



Būvniecības valsts kontroles birojs

JAUTĀJUMI PAR ĒKU ENERGOSERTIFIKĀTIEM UN TO NOZĪME BŪVNICĪBAS PROCESĀ

Kontroles departamenta
Inženiertehniskās nodaļas vecākā eksperte
Natālija Beļska



Kāpēc energosertifikāts ir vajadzīgs un kas tas ir?

ES prasība ar mērķi:

- Izpildīt Kioto protokola prasības, samazinot CO₂
- Samazināt energopatēriņu,
- Nodrošināt drošu energoapgādi
- Pastiprināt atjaunojamo energoresursu izmantošanu
- Informēt sabiedrību par energoefektivitāti

Direktīva 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti

Direktīva 2012/27/ES par energoefektivitāti



Kādi LR normatīvie dokumenti reglamentē energosertifikāciju?

Ēku energoefektivitātes likums

- [Noteikumi par ēku energosertifikāciju](#) MK 383
 - [Noteikumi par neatkarīgu ekspertu kompetences novērtēšanu un profesionālās darbības uzraudzību ēku energoefektivitātes jomā](#) MK 531
 - [Ēkas energoefektivitātes aprēķina metode](#) MK 348
- * MK 531 un 348 paredzēti tiem, kas izsniedz energodokumentus

Šie normatīvie dokumenti izvirza šādas prasības:

- Minimālās energoefektivitātes prasības
- Ēku energosertifikācijas prasības
- Apkures sistēmu un gaisa kondicionēšanas sistēmu pārbaudes prasības



Kuros gadījumos nepieciešams veikt energosertifikāciju?

Ēkas energosertifikāciju veic:

- 1) projektējamai, pārbūvējamai vai atjaunojamai ēkai, lai to pieņemtu ekspluatācijā vai pārdotu;
- 2) ēkas daļai projektējamā, pārbūvējamā vai atjaunojamā ēkā, lai pārdotu šo ēkas daļu, ja tai ir paredzēta individuāla energonesēja vai siltumenerģijas uzskaite;
- 3) ekspluatējamai ēkai, lai to pārdotu, izīrētu vai iznomātu;
- 4) ekspluatējamās ēkas daļai, kuras kopējā telpu platība pārsniedz 50 kvadrātmetrus, lai to pārdotu, izīrētu vai iznomātu, ja šai ēkas daļai ir individuāla energonesēja vai siltumenerģijas uzskaite;
- 5) **valsts vai pašvaldības īpašumā esošai vai valsts vai pašvaldības iestādes lietošanā nodotai publiskai ēkai, kuras kopējā telpu platība pārsniedz 250 kvadrātmetrus;**
- 6) gadījumos, kad ēkas īpašnieks ir pieņēmis lēmumu par ēkas energosertifikāciju.



Kurām ēkām nepieciešams veikt energosertifikāciju?

