

Energetische Kennwerte (Stand: 16.05.2024)

Alle gelb markierten Felder sind vom Verfasser auszufüllen. Kennzahl: 1003

1	Erläuterungen zur Bauausführung				
1.1	Allgemeine Gebäudedaten	Einheit	IST (Verfasser)	Beschreibung (Verfasser)	Plausibilisierung (Vorprüfung - ISRW)
	Nettoraumfläche NRF	m²	12.007,00	Pneudach nicht berücksichtigt	
	Volumen BRI	m³	72.190,00	Pneudach nicht berücksichtigt	
	Hüllfläche	m²	16.452,00	Pneudach nicht berücksichtigt	
	Fensterflächen	Angabe in %	26,8%		
1.2	Gebäudehülle	Einheit	IST (Verfasser)	Beschreibung (Verfasser)	Plausibilisierung (Vorprüfung - ISRW)
	Gebäudebereich (normal beheizt)	mittlerer U-Wert opak nach DIN 18599	0,56	Dämmstärke Innen bauphysikalisch begrenzt	
		mittlerer U-Wert transparente Außenbauteile	1,00	Grenzwert eingehalten	
	Gebäudebereich (niedrig beheizt)	mittlerer U-Wert opak (normal beheizt) nach DIN 18599	nicht vorhanden	für Forschungsprojekte flexibel nutzbare Räume im UG	
		mittlerer U-Wert transparente Außenbauteile	nicht vorhanden	für Forschungsprojekte flexibel nutzbare Räume im UG	
	Wärmebrückenzuschlag	W/(m²K)	0,15	aufgrund Innendämmung	
	Luftdichtigkeit	h⁻¹	1,50	Blower-Door-Test vorgesehen	
1.3	sommerlicher Wärmeschutz	Einheit	IST (Verfasser)	Beschreibung (Verfasser)	Plausibilisierung (Vorprüfung - ISRW)
	Sonnenschutz	Bauart (z.B. aussenliegend, Raffstore / innenliegend, Screen / o.ä.)	UG kein Sonnenschutz, Bestand innenliegender Screen, Aufstockung außenliegende Raffstore	Details s. Fassadenschnitt	
	Sonnenschutz	Fc-Wert (vom Hersteller bzw. Anhaltswerte nach DIN 4108-2 Tabelle 7)	Bestand F <sub>c</sub> =0,70, Aufstockung F <sub>c</sub> =0,25	nach DIN 4108-2	
	Fenster	g-Wert	UG g=0,75, Bestand g=0,47, Lounge g=0,6, Aufstockung g=0,45	UG und Bestand innenliegende Vorfenster (s. Fassadenschnitt), Lounge unverändert, Aufstockung 3-fach Wärmeschutzverglasung	
	Nachtlüftung gemäß DIN 4108-2	- keine Nachtlüftung - erhöhte Nachtlüftung (n > 2 h⁻¹) - hohe Nachtlüftung (n > 5 h⁻¹)	erhöhte Nachtlüftung	in den mechanisch belüfteten Bereichen (Bespreecher, Hörsäle, Aula)	
	Kühlung (Methode und Energieeffizienz)	- passiv (Sonnenschutz, Gebäudemasse) und / oder semipassiv (Brunnen, Erdsonde nur über Pumpenenergie, adiabate Kühlung) - aktiv (Kühlkompressor)	semipassiv (Grundwasser)	zur Temperierung der Zuluft in den mechanisch belüfteten Bereichen	
	Begrünung Dachfläche	Angabe in %	10%		
1.4	Heizung, Lüftung, Strom und erneuerbare Energien	Einheit	IST (Verfasser)	Beschreibung (Verfasser)	Plausibilisierung (Vorprüfung - ISRW)
	Effizienz der Wärmeerzeugung	Art der Wärmeerzeuger Effizienz der Verteilung	ca. 25% Fernwärme, ca. 75% Grundwasser-Wärmepumpe, statischer hydraulischer Abgleich, effiziente Verteilung	TWW nur in Teeküchen, Bedarf <5l pro Person und Tag, daher vernachlässigt gem. Fußnote b, Tabelle 7, DIN V 18599-10	
	Vorlauftemperatur Heizungsanlage	°C	55°C	NT-Heizkörper	
	Rücklauftemperatur Heizungsanlage	°C	35-45°C	NT-Heizkörper	
	Effizienz der Lüftung	zentral / dezentral WRG in % Regelungsstrategie Gebäude SFP	dezentral, GEG 75% WRG, raumweise Regelung temperatur- und CO₂-geführt, Zuluftventilator SFP 4, Abluftventilator SFP 3	WRG real ≥ 85%	
	Primärenergiebedarf nach DIN 18599	kWh/m²a	51,35		
	Endenergiebedarf nach DIN 18599				
	- gesamt	kWh/m²a	47,38		
	- nach Energieträger 1	kWh/m²a + Art des Energieträgers	21,48	Strom	
	- nach Energieträger 2	kWh/m²a + Art des Energieträgers	25,90	Fernwärme	
	- nach Energieträger 3	kWh/m²a + Art des Energieträgers	-		
	- nach Energieträger 4	kWh/m²a + Art des Energieträgers	-		
	Endenergiebedarf Strom nach DIN 18599	kWh/m²a	31,97	Strombedarf ohne PV-Anrechnung	
	Erzeugter regenerativer Strom	kWh/m²a	10,96		
	billanzieller Anteil reg. Strom an Gesamt-Endenergiebedarf nach DIN 18599	%	34%		
	tatsächlich im Gebäude verbrauchter selbsterzeugter regenerativer Strom (Grundlage: z.B. DIN 18599)	kWh/m²a	10,49		
	CO₂-Kennwert (gemäß Energieausweis nach DIN 18599)	kg/(m²a)	18,63		
	CO₂-Kennwert (gemäß Energieausweis nach DIN 18599)	kg/(m²a)	18,63		