktober	d_Nutz,10 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage November	d_Nutz,11 [d/M]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage Dezember	d_Nutz,12 [d/M]	23	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungstage pro Jahr	d_Nutz,a [d/a]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Nutzungszeit	t_Nutz,d [h/d]	12	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungsstunden zur Tageszeit pro Jahr	t_Tag,a [h/a]	2.860	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Nutzungsstunden zur Nachtzeit pro Jahr	t_Nacht,a [h/a]	368	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der raumluftechnischen Anlage	t_RLT,d [h/d]	14	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der raumluftechnischen Anlage pro Jahr	d_RLT,a [d/a]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Heizung	t_h,d [h/d]	14	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Betriebstage der Heizung pro Jahr	d_h,a [d/a]	269	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Kühlung	t_c,d [h/d]	12	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Betriebszeit der Nachtlüftung	t_NL,d [h/d]	8	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Heizfall	_ih [°C]	22	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Solltemperatur des kond. Raumes im Kühlfall	_ic [°C]	26	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Raumluftechnik	n_L,RLT [1/h]	2,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Fensterlüftung	n_L,hyg [1/h]	1,15	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Luftwechselrate bei Nachtlüftung	n_L,NL [1/h]	1,50	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Wartungswert der Beleuchtungsstärke	E_m [lx]	300	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall, bezogen auf BF	q_i,h,n [W/m²]	2,25	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Heizfall für Passivhaus, bezogen auf BF	q_i,h,PH [W/m²]	2,80	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
innere Wärmegewinne Kühlfall, bezogen auf BF	q_i,c,n [W/m²]	3,75	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Tägliche Warmwasser-Wärmebedarf, bezogen auf BF	wwwb [Wh/(m²d)]	10,00	(Lt. ÖNORM B 8110-5)
Feuchteanforderung	x	Mit Toleranz	(Lt. ÖNORM B 8110-5)

ecotech GEBÄUDERECHNER

Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**

Datum: 15. Dezember 2025

Lüftung	
Lüftungsart	Natürlich
Kühlbedarf	
Sonnenschutz Einrichtung	Keine Sonnenschutzeinrichtung
Oberfläche Gebäude	Weißer Oberfläche
Beleuchtung	
Beleuchtungsenergiebedarf Ermittlungsart	Benchmark-Wert lt. ÖNORM H 5059

ecotech GEBÄUDERECHNER

Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**
Berechnung: **OÖ OIB RL 6 2019 1**

Datum: 15. Dezember 2025

Realausstattung

WARMWASSERBEREITUNG

Allgemein	Anordnung BGF	zentral 2064,68 m ²
Warmwasserabgabe	Art der Armaturen	Zweigriffarmaturen (Fixwert)
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	28,47 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen gedämmt
	Leitungslänge	82,59 m (Defaultwert)
Stichleitung	Leitungslänge	99,1 m (Defaultwert)
	Material Rohrleitung	Stahl
Zirkulation	Zirkulation	nicht vorhanden
Warmwasserspeicherung	Art	Kein Warmwasserspeicher
Warmwasserbereitstellung	Art	Warmwasserbereitung mit Heizung kombiniert

RAUMHEIZUNG

Allgemein	Anordnung	zentral
	BGF	2064,68 m ²
	Nennwärmeleistung	99,1 kW (Defaultwert)
Wärmeabgabe	Art	Radiatoren, Einzelraumheizer (60/35 °C)
	Art der Regelung	Heizkörper-Regulierventile, von Hand betätigt
	Systemtemperatur	Radiatoren, Einzelraumheizer (60/35 °C)
	Heizkreisregelung	gleitende Betriebsweise
Verteilleitung	Anordnung	Unbeheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	86,78 m (Defaultwert)
Steigleitung	Anordnung	100% beheizt
	Wärmedämmung Rohrleitung	1/3 Durchmesser
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen gedämmt
	Leitungslänge	165,17 m (Defaultwert)
Anbindeleitung	Wärmedämmung Rohrleitung	Ungedämmt
	Wärmedämmung Armaturen	Armaturen ungedämmt
	Leitungslänge	1156,22 m (Defaultwert)

ecotech GEBÄUDERECHNER

Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**
 Berechnung: **OÖ OIB RL 6 2019 1**

Datum: 15. Dezember 2025

Realausstattung

Wärmespeicherung	Art	Kein Wärmespeicher für Raumheizung
Wärmebereitstellung	Energieträger Art	Fernwärme Nah-/Fernwärme, Wärmetauscher

