

Merná potreba tepla na vykurovanie podľa STN 730540 (2012)

Výpočtová výmena vzduchu $n = 0,17$ 1/h. Množstvo vzduchu cez infiltráciu $251 \text{ m}^3/\text{h}$. Vo výpočte je uvažovaná normalizovaná výmena vzduchu $0,51$ 1/h.

Normové hodnoty (podľa STN 73 0540-2)

$n_N = 0,5$ 1/h normalizovaná hodnota

Hodnotenie STN 73 0540-2/O1:2012

$n > n_N$ $0,51 > 0,5$

Minimálna požiadavka na intenzitu výmeny vzduchu je **splnená**.

Zóna 1

Tepelné straty, zisky a potreby			Straty			Zisky			
Mesiac	dni	$\theta_{e,m}$ [°C]	$Q_{h,tr}$ [kWh]	$Q_{h,ve}$ [kWh]	$Q_{h,ht}$ [kWh]	Q_{sol} [kWh]	Q_{int} [kWh]	Q_{gn} [kWh]	$Q_{h,nd}$ [kWh]
október	31	9,8	3852	1553	5404	2139	2472	4512	1686
november	30	4,3	6111	2463	8575	1011	2392	3404	5302
december	31	-0,3	8375	3376	11751	743	2472	3215	8584
január	31	-1,8	9047	3647	12694	908	2472	3380	9360
február	28	0,4	7281	2935	10216	1636	2233	3869	6481
marec	31	4,6	6181	2491	8672	2521	2472	4993	4132
apríl	30	9,9	3684	1485	5169	3139	2392	5532	1163

Sezónne výsledky (zimné vykurovanie)

Straty		Zisky		Energetická bilancia	
Tepelné straty prechodom	$Q_{h,tr}$ 44531 kWh	Solárne zisky	Q_{sol} 12097 kWh	Potr. tepla	$Q_{h,nd}$ 36709 kWh
Tepelné straty vetraním	$Q_{h,ve}$ 17950 kWh	Vnúťové	Q_{int} 16907 kWh	Memá potreba	66,28 kWh/m ²
Celkové tepelné straty	$Q_{h,ht}$ 62481 kWh	Celkové zisky	Q_{gn} 29003 kWh	Vykurovacia sezóna	
				od 1. októbra	30. apríla
				dni	212

Zóna	Popis	Kategória budovy	Celková plocha Ab [m ²]	Vb [m ³]	EP (s/v) [kWh/m ²]	EP (kat) [kWh/m ²]	Normalizované QN, EP [kWh/m ²]	Odporúčané Qr1, EP [kWh/m ²]	Odporúčané Qr3, EP [kWh/m ²]
1	Zóna 1	d	553,81	1828,37		61,86	< 53,20	27,60	13,80
2	Zóna 1	d	553,81	1828,37	77,33		< 69,84	34,92	17,46

Zóna 1

Požiadavka

Skutočnosť

Hodnotenie STN 73 0540-2: $Q_{EP} < Q_{N,EP}$ $61,86 > 53,20 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ - **nesplnené**

Hodnotenie STN 73 0540-2: $Q_{H,nd} < Q_{H,nd,N}$ $77,33 > 69,84 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ - **nesplnené**

Budova **nesplňa** kritérium energetickej hospodárnosti budov a **nesplňa** energetické kritérium podľa STN 73 0540 pre normalizovanú (požadovanú) hodnotu $Q_{N,EP}$, resp. $Q_{H,nd,N}$ platnú pre nové budovy od roku 2013 aj pre obnovované budovy, ak je to technicky funkčne a ekonomicky uskutočniteľné.

Nie je splnený predpoklad správneho zatriedenia do energetických tried.