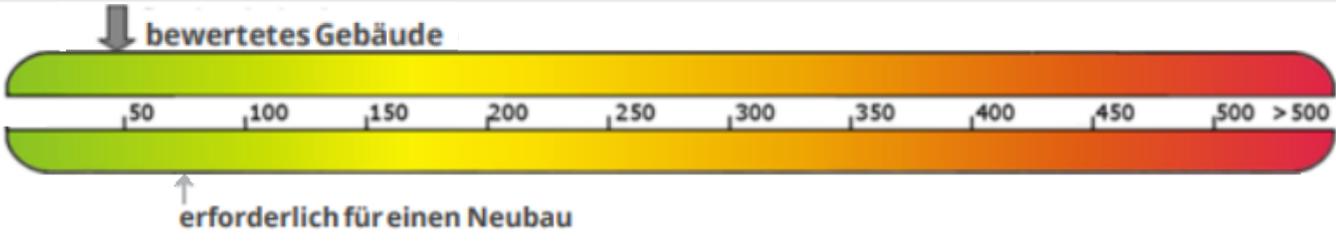


ENERGIEAUSWEIS DES GEBÄUDES			
Zertifikatsnummer 1)			
Bewertetes Gebäude			
Gebäudetyp 2)	Wohnhaus		
Zweck des Gebäudes 3)	Einfamilienhaus		
Adresse des Gebäudes			
Das in Artikel 3 Absatz 2 des Gesetzes genannte Gebäude 4)	Nein		
Jahr der Inbetriebnahme des Gebäudes 5)	2022		
Verfahren zur Bestimmung der Gesamtenergieeffizienz 6)	Rechenmethode		
Oberfläche von Räumen mit einstellbarer Lufttemperatur (beheizte oder gekühlte Oberfläche) Af [m ²] 7)	29,68 m ²		
Nutzfläche [m ²]	29,68 m ²		
			
Gültig bis (jj-mm-tt) ⁸⁾	09.11.2032		
Wetterstation, nach der die Energieleistung bestimmt wird ⁹⁾	Frankfurt am Oder		
Bewertung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes ¹⁰⁾			
Energie-Leistungsindikatoren	Gebäude bewertet	Anforderungen an einen Neubau nach technischen und baurechtlichen Vorschriften	
Indikator für den jährlichen Nutzenergiebedarf	EU= 90,3 kWh/(m ² ·Jahr)		
Indikator für den jährlichen Endenergiebedarf 11)	EK= 112,0 kWh/(m ² ·Jahr)		
Jährlicher Bedarf an nicht erneuerbarer ursprüngliche energie Jährlicher Bedarf an nicht erneuerbarer ursprüngliche 11)	EP= 49,6 kWh/(m ² ·Jahr)	EP= 70,0 kWh/(m ² ·Jahr)	
Einheit Emissionen Größe CO ₂	ECO ₂ = 0,00702 t CO ₂ /(m ² ·Jahr)		
Anteil erneuerbarer Energieträger am jährlichen Endenergiebedarf	UOZE= 81,45 %		
Indikator des Jahresbedarfs an nicht erneuerbarer Primärenergie EP [kWh/(m ² ·Jahr)			
			
Berechnete jährliche Menge an Energieträger oder Energieverbrauch eines Gebäudes ¹²⁾			
Technisches System	Art des Energieträgers oder Energieträgers	Menge des Energieträgers oder der Energie	Einheit/(m ² ·Jahr)
Heizung	Lokale Stromerzeugung im Gebäude - Solarenergie	58,80	kWh/(m ² ·Jahr)
	System Stromnetz - Strom	14,70	kWh/(m ² ·Jahr)
Warmwasserbereitung für den Brauchgebrauch	Lokale Stromerzeugung im Gebäude - Solarenergie	32,44	kWh/(m ² ·Jahr)
	System Stromnetz - Strom	6,08	kWh/(m ² ·Jahr)
Kühlung	--	--	--
Eingebaute Beleuchtungsinstallation 11)	--	--	--
Autor des Zertifikats Name: Ewelina Kowol Liste Nr. 13) 14411 Ausstellungsdatum der Bescheinigung: 09.11.2022			

ENERGIEAUSWEIS DES GEBÄUDES

Zertifikatsnummer 1)

