

# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

AS «AFI ALTUM»  
Energoefektivitātes kompetences daļas vadītājs  
Dr.sc.ing. Aldis Greķis



# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija



## 1. posms – esoša ēka

- ✓ Ēkas energosertifikāts
- ✓ Energosertifikāta pielikumi
- ✓ Pārskats par energosertifikāta aprēķinos izmantotajām ievaddatu vērtībām



## 2. posms – ēkas projekts

- ✓ Ēkas energoefektivitātes aprēķins



## 3. posms – atjaunota ēka

- ✓ Ēkas pagaidu energosertifikāts
- ✓ Energosertifikāta pielikumi



## 4. posms – atjaunota ēka pēc 2 gadiem

- ✓ Ēkas energosertifikāts
- ✓ Energosertifikāta pielikumi

# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

## ĒKAS ENERGOSERTIFIKĀTS

REĢISTRĀCIJAS NR. BIS 12/2016  
DERĪGS LĪDZ 15.03.2026.

**1. ĒKAS VEIDS** *Daudzdzīvokļu ēka*

**2. ADRESE** *Brīvības iela 25, Rīga*

**3. ĒKAS DAĻA**

**4. ĒKAS VAI TĀS DAĻAS (TELPU GRUPAS) KADASTRA APZĪMĒJUMS** *0900 0080 553 001*

**5. ĒKAS ENERGOSERTIFICĒŠANAS NOLŪKS**  pārdošana,  izīrēšana/iznomāšana,  brīvprātīgi,  valsts/pašvaldības publiska ēka

**6. ĒKAS RAKSTUROJUMS**  
Pirmreizējās ekspluatācijā pieņemšanas gads *1959. gads*  
Pēdējās pārbūves/atjaunošanas gads -  
Stāvu skaits *4* virszemes, *0* pazemes,  mansards,  jumta stāvs  
Kopējā platība *3707,40 m<sup>2</sup>* Aprēķina platība *3707,40 m<sup>2</sup>*

**7. ĒKAS ENERGOEFEKTIVITĀTES NOVĒRTĒJUMS**

**ATSAUCES VĒRTĪBAS**

Gandrīz nulles enerģijas ēkas apkures rādītājs 45

Normatīviem atbilstoša ēka 110

Ēkas veidam atbilstošs ēkas videjais patēriņš 131

**ĒKAS ENERGOEFEKTIVITĀTES KLASĒ UN RĀDĪTĀJS**

**ĒKAS ENERGOEFEKTIVITĀTES RĀDĪTĀJI**

**Enerģijas patēriņa novērtējums:** kWh/m<sup>2</sup> gadā

- apkurei 128,63
- karstā ūdens sagatavošanai 14,53
- mehāniskajai ventilācijai 0
- apgaismojumam 14,69
- dzesēšanai 0
- papildu 8,09
- Patēriņš kopā 165,94**

No atjaunojamiem energoresursiem ēkā sarazotā vai iegūtā enerģija 0

Koģenerācijā sarazotā enerģija 0

**Primārās enerģijas novērtējums 220,28**

**Oglekļa dioksīda emisijas novērtējums 46,84** kg CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup> gadā

Jā  Nē

<b>9. ĒKAS NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU ĪPATNĒJAIS SILTUMA ZUDUMU KOEFICIENTS</b>		$H_T/A_{apr} 1,23 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ $H_{TA}/A_{apr} 0,47 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$						
$H_T$ un $H_{TA}$ – faktiskais un normatīvais ēkas norobežojošo konstrukciju siltuma zudumu koeficients, kas aprēķināts saskaņā ar normatīvajiem aktiem būvniecības jomā								
<b>10. ĒKAS VENTILĀCIJAS ĪPATNĒJAIS SILTUMA ZUDUMU KOEFICIENTS</b>		$H_{Vc}/A_{apr} 0,67 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$						
$H_{Vc}$ – ēkas ventilācijas siltuma zudumu koeficients, kas aprēķināts saskaņā ar ēkas energoefektivitātes aprēķina metodi								
Ventilācijas siltuma zudumu atgūšana apkures periodā		0 %						
<b>11. ENERĢIJAS UZSKAITE UN SADALĪJUMS APKURES UN KARSTĀ ŪDENS SISTĒMĀS</b>								
Kalendāra gads	Energoresējs		Apkurei		Karstā ūdens apgādei			
	nosaukums	uzskaitītais daudzums		kWh	klimate korekcija	kWh/m <sup>2</sup> gadā	kWh	kWh/m <sup>2</sup> gadā
2011	Siltumenerģija no siltumapgādes komersanta	MWh	kWh	460,69	-	124	55,74	15
2012		516,42	516425	479,38	-	129	47,23	13
2013		512,04	512044	466,55	-	126	45,49	12
2014		482,74	482739	425,26	-	115	57,48	16
2015		466,87	466974	403,55	-	109	63,32	17
2011	elektroenerģija			96,97				
2012				88,93				
2013				87,69				
2014				77,23				
2015				71,50				

Ēka atbilst gandrīz nulles enerģijas ēkas prasībām

# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

**Pārskats par ekonomiski pamatotiem energoefektivitāti uzlabojošiem pasākumiem, kuru īstenošanas izmaksas ir rentablas paredzamajā (plānotajā) kalpošanas laikā**