LÜFTUNG

Allgemeines Lüftung	Art der Lüftung	Fensterlüftung
---------------------	-----------------	----------------

BELEUCHTUNG

Jährlicher Beleuchtungsenergiebedarf	Benchmark-Wert gem. ÖNORM H 5059	19,8 kWh/m ²
--------------------------------------	----------------------------------	-------------------------

KÜHLUNG

Kühlsystem	(Kein Kühlsystem vorhanden)
------------	-----------------------------

ecotech GEBÄUDERECHNER

 Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**

Datum: 15. Dezember 2025

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (SK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Süden	AW 0,55m U=0,32 Süd	173,37	0,32	1,000	55,48
Süden	AF 2,90/2,08m U=0,87	108,58	0,87	1,000	94,46
Norden	AW 0,46m U=0,50 Eingang	32,21	0,50	1,000	16,11
Norden	AF 2,33/1,60m U=0,93	18,64	0,93	1,000	17,34
Norden	AF 2,33/2,50m U=1,21	17,48	1,21	1,000	21,14
Norden Verkl.	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	29,16	0,33	1,000	9,62
Norden Verkl.	AF 2,33/0,80m U=0,94	7,46	0,94	1,000	7,01
Norden Verp.	AW 0,42m U=1,02 Verputz	36,46	1,02	1,000	37,19
Osten	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	93,73	0,33	1,000	30,93
Osten	AF 2,90/2,08m U=0,87	54,29	0,87	1,000	47,23
Osten	AF 2,75/1,60m U=0,95	17,60	0,95	1,000	16,72
Osten Verp.	AW 0,42m U=1,02 Verputz	62,77	1,02	1,000	64,02
Osten Verp.	AF 2,50/1,60m U=0,96	36,00	0,96	1,000	34,56
Westen	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	148,06	0,33	1,000	48,86
Westen	AF 1,00/1,00m U=0,93	3,00	0,93	1,000	2,79
Westen	AF 2,33/1,60m U=0,93	22,37	0,93	1,000	20,80
Westen	AF 3,06/1,60m U=0,86	4,90	0,86	1,000	4,21
Westen	AF 1,00/1,00m U=0,93	3,00	0,93	1,000	2,79
Westen Verp.	AW 0,42m U=1,02 Verputz	22,95	1,02	1,000	23,41
Westen Verp.	AF 1,00/1,00m U=0,93	3,00	0,93	1,000	2,79
Westen Verp.	AF 1,00/0,60m U=1,02	0,60	1,02	1,000	0,61
Westen Verp.	AF 2,33/1,60m U=0,93	3,73	0,93	1,000	3,47
Westen Verp.	AT 1,60/2,10m U=1,00	3,36	1,00	1,000	3,36
Norden Innen H	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	73,19	0,33	1,000	24,15
Süden Innen H	AW 0,42m U=1,02 Verputz	47,94	1,02	1,000	48,89
Dach Nord	DA 0,63m U=0,13	217,59	0,13	1,000	28,29
				Summe	666,23

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Kellerwand	AW 0,32m U=3,05 Keller	225,59	3,48	0,600	471,03
Bodenplatte	FB 0,38m U=1,16	688,23	1,16	0,700	558,84
				Summe	1029,87

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Decke zu DG	DE WS nach oben 0,63m U=0,13	478,41	0,13	0,900	55,97
				Summe	55,97

Leitwerte

Hüllfläche AB			2633,63		m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)			666,23		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg			1029,87		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)			55,97		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)			183,49		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			175,21		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT			1927,28		W/K

ecotech GEBÄUDERECHNER

 Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**

Datum: 15. Dezember 2025

Transmissionsverluste für Heizwärmebedarf (RK)