Grundlegende technische und funktionale Parameter des Gebäudes

Anzahl der Stockwerke des Gebäudes	1			
Gebäudevolumen [m ³]	78,22m ³			
Volumen eines Gebäudes mit einstellbarer Lufttemperatur [m ³]	78,22m ³			
Aufteilung der Nutzfläche des Gebäudes 14)	Wohnzone - 29,68 m ²			
Innentemperaturen im Gebäude in Abhängigkeit von den Heizzonen	Wohnzone - 20oC			
Art der Gebäudekonstruktion	Anderer			
Trennwänden	Partitionsname	Beschreibung der Partition	Wärmedurchgangskoeffizient der Trennwand U [W/(m ² ·K)]	
			Koeffizient erhalten Erforderlich 15)	
	D1 Dach	Zementsplitterplatte (0,012 m, $\lambda=0,226$ W/(m·K)); Plyta OSB (0,012 m, $\lambda=0,130$ W/(m·K)); PUR-Schaum (0,125 m, $\lambda=0,024$ W/(m·K)); GKF-Platte (0,013 m, $\lambda=0,250$ W/(m·K))	0,18	0,15
	DZ 1-Außentüren		1,20	1,30
	OZ 1-Außenfenster		1,10	0,90
	P1-Boden im Erdgeschoss	Zementsplitterplatte (0,01 m, $\lambda=0,222$ W/(m·K)); PUR-Schaum (0,13 m, $\lambda=0,024$ W/(m·K)); OSB-Platte (0,018 m, $\lambda=0,130$ W/(m·K))	0,17	0,30
S1-Außenwand	OSB-Platte (0,015 m, $\lambda=0,130$ W/(m·K)); PUR-Schaum (0,1 m, $\lambda=0,024$ W/(m·K)); Rigipsplatte (0,0125 m, $\lambda=0,250$ W/(m·K)); Rigipsplatte (0,0125 m, $\lambda=0,250$ W/(m·K))	0,22	0,20	
Heizungsanlage 16)	Systemkomponenten	Beschreibung	Durchschnittliche saisonale Effizienz	
	Name der Wärmequelle: Elektrische Folie + Photovoltaikzellen			
	Wärmeerzeugung	Elektrische Heizungen: Konvektionsleiter flach, Infrarot Bodenkabel	0,99	
	Wärmeübertragung	Wärmequelle im Zimmer (Elektroheizung, Kamin)	1,00	
	Wärmekumulation	Heizsystem ohne Wärmespeicher	1,00	
	Wärmeregulierung und -nutzung	Elektrische Direktheizungen: Konvektionsleiter, planar und Infrarotmit Proportionalregler P	0,91	
	Name der Wärmequelle: Elektrische Folie			
	Hitzeerzeugung	Elektrische Direktstrahler: Konvektor-, Planar-, Infrarot- und Bodenkabel	0,99	
	Wärmeübertragung	Wärmequelle im Zimmer (Elektroheizung, Kamin)	1,00	
	Wärmekumulation	Heizsystem ohne Wärmespeicher	1,00	
Wärmeregulierung und -nutzung	Elektrische Direktheizungen: Konvektor, Oberfläche und Infrarot mit Proportionalregler P	0,91		
Warmwasserbereitungssystem 16)	Systemkomponenten	Beschreibung	Durchschnittlicher jährlicher Effizienz	
	Name der Wärmequelle: Elektrischer Warmwasserbereiter + Photovoltaikzellen			
	Hitzeentwicklung	Elektrische Durchlaufheizung	0,99	
	Wärmeübertragung	Zentralheizung von Wasser - Systeme ohne Kreisläufe Kreislauf	0,60	