Nr. p.k.	Pasākums, tā apraksts un sasniedzamais rādītājs, norādot mērvienības	Pieplānotās enerģijas ietaupījums (no esošā aprēķinātā ēkas energoefektivitātes novērtējuma)			Pasākuma īstenošanas izmaksas EUR	6. ĒKAS ENERGOEFECTIVITĀTES RĀDĪTĀJI UN IETEIKUMU SALĪDZINĀJUMS		Uzlabojumu varianti (norāda attiecīgo šā pārskata 5.sadalā ieteikto pasākumu kārtas numurus)				
		MWh gadā	kWh/m <sup>2</sup> gadā	%		Rādītāji	Mērvienība	1.variants		2.variants		
								x				
						Izmērītie rādītāji bez korekcijas	Novērtētie rādītāji	Sasniedzamie rādītāji pēc priekšlikumu īstenošanas				
1.	Bēniņu papildus siltināšana Papildus siltināšana ar 300 mm biezu minerālvates slāni (ieteicams izmantot beramos materiālus, beramiem materiāliem ir jāņem vērā 5% materiāla sarukums, līdz ar kopējais biežums sastāda 310 – 320 mm) Ēkas norobežojošo konstrukciju siltuma caurlaidības koeficients U = 0,12 (W/m <sup>2</sup> K) un siltuma caurlaidības koeficientu λ = 0,039 (W/m K)	66,26	17,87	11	30 500,00	6.1. Ēkas norobežojošo konstrukciju īpatnējais siltuma zudumu koeficients H <sub>T</sub> /A <sub>apr</sub>	W/(m <sup>2</sup> K)		1,23	0,63		
						6.2. Ēkas ventilācijas siltuma zudumu īpatnējais koeficients H <sub>ve</sub> /A <sub>apr</sub>						
						6.3. Gaisa apmaiņas rādītājs	m <sup>3</sup> /(h×m <sup>2</sup> )	0,65	0,65	0,60		
						6.4. Nepieciešamās enerģijas novērtējums:	kWh/m <sup>2</sup> gadā	157,90	165,94	98,89		
						t.sk. 6.4.1. apkurei		120,59	128,53	66,03		
						6.4.2. karstā ūdens sistēmā		14,53	14,53	10,08		
						6.4.3. ventilācijai		0,00	0,00	0,00		
						6.4.4. apgaismojumam		14,69	14,69	14,69		
						6.4.5. dzesēšanai		0,00	0,00	0,00		
						6.4.6. papildus		8,09	8,09	8,09		
							Samazinājums, %	40%				
						6.5. Siltuma ieguvumi ēkā:	kWh/m <sup>2</sup> gadā		70,20	67,00		
						6.5.1. iekšējie	(apkures periodam)		56,60	56,60		
						6.5.2. saules			13,60	10,40		
6.5.3. ieguvumu izmantošanas koeficients	(apkures periodam)		0,88	0,87								
6.6. No atjaunojamiem energoresursiem ēkā saražotā enerģija	kWh/m <sup>2</sup> gadā		-	-								
6.7. Primārās enerģijas novērtējums			220,28	139,89								
	Samazinājums, %	36%										

# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

Browser address bar: <https://bis.gov.lv/bisp/>

## BŪVNICĪBAS INFORMĀCIJAS SISTĒMA

Meklēšana...

- Jaunumi
- Reģistri
- E-pakalpojumi
- Normatīvie akti
- Dzīvo siltāk!
- Statistika
- Kontakti
- Biežāk uzdotie jautājumi
- Lapas karte
- Pieslēgties kontam

### Izvēlies reģistru

- Būvinspektoru reģistrs
- Būvspeciālistu reģistrs
- Būvkomersantu reģistrs
- Dzīvojamo māju pārvaldnieku reģistrs
- Ēku energosertifikātu reģistrs
- Neatkarīgo ekspertu reģistrs ēku energoefektivitātes jomā

### Jaunumi

**Valsts darba inspekcija ir izstrādājusi divus zināšanu pārbaudes rīkus darba aizsardzībā "Lineāls", kas piemēroti būvniecības nozarei**  
Ieviests 2016. gada 20. jūnijā, 15:18

Valsts darba inspekcija sadarbībā ar Rīgas Stradiņa universitātes Darba drošības un vides veselības institūtu ir izstrādājusi zināšanu pārbaudes testu „Lineāls” darba aizsardzībā.

Tests „...“






**Apbalvoti konkursa „Energoefektivākā ēka Latvijā 2016” laureāti**  
Ieviests 2016. gada 17. jūnijā, 12:02

Šogad konkurss „Energoefektivākā ēka Latvijā” tika organizēts jau sesto gadu pēc kārtas. Konkursa mērķis ir veicināt labo praksi ēku energoefektivitātes jomā. Konkursu organizēja Ekonomikas...

> Visi jaunumi

### Saistītie resursi

#### ZIŅO PAR PĀRKĀPUMIEM BŪVNICĪBĀ

-  **UR**  
LATVIJAS REPUBLIKAS  
UZŅĒMUMU REĢISTRS
-   
Valsts zemes dienests
-  Mēs pieņemam elektroniski parakstītus dokumentus. Izmanto eParakstu!  
[www.e-paraksts.lv](http://www.e-paraksts.lv)
- 
-   
Valsts reģionālās attīstības aģentūra

Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija

Informācijas pārpublicēšanas gadījumā atsauce uz Būvniecības informācijas sistēmu obligāta.

# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

## Pārskats par ēkas energosertifikāta aprēķinos izmantotajām ievaddatu vērtībām

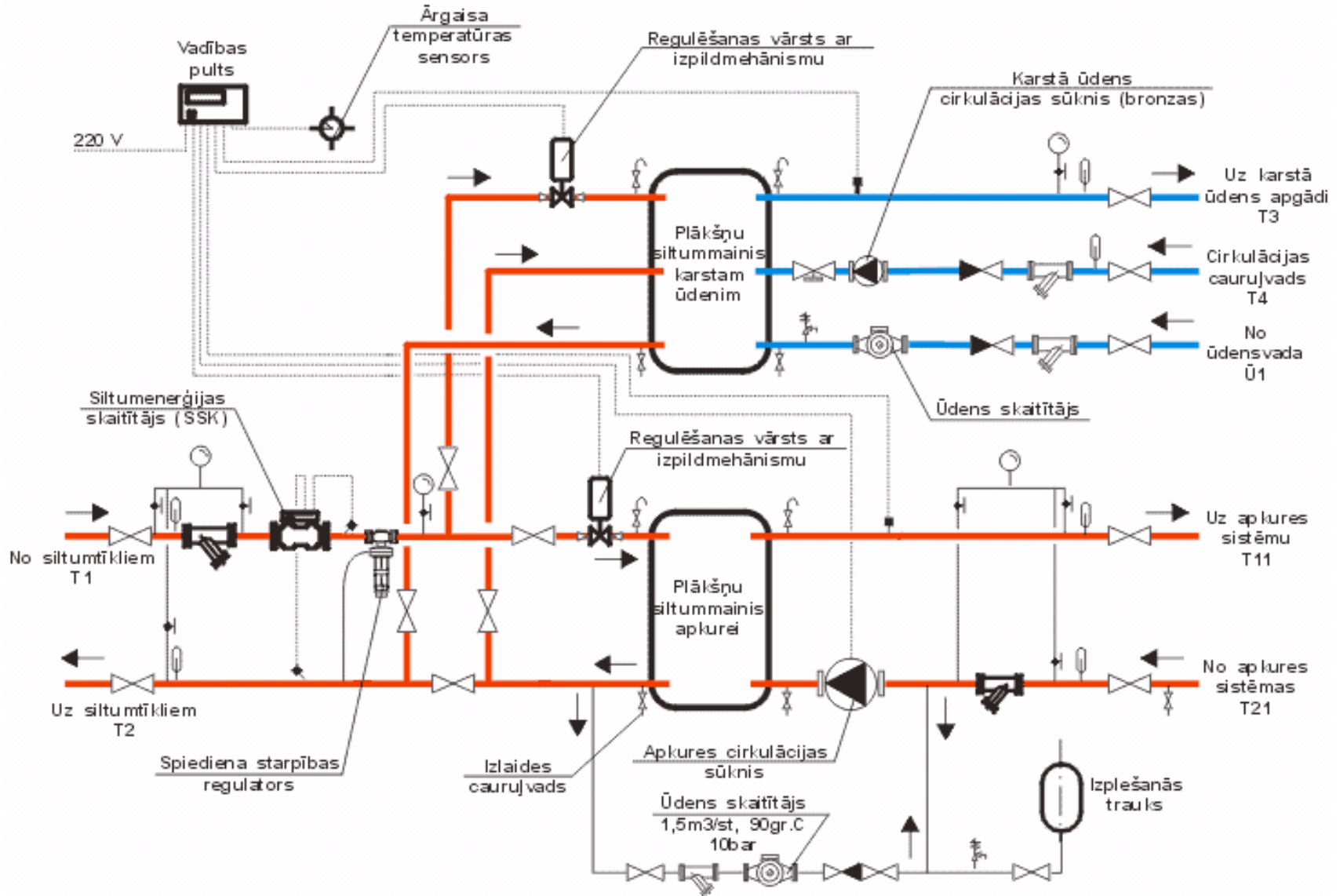


# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

Ēkas siltumenerģijas patēriņš, MWh gadā

<b>Mēneši</b>	<b>2013. gads</b>	<b>2014. gads</b>	<b>2015. gads</b>
Janvāris	210	220	195
Februāris	195	190	190
Marts	180	185	190
Aprīlis	115	120	100
Maijs	55	50	55
Jūnijs	51	54	58
Jūlijs	57	55	55
Augusts	52	56	57
Septembris	58	56	50
Oktobris	165	175	164
Novembris	198	210	200
Decembris	220	212	205
<b>KOPĀ</b>	<b>1556</b>	<b>1583</b>	<b>1519</b>

# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija





# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

## Ēkas siltumenerģijas patēriņš, MWh gadā

	<b>2013. gads</b>	<b>2014. gads</b>	<b>2015. gads</b>
Maijs - septembris	273	271	275
Vidējais mēnesī	54,6	54,2	55,0
Karstā ūdens patēriņš gada laikā (12 mēneši)	655,2	650,4	660,0

<b>Enerģijas sadalījums</b>	<b>2013. gads</b>	<b>2014. gads</b>	<b>2015. gads</b>
Apkure	900,8	932,6	859,0
Karstais ūdens	655,2	650,4	660,0
Kopā	1556,0	1583,0	1519,0

# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija



# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

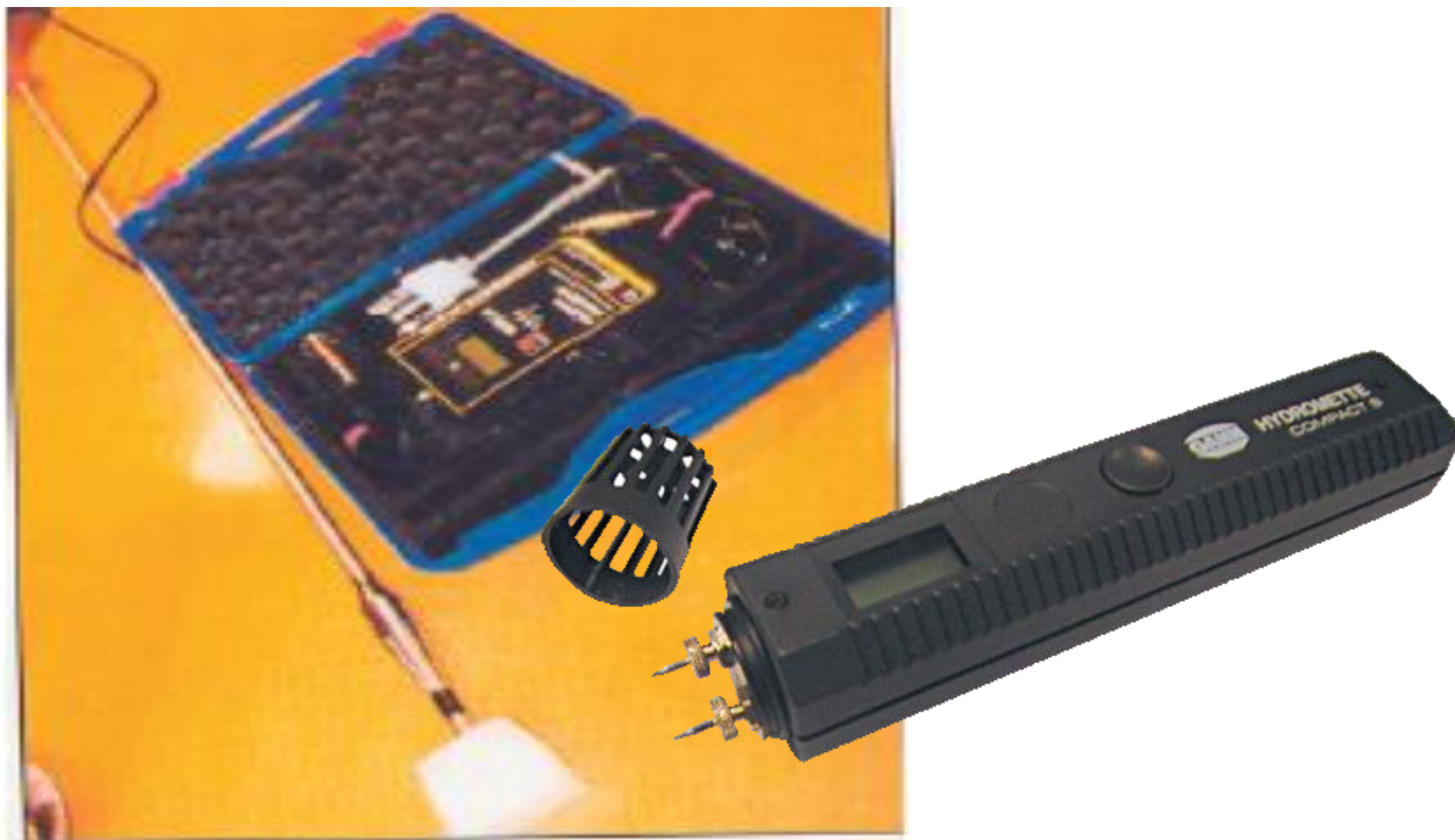


**Q siltumenerģijas daudzums  
gadā (kWh gadā)=**  
kurināmā daudzums (kg, m<sup>3</sup>  
gadā) X  
kurināmā siltumspēja  
(kWh/kg, kWh/m<sup>3</sup>) X  
katla lietderības koeficients  
(%)

# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija



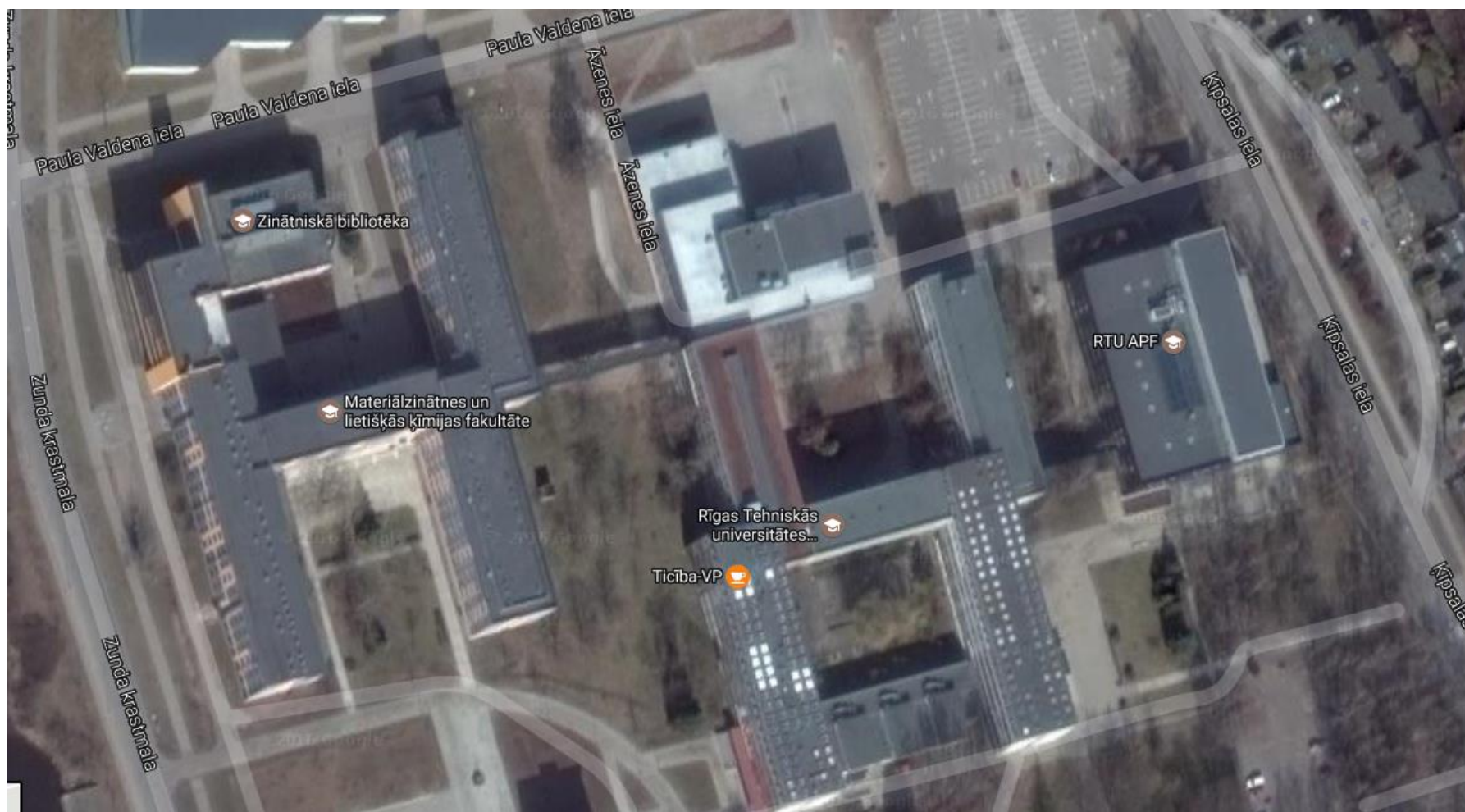
## Ierīce šķeldas mitruma tūlītējai noteikšanai



# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija



# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija



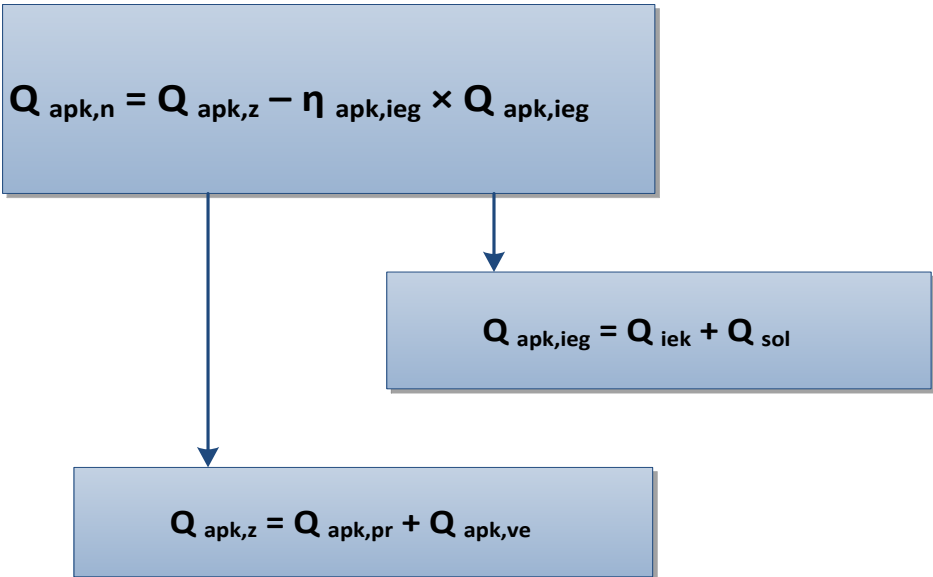
# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

