

Alle gelb markierten Felder sind vom Verfasser auszufüllen.

Kennzahl: 1014

1	Erläuterungen zur Bauausführung				
1.1	Allgemeine Gebäudedaten	Einheit	IST (Verfasser)	Beschreibung (Verfasser)	Plausibilisierung (Vorprüfung - ISRW)
	Nettoraumfläche NRF	m²	17.823,72	Angaben nach Energiemodell DIN 18599	
	Volumen BRI	m³	81.811,00	Angaben nach Energiemodell DIN 18599	
	Hüllfläche	m²	15.993,33	Angaben nach Energiemodell DIN 18599	
	Fensterflächen	Angabe in %	33,30	Angaben nach Energiemodell DIN 18599 (Verhältnis Fensterlächchen zu Aussenwandflächen)	
1.2	Gebäudehülle	Einheit	IST (Verfasser)	Beschreibung (Verfasser)	Plausibilisierung (Vorprüfung - ISRW)
	Gebäudebereich (normal beheizt)	mittlerer U-Wert opak nach DIN 18599	0,31	Zusätzliche innenliegende Vorsatzschale aus Hanf-Lehmsteinen kombiniert mit in Lehmputz integrierten Heizelementen, Dämmmaßnahmen an Erdreich anliegenden Bauteilen, Oberseitige Dämmung von begehbarem Dach, Neubau von Wänden mittels zweischaligem Wandaufbau	
		mittlerer U-Wert transparente Außenbauteile	1,08	vorgesetzte Holzfenster mit 2-Fach-Isolierverglasung, Pfosten-Riegel-Fassade in 3-Fach-Isolierverglasung ausgeführt	
	Gebäudebereich (niedrig beheizt)	mittlerer U-Wert opak (normal beheizt) nach DIN 18599	-	niedrig beheizte Bereiche wurden über Anpassung Normnutzungsprofile 18599 berücksichtigt	
		mittlerer U-Wert transparente Außenbauteile	1,00	Ausführung des Membrandaches oberhalb der niedrig-beheizten Bereiche als transparentes Bauteil	
	Wärmebrückenzuschlag	W/(m²K)	0,10	Nachweis entfällt - pauschaler Wärmebrückenzuschlag	
	Luftdichtigkeit	h ⁻¹	1,00	Ansatz einer Luftdichtheitsprüfung nach Fertigstellung der Sanierungsmaßnahmen	
1.3	sommerlicher Wärmeschutz	Einheit	IST (Verfasser)	Beschreibung (Verfasser)	Plausibilisierung (Vorprüfung - ISRW)
	Sonnenschutz	Bauart (z.B. aussenliegend, Raffstore / innenliegend, Screen / o.ä.)	Sonnenschutzrollo im Zwischenraum Kastenfensterkonstruktion	variable und automatische SSV, ausgeführt als außenliegende Jalousien in 45°-Stellung - optimierter Sonnenschutz nach Herstellerangabe (bspw. Warema oder glw.)	
	Sonnenschutz	Fc-Wert (vom Hersteller bzw. Anhaltswerte nach DIN 4108-2 Tabelle 7)	0,15		
	Fenster	g-Wert	0,50	Wahl eines durchschnittlichen g-Wertes zur positiven Nutzung einfallender solaren Strahlungsenergie	
	Nachtlüftung gemäß DIN 4108-2	- keine Nachtlüftung - erhöhte Nachtlüftung (n > 2 h ⁻¹) - hohe Nachtlüftung (n > 5 h ⁻¹)	hohe Nachtlüftung	Günstige Auslegung der Nachtlüftung zum Erreichen des sommerlichen Wärmeschutzes (Nutzung Innenhöfe/ Themik und Luftbrunnen)	
	Kühlung (Methode und Energieeffizienz)	- passiv (Sonnenschutz, Gebäudemasse) und / oder semipassiv (Brunnen, Erdsonde nur über Pumpenenergie, adiabate Kühlung) - aktiv (Kühlkompressor)	- passiv (Sonnenschutz, Gebäudemasse) und semipassiv Eisspeicher nur über Pumpenenergie, adiabate Kühlung über Regenwasser)		
	Begrünung Dachfläche	Angabe in %	17,50		
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	Eisspeicher Grundlast Fernwärmwärme Spitzenlast	Grundlast deckt 80% des Bedarfs, Spitzenlasten werden mit 20% angenommen	
	Vorlauftemperatur Heizungsanlage	°C	45 Grundlast - 60 Spitzenlast	Vor- und Rücklauftemperaturen variieren je nach Wärmeerzeugungseinheit	
	Rücklauftemperatur Heizungsanlage	°C	35 Grundlast - 50 Spitzenlast		
	Effizienz der Lüftung	zentral / dezentral WRG in % Regelungsstrategie Gebäude SFP	zentral 85% Nutzungsabhängig CO2 3	Installation einer zentralen RLT-Anlage mit 85 % WRG für Hörsäle und Sanitärräume	
	Primärenergiebedarf nach DIN 18599	kWh/m²a	31,87	Ermittlung Primärenergiefaktoren nach GEG inkl. Korrektur der Innenraumtemperaturen in den Normnutzerprofilen entsprechend der im Entwurf entwickelten Klimakorridore	
	Endenergiebedarf nach DIN 18599		-		
	- gesamt	kWh/m²a	27,63	Ermittlung Endenergiebedarfe nach GEG inkl. Korrektur der Innenraumtemperaturen in den Normnutzerprofilen entsprechend der im Entwurf entwickelten Klimakorridore	
	- nach Energieträger 1	kWh/m²a + Art des Energieträgers	13,63 Nah-/ Fernwärme	Orientierung an "Stadtwerke STAWAG" bezüglich des Primärenergiefaktors in Höhe von 0,49	
	- nach Energieträger 2	kWh/m²a + Art des	-	-	
	- nach Energieträger 3	kWh/m²a + Art des			
	- nach Energieträger 4	kWh/m²a + Art des			
	Endenergiebedarf Strom nach DIN 18599	kWh/m²a	23,24		
	Erzeugter regenerativer Strom	kWh/m²a	145,00	nach Bilanzierungsrahmen der DIN 185999 (fällt in der realen Auslegung oft deutlich höher aus)	
	billanzieller Anteil reg. Strom an Gesamt-Endenergiebedarf nach DIN 18599	%	25,10		
	tatsächlich im Gebäude verbrauchter selbsterzeugter regenerativer Strom (Grundlage: z.B. DIN 18599)	kWh/m²a	9,24		
	CO ₂ -Kennwert (gemäß Energieausweis nach DIN 18599)	kg/(m²a)	10,29		
	CO ₂ -Kennwert (gemäß Energieausweis nach DIN 18599)	kg/(m²a)			