ENERGIEAUSWEIS DES GEBÄUDES			
Zertifikatsnummer 1)			
	Wärmestau	Brauchwarmwasserbereitungssystem ohne Warmwasserspeicher	1,00
	Name der Wärmequelle: Elektrischer Warmwasserbereiter		
	Hitzeerzeugung	Elektrische Durchlaufheizung	0,99
	Wärmeübertragung	Lokale Warmwasserbereitung - Systeme ohne Zirkulationskreise	0,80
	Wärmekumulation	Brauchwarmwasserbereitungssystem ohne Warmwasserspeicher	1,00
Kühlsystem 16)	Systemkomponenten	Beschreibung	Durchschnittliche saisonale Effizienz
	--		
	Kälte Erzeugung	--	--
	Kälte Übertragung	--	--
	Kälte Kumulation	--	--
	Regulierung und Einsatz von Kälte	--	--
Lüftung	JA; mechanische Absaugung mit Luftströmen Vve1=28,85 m3/h, Vve2=0,23 m3/h.		
Eingebautes Beleuchtungssystem 11), 16)	NEIN		
Weitere relevante Gebäudedaten			

ENERGIEAUSWEIS DES GEBÄUDES

Zertifikatsnummer 1)

Indikator für den jährlichen Nutzenergiebedarf EU [kWh/(m²·Jahr)] 17)

	Heizung und Lüftung	Warmwasser	Kühlung	Eingebaute Beleuchtung	Menge
Menge [kWh/(m ² ·Jahr)]	66,21	24,09	0,00		90,30
Anteil [%]	73,33	26,67	0,00		100,00

Indikator für den jährlichen Nutzenergiebedarf EU: 90,30 [kWh/(m²·Jahr)]Indikator für den jährlichen Endenergiebedarf EK [kWh/(m²·Jahr)] 17)

Art des Energieträgers oder Energieträgers	Heizung und Lüftung	Warmwasser	Kühlung	Eingebaute Beleuchtung ¹¹⁾	Menge
Lokale Stromerzeugung im Gebäude - Solarenergie	58,80	32,44	0,00	0,00	91,24
System Stromnetz - Strom	14,70	6,08	0,00	0,00	20,78
Menge [kWh/(m ² ·Jahr)]	73,50	38,52	0,00	0,00	112,02
Anteil [%]	65,61	34,39	0,00	0,00	100,00

Indikator für den jährlichen Endenergiebedarf EK: 112,02 [kWh/(m²·Jahr)]Jährlicher Bedarf an nicht erneuerbarer Ursprüngliche Energie EP [kWh/(m²·Jahr)] 17)

Art des Energieträgers oder Energieträgers	Heizung und Lüftung	Warmwasser	Kühlung	Beleuchtung Eingebaut ¹¹⁾	Menge
Lokale Stromerzeugung im Gebäude - Solarenergie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
System Stromnetz - Strom	44,10	18,25	0,00	0,00	62,35
Menge [kWh/(m ² ·Jahr)]	44,10	18,25	0,00	0,00	62,35
Freigeben [%]	70,73	29,27	0,00	0,00	100,00

Jährlicher Bedarf an nicht erneuerbarer Ursprüngliche Primärenergie EP: 58,64 [kWh/(m²·Jahr)]

Empfehlungen für kostengünstige und technisch realisierbare Verbesserungen der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes 18)

1) Gebäudetrennwände im Falle der Planung von Bauarbeiten, die in der Isolierung des Gebäudes bestehen und mehr als 25% der Fläche der Außentrennwände dieses Gebäudes abdecken

2) Technische Systeme im Gebäude bei der Planung von Bauarbeiten, die aus der Isolierung des Gebäudes bestehen und mehr als 25% der Fläche der Außentrennwände des Gebäudes abdecken

3) Trennwände des Gebäudes, unabhängig von den unter Punkt genannten geplanten Bauarbeiten 1

4) technische Systeme in einem Gebäude oder Gebäudeteil, unabhängig von den unter Punkt genannten geplanten Bauwerken 2

5) sonstige Hinweise zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes (einschließlich der Angabe, wo Einzelheiten zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit der Empfehlungen im Ausweis erhältlich sind, und Informationen über die Maßnahmen, die zur Umsetzung der Empfehlungen zu ergreifen sind)

ENERGIEAUSWEIS DES GEBÄUDES

Zertifikatsnummer 1)