## 1.4. Energoefektivitātes novērtējuma robežas

Vienības nosaukums (ēka, tās daļa vai zona u. c.)	Vienību parametri (m, m <sup>2</sup> , m <sup>3</sup> u. c.)	Energonesēju sadalījums un īss apraksts (energoresursi, enerģijas veids – siltumenerģija apkurei, karstajam ūdenim, elektroenerģija, enerģijas uzskaites veids, skaitītāju daudzums u. tml.)	Novērtētais enerģijas apjoms	
			kWh gadā	% no kopējā
<b>Energonesējs __ centralizētā siltumapgāde __ (siltumenerģija, kurināmie)</b>				
1.	3000 m <sup>2</sup>	Siltumenerģijas apkures nodrošināšanai	450 000	75
2.	1000 m <sup>2</sup>	Siltumenerģijas apkures nodrošināšanai	150 000	25
<b>Kopā</b>	4000 m <sup>2</sup>		600 000	100%
<b>Elektroenerģija</b>				
1.	3000 m <sup>2</sup>	Elektroenerģijas patēriņš apgaismojumam	30 000	75
2.	1000 m <sup>2</sup>	Elektroenerģijas patēriņš apgaismojumam	10 000	25
<b>Kopā</b>	4000 m <sup>2</sup>			100%
<b>Neatkarīgā eksperta piezīmes par enerģijas sadalījumu</b>		Divās ēkās ir uzstādīts viens siltumenerģijas un elektroenerģijas skaitītājs, enerģijas patēriņš tiek sadalīts pēc ēku platības		



# Energoefektivitātes novērtēšana un energosertifikācija

$$Q_{\text{apk},n} = Q_{\text{apk},z} - \eta_{\text{apk,ieg}} \times Q_{\text{apk,ieg}}$$


$$Q_{\text{apk,ieg}} = Q_{\text{iek}} + Q_{\text{sol}}$$

$$Q_{\text{apk},z} = Q_{\text{apk,pr}} + Q_{\text{apk,ve}}$$

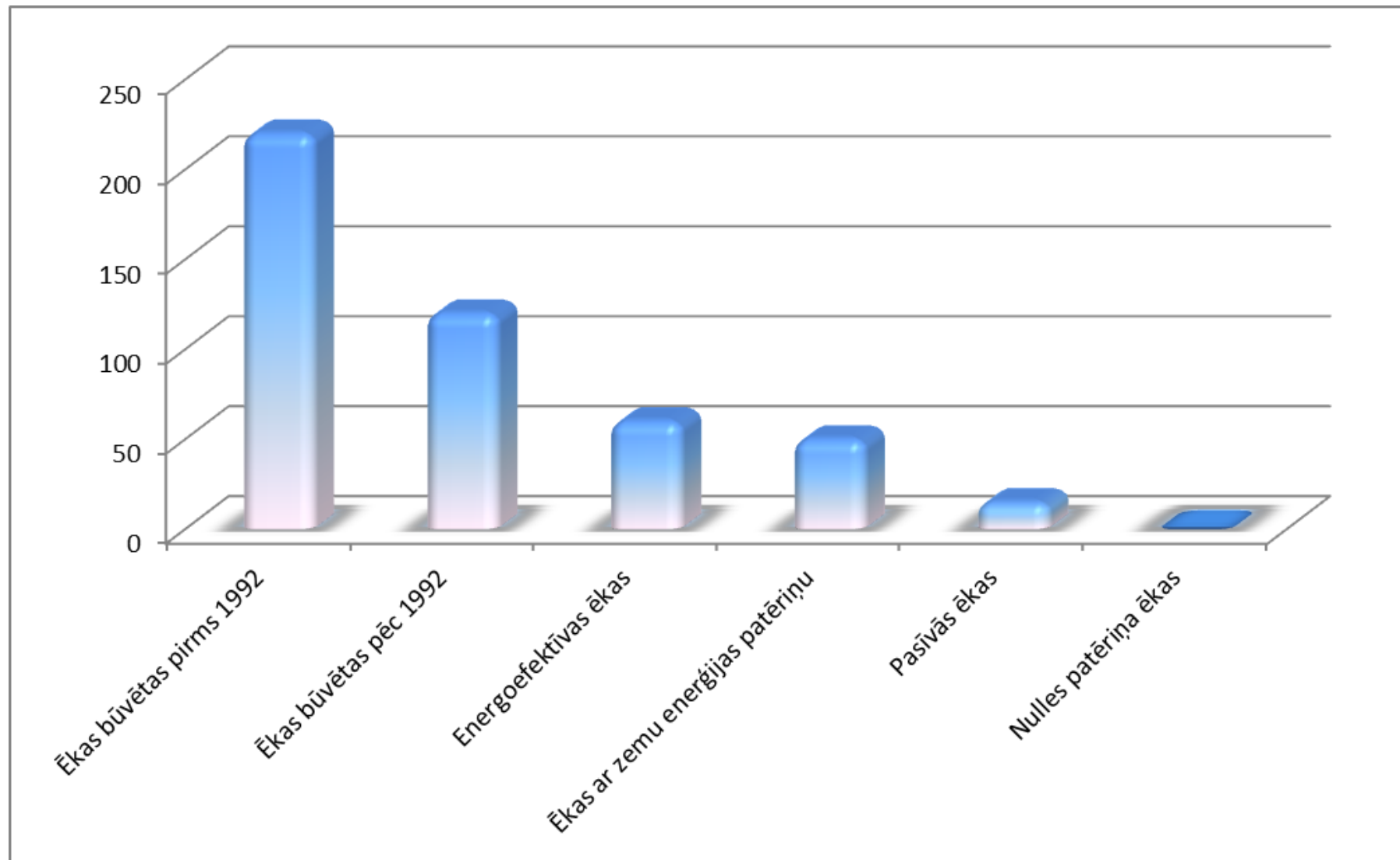
- $Q_{\text{apk},n}$  – ēkas apkurei nepieciešamā enerģija (Wh);  
 $Q_{\text{apk},z}$  – kopējie siltuma zudumi apkurei (Wh),  
 $Q_{\text{apk,ieg}}$  – kopējie siltuma ieguvumi apkurei (Wh),  
 $\eta_{\text{apk,ieg}}$  – siltuma ieguvumu izmantošanas faktors,  
 $Q_{\text{apk,pr}}$  – kopējie siltuma zudumi apkurei ar pārvadi (Wh),  
 $Q_{\text{apk,ve}}$  – kopējie siltuma zudumi apkurei ar ventilāciju (Wh).  
 $Q_{\text{iek}}$  – iekšējo siltuma ieguvumu summa aprēķina periodā (Wh), kuru nosaka saskaņā ar MK noteikumiem Nr.348;  
 $Q_{\text{sol}}$  – saules siltuma ieguvumu summa aprēķina periodā (Wh), kuru nosaka saskaņā ar MK noteikumiem Nr.348;