Transmissionsverluste zu Außenluft - Le

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Süden	AW 0,55m U=0,32 Süd	173,37	0,32	1,000	55,48
Süden	AF 2,90/2,08m U=0,87	108,58	0,87	1,000	94,46
Norden	AW 0,46m U=0,50 Eingang	32,21	0,50	1,000	16,11
Norden	AF 2,33/1,60m U=0,93	18,64	0,93	1,000	17,34
Norden	AF 2,33/2,50m U=1,21	17,48	1,21	1,000	21,14
Norden Verkl.	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	29,16	0,33	1,000	9,62
Norden Verkl.	AF 2,33/0,80m U=0,94	7,46	0,94	1,000	7,01
Norden Verp.	AW 0,42m U=1,02 Verputz	36,46	1,02	1,000	37,19
Osten	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	93,73	0,33	1,000	30,93
Osten	AF 2,90/2,08m U=0,87	54,29	0,87	1,000	47,23
Osten	AF 2,75/1,60m U=0,95	17,60	0,95	1,000	16,72
Osten Verp.	AW 0,42m U=1,02 Verputz	62,77	1,02	1,000	64,02
Osten Verp.	AF 2,50/1,60m U=0,96	36,00	0,96	1,000	34,56
Westen	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	148,06	0,33	1,000	48,86
Westen	AF 1,00/1,00m U=0,93	3,00	0,93	1,000	2,79
Westen	AF 2,33/1,60m U=0,93	22,37	0,93	1,000	20,80
Westen	AF 3,06/1,60m U=0,86	4,90	0,86	1,000	4,21
Westen	AF 1,00/1,00m U=0,93	3,00	0,93	1,000	2,79
Westen Verp.	AW 0,42m U=1,02 Verputz	22,95	1,02	1,000	23,41
Westen Verp.	AF 1,00/1,00m U=0,93	3,00	0,93	1,000	2,79
Westen Verp.	AF 1,00/0,60m U=1,02	0,60	1,02	1,000	0,61
Westen Verp.	AF 2,33/1,60m U=0,93	3,73	0,93	1,000	3,47
Westen Verp.	AT 1,60/2,10m U=1,00	3,36	1,00	1,000	3,36
Norden Innen H	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	73,19	0,33	1,000	24,15
Süden Innen H	AW 0,42m U=1,02 Verputz	47,94	1,02	1,000	48,89
Dach Nord	DA 0,63m U=0,13	217,59	0,13	1,000	28,29
				Summe	666,23

Transmissionsverluste zu Erde oder zu unkonditioniertem Keller - Lg

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Kellerwand	AW 0,32m U=3,05 Keller	225,59	3,48	0,600	471,03
Bodenplatte	FB 0,38m U=1,16	688,23	1,16	0,700	558,84
				Summe	1029,87

Transmissionsverluste zu unkonditioniert - Lu

Wand	Bauteil	Fläche [m ²]	U [W/(m ² K)]	f _i [-]	LT [W/K]
Decke zu DG	DE WS nach oben 0,63m U=0,13	478,41	0,13	0,900	55,97
				Summe	55,97

Leitwerte

Hüllfläche AB			2633,63		m ²
Leitwert für Bauteile, die an Außenluft grenzen (Le)			666,23		W/K
Leitwert für bodenberührte Bauteile und Bauteile, die an unkonditionierte Keller grenzen Lg			1029,87		W/K
Leitwert für Bauteile, die an unbeheizte Räume grenzen (Lu)			55,97		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (detailliert lt. Baukörper) (informativ)			183,49		W/K
Leitwertzuschlag für Wärmebrücken (pauschaler Zuschlag nach ÖNORM B 8110-6)			175,21		W/K
Leitwert der Gebäudehülle LT			1927,28		W/K

ecotech GEBÄUDERECHNER

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 15. Dezember 2025

Beheizte Hülle

Bezeichnung	Länge [m]	Breite [m]	Höhe [m]	Geschoße	Volumen [m³]	BGF ohne Reduktion [m²]	BGF Reduktion [m²]	BGF mit Reduktion [m²]	beh. Hülle [m²]	A/V [1/m]
BK1	26,35	25,01	10,70	3	6903,00	2064,68	0,00	2064,68	2633,63	0,38