Erklärungen

- ¹⁾ Ausweisnummer in der Liste der Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz, die in dem IKT-System zugewiesen werden, in dem das zentrale Register der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden geführt wird, gemäß Artikel 31 Absatz 1 Nummer 3 des Gesetzes vom 29. August 2014 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (Gesetzblatt, Position 1200 und Posten 151 von 2015).
- ²⁾ Art des Gebäudes: Wohnen, Gemeinschaftswohnsitz, öffentlicher Nutzen, individuelle Erholung, Wirtschaft, Produktion, Lager.
- ³⁾ Er ist nach den Bestimmungen zu bestimmen, die auf der Grundlage von Art. 7 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes vom 7. Juli 1994 – Baurecht (Gesetzblatt von 2013, Position 1409, von 2014, Positionen 40, 768, 822, 1133 und 1200 und von 2015, Positionen 151 und 200) erlassen wurden, im Folgenden als "technische und bauliche Vorschriften" bezeichnet, z. B. ein Gebäude, das für die Bedürfnisse der Gesundheitsversorgung bestimmt ist.
- ⁴⁾ Das in Artikel 3 Absatz 2 des Gesetzes vom 29. August 2014 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden genannte Gebäude: ja / nein.
- ⁵⁾ Gilt für ein Gebäude, das in Betrieb genommen wird.
- ⁶⁾ Geben Sie entweder die Berechnungsmethode oder die Verschleißmethode ein.
- ⁷⁾ Es handelt sich um eine beheizte oder gekühlte Nettobodenfläche, die nach der polnischen Norm für die Leistung im Bauwesen bestimmt wird – Bestimmung und Berechnung von Oberflächen- und Volumenindikatoren.
- ⁸⁾ Der Ausweis über die Gesamtenergieeffizienz verliert seine Gültigkeit nach Ablauf der in diesem Ausweis angegebenen Frist oder in dem in Artikel 14 Absatz 2 des Gesetzes vom 29. August 2014 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden genannten Fall.
- ⁹⁾ Im Falle der Berechnungsmethode auszufüllen.
- ¹⁰⁾ Die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes wird auf der Grundlage eines Vergleichs des jährlichen Nachfrageindex für nicht erneuerbare Primärenergie EP bestimmt, der zur Deckung des Energiebedarfs des Gebäudes in Bezug auf Heizung, Lüftung, Kühlung, Warmwasserbereitung und Einbaubeleuchtung erforderlich ist, mit dem Höchstwert des EP-Indikators, der sich aus technischen und baulichen Vorschriften ergibt, und einem Vergleich des Wertes des Wärmedurchgangskoeffizienten der Trennwände U im Gebäude mit der Höchstwert des Koeffizienten, der sich aus den technischen Vorschriften und den Bauvorschriften ergibt. Bei einem neu errichteten Gebäude sollten die erhaltenen Werte des EP-Index und der Wärmedurchgangskoeffizienten von U-Trennwänden die sich aus technischen und bautechnischen Vorschriften ergebenden Werte nicht überschreiten. Bei einem Gebäude, das umgebaut wird, sollten nur die Werte der Wärmedurchgangskoeffizienten der U-Trennwände, die saniert werden, die sich aus technischen und baulichen Vorschriften ergebenden Werte nicht überschreiten.
- ¹¹⁾ Der jährliche Bedarf an Endenergie und nicht erneuerbarer Primärenergie durch das eingebettete Beleuchtungssystem wird bei einem Wohngebäude nicht ermittelt.
- ¹²⁾ Die Berechnungsmethode bezieht sich auf die Standardnutzung und die Standardklimabedingungen, während sich die Verschleißmethode auf die tatsächliche Nutzung des Gebäudes bezieht, und daher kann es Unterschiede in den Endergebnissen zwischen den Berechnungen geben, die mit diesen Methoden durchgeführt werden. Bei Anwendung der Berechnungsmethode lassen die ermittelten Berechnungswerte für die jährliche Menge des Energieträgers oder des Energieverbrauchs aufgrund der Standardverwendung keinen Rückschluss auf den tatsächlichen Energieverbrauch des Gebäudes zu; Diese Werte sind ungefähre Angaben.
- ¹³⁾ Die Liste gemäß Artikel 31 Absatz 1 Nummer 1 des Gesetzes vom 29. August 2014 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden.
- ¹⁴⁾ Aufteilung der Nutzfläche (z.B. Wohnteil:... m², Garagenteil:..... m², Serviceteil:..... m², technischer Teil:.....m²).
- ¹⁵⁾ Die Anforderungen an den Wert des Wärmedurchgangskoeffizienten von Trennwänden U sollten nur bei einem neu errichteten Gebäude oder einem in der Sanierung befindlichen Gebäude erfüllt werden..
- ¹⁶⁾ Bei mehreren technischen Systemen oder Teilsystemen in technischen Systemen sollte die Tabelle angepasst werden.
- ¹⁷⁾ Werte des jährlichen Bedarfs an Nutzenergie, Endenergie und nicht erneuerbarer Primärenergie für das Heizsystem, das Warmwasserbereitungssystem, das Kühlsystem, das eingebaute Beleuchtungssystem und für Zusatzeinrichtungen im Zusammenhang mit der af-Oberfläche. Die Werte des jährlichen Bedarfs an Endhilfeenergie und nicht erneuerbarer Primärenergie für Hilfeinrichtungen technischer Systeme in Bezug auf Oberflächen-Af sind in den entsprechenden Feldern anzugeben, die sich auf den Verwendungszweck ihres Verbrauchs beziehen.
- ¹⁸⁾ Die Fertigstellung ist zwingend erforderlich, es sei denn, es besteht keine zumutbare Möglichkeit einer solchen Verbesserung im Vergleich zu den geltenden Anforderungen der technischen und baulichen Vorschriften.