**Q siltumenerģijas daudzums apkurei gadā (kWh gadā)=  
456 789,28 + 249593,40 - 228995,72 = 477386,95 kWh gadā**

# Ēkas energoefektivitātes dokumenti esošai ēkai

Energijas patēriņa sadalījums***	Izmēritie dati				Vidējais korigētais* (kWh gadā)	Īpatnējais korigētais* (kWh/m <sup>2</sup> gadā)	Aprēķinātie dati				
	Siltumenerģija, vidējais kWh	Elektroenerģija, vidējais kWh	Kopējais vidējais (kWh gadā)	Īpatnējais (kWh/m <sup>2</sup> gadā)			Siltumenerģija, vidējais kWh	Elektroenerģija, vidējais kWh	Kopējais vidējais (kWh gadā)	Īpatnējais (kWh/m <sup>2</sup> gadā)	CO <sub>2</sub> izmešus daudzums gadā, kg
	1	2	1+2=3	4=3/kopējā plat.	5	6	7	8	7+8=9	10=9/kopējā plat.	
5.1.1. Apkurei	447086,57	0,00	447086,57	120,59	447086,57	120,59	476896,93	0,00	476896,93	128,63	125900,79
5.1.2. Karstā ūdens sagatavošanai	53851,60	0,00	53851,60	14,53			53851,60	0,00	53851,60	14,53	14216,82
5.1.3. Dzesēšanai	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.4. Mehāniskajai ventilācijai	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.5. Apgaismojumam	0,00	54454,29	54454,29	14,69			0,00	54454,29	54454,29	14,69	21618,35
5.1.6. Citi patērētāji****	0,00	30008,71	30008,71	8,09			0,00	30008,71	30008,71	8,09	11913,46
5.1.7. Kopā	500938,17	84463,00	585401,17	157,90			530748,53	84463,00	615211,53	165,94	173649,42
5.1.8. Paskaidrojumi par enerģijas patēriņa sadalījumu sistēmām ar kopīgu skaitītāju	<p>Ēkā ir uzstādīts viens siltumenerģijas skaitītājs, karstā ūdens siltumenerģijas daudzums tiek aprēķināts pēc mēneša vidējiem patēriņiem (maijs, jūnijs, jūlijs, augusts, septembris) un vidējais rādītājs piemērots visam gadam.</p> <p>Elektroenerģijas patēriņš tiek sadalīts teorētiski, ņemot vērā apgaismojuma iekārtu jaudas un patērētās stundas.</p> <p>Apkures dienu skaits 2014. gads – 198 dienas un vidējā gaisa temperatūra apkures sezonā +1,1 C grādi, korekcijas koeficients 1,14</p> <p>Apkures dienu skaits 2015. gads – 193 dienas un vidējā gaisa temperatūra apkures sezonā +3,2 C grādi, korekcijas koeficients 1,21</p>										

# Īpatnējais siltumenerģijas patēriņš apkurei, kWh/m<sup>2</sup> gadā



# Ēkas energoefektivitātes dokumenti esošai ēkai

## VII. Energoefektivitātes rādītāji un izmaiņu prognoze pēc energoefektivitātes paaugstināšanas priekšlikumu īstenošanas

Enerģijas patēriņa sadalījums*	Esošā situācija (aprēķinātie dati no 5.tabulas)			Prognoze pēc energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumu īstenošanas (saskaņā ar 6. sadaļu)			Starpība – enerģijas samazinājums kWh gadā **
	Kopējais patēriņš (kWh gadā)	Īpatnējais (kWh/m <sup>2</sup> gadā)	CO <sub>2</sub> emisija kgCO <sub>2</sub> gadā	Kopējais patēriņš (kWh gadā)	Īpatnējais (kWh/m <sup>2</sup> gadā)	CO <sub>2</sub> emisija kgCO <sub>2</sub> gadā	
7.1. Apkurei	476896,93	128,63	125900,79	244793,17	66,03	64625,40	61275,39
7.2. Karstā ūdens sagatavošanai	53851,60	14,53	14216,82	37385,17	10,08	9869,68	4347,14
7.3. Dzesēšanai	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.4. Mehāniskajai ventilācijai	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.5. Apgaismojumam	54454,29	14,69	21618,35	54454,29	14,69	21618,35	0,00
7.6. Citi patērētāji***	30008,71	8,09	11913,46	30008,71	8,09	11913,46	0,00
7.7. Kopā	615211,53	165,94	173649,42	366641,34	98,89	108026,89	65622,53