Außen-Wände

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Süden	AW 0,55m U=0,32 Süd	0,32	1,00	26,35	10,70	281,95	-108,58	0,00	0,00	173,37	180° / 90°	warm / außen
Norden	AW 0,46m U=0,50 Eingang	0,50	1,00	13,14	6,55	68,33	-36,12	0,00	-17,74	32,21	0° / 90°	warm / außen
Norden Verkl.	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	0,33	1,00	13,14	1,35	36,62	-7,46	0,00	18,88	29,16	0° / 90°	warm / außen
Norden Verp.	AW 0,42m U=1,02 Verputz	1,02	1,00	10,85	3,36	36,46	0,00	0,00	0,00	36,46	0° / 90°	warm / außen
Osten	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	0,33	1,00	16,15	10,70	165,61	-71,89	0,00	-7,19	93,73	90° / 90°	warm / außen
Osten Verp.	AW 0,42m U=1,02 Verputz	1,02	1,00	8,76	6,55	98,77	-36,00	0,00	41,39	62,77	90° / 90°	warm / außen
Westen	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	0,33	1,00	16,15	7,40	181,32	-33,26	0,00	61,81	148,06	270° / 90°	warm / außen
Westen Verp.	AW 0,42m U=1,02 Verputz	1,02	1,00	8,50	3,36	33,64	-7,33	-3,36	5,08	22,95	270° / 90°	warm / außen
Norden Innen H	AW 0,53m U=0,33 Verkl.	0,33	1,00	6,84	10,70	73,19	0,00	0,00	0,00	73,19	0° / 90°	warm / außen
Süden Innen H	AW 0,42m U=1,02 Verputz	1,02	1,00	4,48	10,70	47,94	0,00	0,00	0,00	47,94	180° / 90°	warm / außen
Kellerwand	AW 0,32m U=3,05 Keller	3,48	1,00	68,36	3,30	225,59	0,00	0,00	0,00	225,59	- / 90°	warm / außen
SUMMEN						1249,40	-300,63	-3,36	102,23	945,41		

Decken

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Decke zu KG	DE ohne WS 0,43m U=1,29 zu KG	1,29	1,00	26,35	25,01	688,23	0,00	0,00	29,21	688,23	0° / 0°	warm / warm / Ja
Decke EG	DE ohne WS 0,45m U=0,98	0,98	1,00	26,35	25,01	688,23	0,00	0,00	29,21	688,23	0° / 0°	warm / warm / Ja

ecotech GEBÄUDERECHNER

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**
 Baukörper: **BK1**

Datum: 15. Dezember 2025

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Decke zu DG	DE WS nach oben 0,63m U=0,13	0,13	1,00	26,35	16,25	478,41	0,00	0,00	50,23	478,41	0° / 0°	warm / unbeheizter Dachraum Decke / ----
SUMMEN						1854,87	0,00	0,00	108,65	1854,87		

Dach-Flächen

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand
Dach Nord	DA 0,63m U=0,13	0,13	1,00	23,99	9,07	217,59	0,00	0,00	0,00	217,59	0° / 15°	warm / außen
SUMMEN						217,59	0,00	0,00	0,00	217,59		

Erdberührende Fußböden

Bezeichnung	Bauteil	U-Wert [W/m²K]	Anzahl	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche Brutto[m²]	Fenster [m²]	Türen [m²]	Abzug Zuschl.[m²]	Fläche Netto[m²]	Ausricht. Neigung	Zustand / Für BGF berücksichtigt
Bodenplatte	FB 0,38m U=1,16	1,16	1,00	26,35	25,01	688,23	0,00	0,00	29,21	688,23	- / 0°	warm / außen / Ja
SUMMEN						688,23	0,00	0,00	29,21	688,23		

Volumen-Berechnung

Bezeichnung	Zustand	Geometriertyp	Volumen [m³]
V 1	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	3258,00
V 2	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	729,00
V 3	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	2360,00
V 4	Beheiztes Volumen	Freie Eingabe	556,00
SUMME			6903,00

ecotech GEBÄUDERECHNER

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**
Baukörper: **BK1**

Datum: 15. Dezember 2025

Wärmebrücken

2-dimensionale Wärmebrücken :

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz Süden/AF 2,90/2,08m U=0,87*18	52,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Süden/AF 2,90/2,08m U=0,87*2*18	74,88 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Süden/AF 2,90/2,08m U=0,87*18	52,20 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Norden/AF 2,33/1,60m U=0,93*5	11,65 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Norden/AF 2,33/1,60m U=0,93*2*5	16,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Norden/AF 2,33/1,60m U=0,93*5	11,65 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Norden/AF 2,33/2,50m U=1,21*3	6,99 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Norden/AF 2,33/2,50m U=1,21*2*3	15,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Norden/AF 2,33/2,50m U=1,21*3	6,99 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Norden Verkl./AF 2,33/0,80m U=0,94*4	9,32 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Norden Verkl./AF 2,33/0,80m U=0,94*2*4	6,40 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Norden Verkl./AF 2,33/0,80m U=0,94*4	9,32 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Osten/AF 2,90/2,08m U=0,87*9	26,10 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Osten/AF 2,90/2,08m U=0,87*2*9	37,44 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Osten/AF 2,90/2,08m U=0,87*9	26,10 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Osten/AF 2,75/1,60m U=0,95*4	11,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Osten/AF 2,75/1,60m U=0,95*2*4	12,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Osten/AF 2,75/1,60m U=0,95*4	11,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Osten Verp./AF 2,50/1,60m U=0,96*9	22,50 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Osten Verp./AF 2,50/1,60m U=0,96*2*9	28,80 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Osten Verp./AF 2,50/1,60m U=0,96*9	22,50 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Westen/AF 1,00/1,00m U=0,93*3	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Westen/AF 1,00/1,00m U=0,93*2*3	6,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Westen/AF 1,00/1,00m U=0,93*3	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Westen/AF 2,33/1,60m U=0,93*6	13,98 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Westen/AF 2,33/1,60m U=0,93*2*6	19,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Westen/AF 2,33/1,60m U=0,93*6	13,98 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Westen/AF 3,06/1,60m U=0,86	3,06 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Westen/AF 3,06/1,60m U=0,86*2*1	3,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Westen/AF 3,06/1,60m U=0,86	3,06 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