INFO:

1. Dieser Energieausweis wurde auf der Grundlage der Bewertung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes gemäß den Bestimmungen des Gesetzes vom 29. August 2014 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und der Verordnung des Ministers für Infrastruktur und Entwicklung vom 27. Februar 2015 über die Methode zur Bestimmung der Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes oder Gebäudeteils und Ausweise über die Gesamtenergieeffizienz (Gesetzblatt Position 376) ausgestellt.
2. Der jährliche Energiebedarf im Energieausweis wird durch den jährlichen Bedarf an nicht erneuerbarer Primärenergie, Endenergie und nutzbarer Energie ausgedrückt. Die zu berechnenden Daten werden auf der Grundlage der bautechnischen Unterlagen oder der Vermessung des bestehenden Gebäudes bestimmt, und je nach gewählter Berechnungsmethode wird der Standard oder die tatsächliche Nutzung übernommen.
3. Bei der jährlichen Nachfrage nach nicht erneuerbarer Primärenergie sind neben der Endenergie zusätzliche Inputs nicht erneuerbarer Primärenergie für die Versorgung jedes einzelnen Energieträgers oder der für das Gebäude verwendeten Energie zu berücksichtigen. Die erhaltenen niedrigen Werte deuten auf einen geringen Energiebedarf und damit eine hohe Energieeffizienz des Gebäudes und einen Energieverbrauch hin, der natürliche Ressourcen und die Umwelt schont.
4. Der jährliche Endenergiebedarf bestimmt die jährliche Energiemenge, die dem Gebäude für folgende Systeme zugeführt wird: Heizung, Kühlung, Warmwasserbereitung und eingebaute Beleuchtungsinstallation. Der Endenergiebedarf ist die Energiemenge, die dem Gebäude bei Standard- oder tatsächlicher Nutzung unter Berücksichtigung aller Verluste zugeführt werden sollte, um sicherzustellen, dass die Innentemperatur, deren Wert in den technischen und baurechtlichen Vorschriften festgelegt ist, die notwendige Belüftung sowie die Beleuchtung und Aufbereitung von Warmwasser aufrechterhalten werden. Niedrige Werte signalisieren hocheffiziente technische Systeme im Gebäude und deren hohe Energieeffizienz.
5. Jährlicher Bedarf an nutzbarer Energie bestimmt:
 - a) bei der Beheizung eines Gebäudes die Energie, die durch Eindringen oder mit Lüftungsluft vom Gebäude auf seine Umgebung übertragen wird, abzüglich der Wärmegewinne,
 - b) Bei der Kühlung des Gebäudes gewinnt Wärme weniger Energie, die durch Eindringen oder mit Lüftungsluft vom Gebäude auf seine Umgebung übertragen wird,
 - c) Bei der Warmwasserbereitung – Energie, die mit Abwasser vom Gebäude auf seine Umgebung übertragen wird.Niedrige Werte deuten auf eine sehr gute Energieeffizienz der Trennwände, geringe Wärmeverluste durch Belüftung und ein optimales Management der Solargewinne hin.