# Ēkas energoefektivitātes dokumenti esošai ēkai

Nr. p.k.	Energoefektivitātes paaugstināšanas pasākums	Enerģijas ietaupījums kWh gadā	Enerģijas ietaupījums kWh/m <sup>2</sup> gadā	% no esošā aprēķinātā ēkas energoefektivitātes novērtējuma	CO <sub>2</sub> emisijas samazinājums, kg CO <sub>2</sub>	Investīcijas, EUR	Atmaksāšanās laiks, gadi
1.	Bēniņu papildus siltināšana ēkā	66 264,23	17,87	11	17 493,76	30 500	8
	Papildus siltināšana ar 300 mm biezu minerālvates slāni (ieteicams izmantot beramos materiālus, beramiem materiāliem ir jāņem vērā 5% materiāla sarukums, līdz ar kopējais biežums sastāda 310 – 320 mm) Ēkas norobežojošo konstrukciju siltuma caurlaidības koeficients $U = 0,12$ (W/m <sup>2</sup> K) un siltuma caurlaidības koeficientu $\lambda = 0,039$ (W/m K)						
2.	Ārsienu papildus siltināšana	72 077,43	19,44	12	19 028,44	119 000	30
	Ārsienu papildus siltināšana ar 150 mm biezu minerālvates slāni Ēkas norobežojošo konstrukciju siltuma caurlaidības koeficients vidējais $U = 0,18$ (W/m <sup>2</sup> K) un siltuma caurlaidības koeficientu $\lambda = 0,039$ (W/m K)						
3.	Cokola daļa siltināšana un hidroizolācijas slāņa uzlabošanas pasākumi	16 466,43	4,44	3	4 347,14	6 500	7
	Cokola papildus siltināšana ar 100 mm biežām ekstrudētā putupolistirola plāksnēm Ēkas norobežojošo konstrukciju siltuma caurlaidības koeficients $U = 0,25$ (W/m <sup>2</sup> K) un siltuma caurlaidības koeficientu $\lambda = 0,036$ (W/m K)						

# Ēkas energoefektivitātes dokumenti esošai ēkai

## Būvmateriālu siltumvadītspējas koeficients

### PAROC WAS 35tb

Īpatnējā Siltumvadītspēja  $\lambda_D$  0,033 W/mK EN 13162:2012  
+ A1:2015

### PAROC WAS 35tb



### PAROC WAS 50tb

Īpatnējā Siltumvadītspēja  $\lambda_D$  0,034 W/mK EN 13162:2012 +  
A1:2015

### PAROC WAS 50



# Ēkas energoefektivitātes dokumenti esošai ēkai

## Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-15 "Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika"

Būvelementa un lineārā termiskā tilta siltuma caurlaidības koeficientu  $U_{RN}$   $W/(m^2 \times K)$  un  $\psi_{RN}$   $W/(m \times K)$  normatīvās vērtības

Nr. p. k.	Būvelementi	Dzīvojamās mājas, pensionāti, slimnīcas un bērnudārzi	Publiskās ēkas, izņemot pensionātus, slimnīcas un bērnudārzus	Ražošanas ēkas
1.	Jumti un pārsegumi, kas saskaras ar āra gaisu	0,15 κ	0,20 κ	0,25 κ
2.	Grīdas uz grunts	0,15 κ	0,20 κ	0,30 κ
3.	Sienas	0,18 κ	0,20 κ	0,25 κ
4.	Logi, durvis un citas stiklotās konstrukcijas:			
4.1.	logi, balkona durvis un citas stiklotās konstrukcijas	1,30 κ	1,40 κ	1,60 κ
4.2.	ēku ārdurvis	1,80 κ	2,00 κ	2,20 κ
5.	Termiskie tilti $\psi_{RN}$	0,10 κ	0,15 κ	0,30 κ

14. Ēkas aprēķina siltuma zudumu koeficients HT nedrīkst pārsniegt normatīvo vērtību HTR.

## Ēku energoefektivitātes likums

### 4.pants. Energoefektivitātes minimālās prasības

(3) Energoefektivitātes minimālās prasības rekonstruējamām vai renovējamām ēkām attiecībā uz to ārējo

norobežojošo konstrukciju būvelementu siltuma caurlaidību un inženiertehniskajām sistēmām, kā arī ēkas

energoefektivitātes pieļaujamo līmeni nosaka citi normatīvie akti.

Energoefektivitātes minimālās prasības

rekonstruējamām vai renovējamām ēkām piemēro, ja:

1) būvniecības ieceres dokumentācijā ēkas ārējā norobežojošā konstrukciju būvelementa pārbūve skar vairāk nekā 25 procentus no šā būvelementa virsmas;

2) veic ēkas inženiertehnisko sistēmu rekonstrukciju vai renovāciju.

**(4) Šā panta trešajā daļā minētās energoefektivitātes minimālās prasības rekonstruējamām vai renovējamām ēkām**

**nepiemēro, ja šo prasību piemērošana nav tehniski vai funkcionāli iespējama vai nav ekonomiski pamatota.**



PALDIES!