ecotech GEBÄUDERECHNER

Baukörper-Dokumentation - kompakt

Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**
Baukörper: **BK1**

Datum: 15. Dezember 2025

Bezeichnung	Länge	längenbez. Korrekturkoeffizient	Zustand
Sturz Westen/AF 1,00/1,00m U=0,93*3	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Westen/AF 1,00/1,00m U=0,93*2*3	6,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Westen/AF 1,00/1,00m U=0,93*3	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Westen Verp./AF 1,00/1,00m U=0,93*3	3,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Westen Verp./AF 1,00/1,00m U=0,93*2*3	6,00 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Westen Verp./AF 1,00/1,00m U=0,93*3	3,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Westen Verp./AF 1,00/0,60m U=1,02	1,00 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Westen Verp./AF 1,00/0,60m U=1,02*2*1	1,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Westen Verp./AF 1,00/0,60m U=1,02	1,00 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Westen Verp./AF 2,33/1,60m U=0,93	2,33 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Westen Verp./AF 2,33/1,60m U=0,93*2*1	3,20 m	0,30 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Westen Verp./AF 2,33/1,60m U=0,93	2,33 m	0,25 W/(mK)	warm / außen
Sturz Westen Verp./AT 1,60/2,10m U=1,00	1,60 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Leibung Westen Verp./AT 1,60/2,10m U=1,00*2*1	4,20 m	0,40 W/(mK)	warm / außen
Brüstung Westen Verp./AT 1,60/2,10m U=1,00	1,60 m	0,25 W/(mK)	warm / außen

ecotech GEBÄUDERECHNER

Bauteil - Dokumentation

Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

 Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**

Datum: 15. Dezember 2025

AW 0,42m U=1,02 Verputz

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Baumit EdelPutz 2 mm (Reib- u. Kratzputz)	0,002	0,800	0,003
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.106.006 Hochlochziegelmauerwerk 1200	0,380	0,500	0,760
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Baumit SumpfkalkFeinputz	0,002	0,700	0,003

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,424 U-Wert [W/(m²K)]: 1,02
 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW 0,46m U=0,50 Eingang

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Aluminiumblech, pulverbeschichtet	0,001	200,000	0,000
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Styrodur 2800 C - CO2 [60]	0,060	0,036	1,667
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,380	2,500	0,152
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Baumit SumpfkalkFeinputz	0,002	0,700	0,003

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,463 U-Wert [W/(m²K)]: 0,50
 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW 0,53m U=0,33 Verkl.

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Fassadentafeln Textura / Natura	0,003	0,600	0,005
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Dampfsperre - Vedagard SK	0,001	0,170	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Lattung/Dämmung	0,100	Ø 0,051	Ø 1,976
		3a	29.01 Steinwolle SW-WL 28 kg/m³	92 %	0,044	-
		3b	Holzboden, Vollholz	8 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	1.106.006 Hochlochziegelmauerwerk 1200	0,380	0,500	0,760
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Baumit SumpfkalkFeinputz	0,002	0,700	0,003

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,526 U-Wert [W/(m²K)]: 0,33
 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW 0,55m U=0,32 Süd

Verwendung : Außenwand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Holzschalung 24mm	0,024	0,150	0,160
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	Dampfsperre - Vedagard SK	0,001	0,170	0,006
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	Lattung/Dämmung	0,100	Ø 0,051	Ø 1,976
		3a	29.01 Steinwolle SW-WL 28 kg/m³	92 %	0,044	-
		3b	Holzboden, Vollholz	8 %	0,130	-
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	1.106.006 Hochlochziegelmauerwerk 1200	0,380	0,500	0,760
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Baumit SumpfkalkFeinputz	0,002	0,700	0,003

Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]: 0,547 U-Wert [W/(m²K)]: 0,32
 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

AW 0,32m U=3,05 Keller

Verwendung : erdanliegende Wand

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	Abdichtung - Kellerabdichtungsbahn APP-4t	0,002	0,170	0,012
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,300	2,500	0,120
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.1.1 Putzmörtel aus Kalk, Kalkzement und hydraulischem Kalk	0,020	0,870	0,023
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	Baumit SumpfkalkFeinputz	0,002	0,700	0,003

Rse+Rsi = 0,13 Bauteil-Dicke [m]: 0,324 U-Wert [W/(m²K)]: 3,48
 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

ecotech GEBÄUDERECHNER

Bauteil - Dokumentation

Wärmeübertragung durch Bauteile (U-Wert) nach EN ISO 6946

 Projekt: **Gemeinde Neuk. Volksschule**

Datum: 15. Dezember 2025

FB 0,38m U=1,16

Verwendung : erdanliegender Fußboden

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	5.3 PVC Belag homogen	0,002	0,300	0,007	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.202.06 Estrichbeton	0,070	1,400	0,050	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	7.2.5.1 PVC-Folien Dicke d >=0,1mm	0,001	1,000	0,001	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.338.02 Perlit, Leca, org. geb. 500	0,050	0,150	0,333	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Bitumenanstrich	0,002	0,230	0,009	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,150	2,500	0,060	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7	Rollierung	0,100	0,430	0,233	
				Rse+Rsi = 0,17 Bauteil-Dicke [m]:	0,375	U-Wert [W/(m²K)]:	1,16

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE ohne WS 0,43m U=1,29 zu KG

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	5.3 PVC Belag homogen	0,002	0,300	0,007	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.202.06 Estrichbeton	0,070	1,400	0,050	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	7.2.5.1 PVC-Folien Dicke d >=0,1mm	0,001	1,000	0,001	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.338.02 Perlit, Leca, org. geb. 500	0,050	0,150	0,333	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,300	2,500	0,120	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	RÖFIX 300 Innenfeinputz	0,002	0,540	0,004	
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	0,425	U-Wert [W/(m²K)]:	1,29

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE ohne WS 0,45m U=0,98

Verwendung : Decke ohne Wärmestrom

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	5.3 PVC Belag homogen	0,002	0,300	0,007	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.202.06 Estrichbeton	0,070	1,400	0,050	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	7.2.5.1 PVC-Folien Dicke d >=0,1mm	0,001	1,000	0,001	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	1.338.02 Perlit, Leca, org. geb. 500	0,050	0,150	0,333	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,300	2,500	0,120	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	Herakustik dekor	0,025	0,100	0,250	
				Rse+Rsi = 0,26 Bauteil-Dicke [m]:	0,448	U-Wert [W/(m²K)]:	0,98

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DE WS nach oben 0,63m U=0,13

Verwendung : Decke mit Wärmestrom nach oben

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1.302.06 Polystyrol-Hartsch. 20	0,100	0,041	2,439	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.302.06 Polystyrol-Hartsch. 20	0,100	0,041	2,439	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.302.06 Polystyrol-Hartsch. 20	0,100	0,041	2,439	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,300	2,500	0,120	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Herakustik dekor	0,025	0,100	0,250	
				Rse+Rsi = 0,20 Bauteil-Dicke [m]:	0,625	U-Wert [W/(m²K)]:	0,13

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt

DA 0,63m U=0,13

Verwendung : Dach ohne Hinterlüftung

U	OI3	Nr	Bezeichnung	d[m]	Lambda	d/Lambda	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	1.302.06 Polystyrol-Hartsch. 20	0,100	0,041	2,439	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	1.302.06 Polystyrol-Hartsch. 20	0,100	0,041	2,439	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	1.302.06 Polystyrol-Hartsch. 20	0,100	0,041	2,439	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	3.304.004 Beton, Bewehrt (2 vol% Stahl) oder Stahlbeton 2400	0,300	2,500	0,120	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	Herakustik dekor	0,025	0,100	0,250	
				Rse+Rsi = 0,14 Bauteil-Dicke [m]:	0,625	U-Wert [W/(m²K)]:	0,13

 wird in der U-Wert Berechnung / OI3 Berechnung berücksichtigt