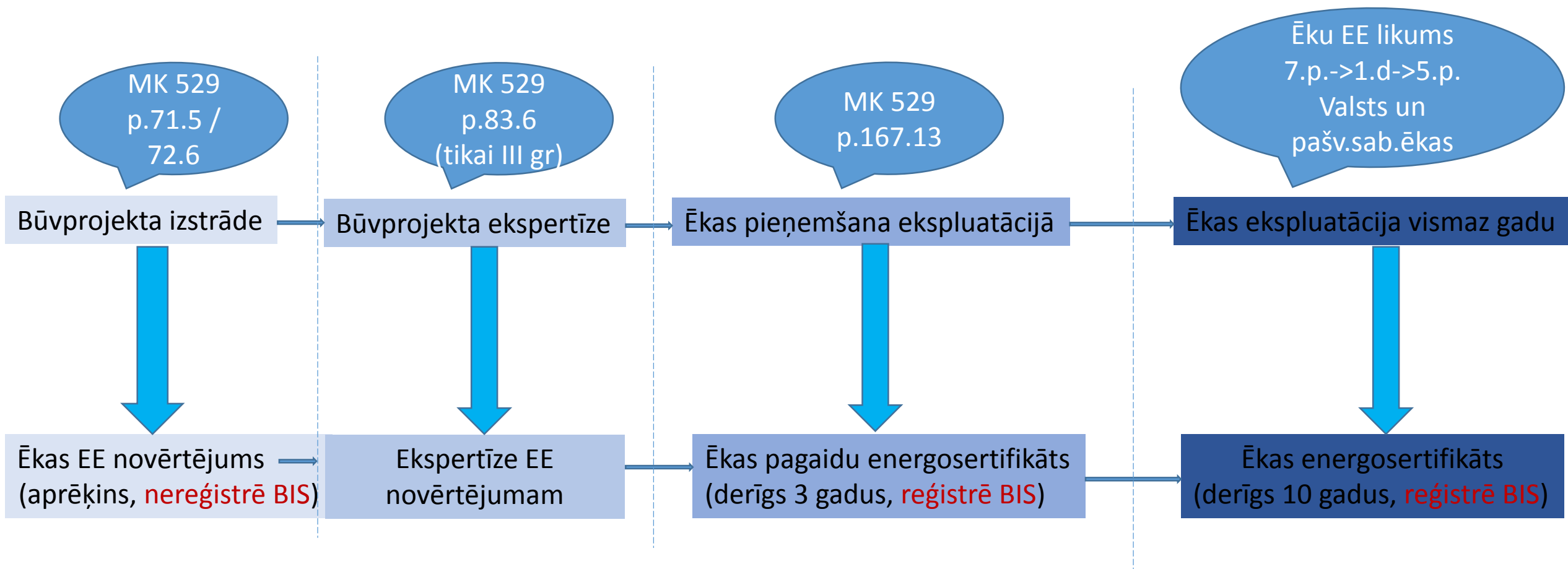
Būvniecības valsts kontroles birojs

Visām ēkām, izņemot:

- 1) kurām enerģiju neizmanto iekštelpu mikroklimata regulēšanai; → 1) Bez apkures
- 2) kuras ir **kultūras pieminekļi** vai kurās atrodas kultūras pieminekļi, kā arī kultūras pieminekļu teritorijās esošām ēkām, ja likuma prasību izpilde apdraud šo kultūras pieminekļu saglabāšanu vai pazemina to kultūrvēsturisko vērtību; → 2) Kultūras pieminekļi
- 3) kuras projektētas un būvētas dievkalpojumiem un citām reliģiskām darbībām; → 3) Baznīcas
- 4) kuras ir dzīvojamās ēkas, ko izmanto vai paredzēts izmantot mazāk par četriem mēnešiem gadā vai arī ierobežotu laiku katru gadu, un kuru paredzamais enerģijas patēriņš ir mazāks par 40 kilovatstundām uz kvadrātmetru gadā; → 4) Dārza mājas, vasarnīcas
- 5) kuras ir brīvi stāvošas un kuru kopējā telpu platība ir mazāka par 50 kvadrātiem; → 5) <50 m²
- 6) kuras paredzētas lietošanai uz laiku, ne ilgāku par diviem gadiem; → 6) Pagaidu būves
- 7) kuras ir rūpnieciskās ražošanas ēkas un lauku saimniecību nedzīvojamās ēkas ar zemu enerģijas pieprasījumu (kopējais enerģijas patēriņš nepārsniedz 50 kilovatstundas uz kvadrātmetru gadā). → 7) Rūpnieciskās ēkas ar mazu enerģijas patēriņu



KAD nepieciešams veikt energosertifikāciju?





Ko darīt ar energosertifikātu pēc ēkas nodošanas ekspluatācijā?

- Jāpārlicinās, vai energosertifikāts ir reģistrēts BISā un vai ir reģistrēti energosertifikāta pielikumi
- Publiskai ēkai **īpašnieks** nodrošina, lai energosertifikāts vai ēkas pagaidu energosertifikāts tiktu izvietots attiecīgajā ēkā apmeklētājiem redzamā vietā

* izpildes uzraudzību un kontroli atbilstoši savai kompetencei veic Būvniecības valsts kontroles birojs



Kas ietilpst energosertifikācijas procesā?

- Energosertifikāciju veic ēkām un ēku daļām!
- Energosertifikātam pievieno pielikumus un ekspluatējamai ēkai – arī energoplānu
- Neatkarīgs eksperts ēkas energosertifikātu vai pagaidu energosertifikātu ar visiem pielikumiem reģistrē ēku energosertifikātu reģistrā BIS
- Ēkas energoefektivitātes klases rādītājs atbilst vērtībai, kas noteikta ēkas enerģijas patēriņam **apkurei** (noapaļojot līdz veselam skaitlim)



Būvniecības valsts kontroles birojs

Kas ir minimālās energoefektivitātes prasības?

No MK 383:

JAUNBŪVES				
Ieceres apstiprināšanas datums	dzīvojamām ēkām		nedzīvojamām ēkām	
	daudzdzīvokļu ēkas	viendzīvokļa vai divdzīvokļu ēkas	valsts ēkas	pārējās
Līdz 31.12.2016.	≤ 70	≤ 80	≤ 100	≤ 100
2017	≤ 60	≤ 70	≤ 90	≤ 90
2018	≤ 60	≤ 70	≤ 65	≤ 90
2019 - 2020	≤ 50	≤ 60	gandrīz nulles enerģijas ēka (!) ≤ 45	≤ 65
No 2021. un turpmāk	gandrīz nulles enerģijas ēka ≤ 40		gandrīz nulles enerģijas ēka ≤ 45	
ATJAUNOŠANA				
	≤ 90	≤ 100	≤ 110	

15.⁴ Ēku energoefektivitātes minimālo pieļaujamo līmeni jaunbūvēm, atjaunojamām vai pārbūvējamām ēkām **nepiemēro, ja šo prasību piemērošana nav tehniski vai funkcionāli iespējama** vai ja izmaksu un ieguvumu analīze par attiecīgās ēkas kalpošanas laiku norāda uz zaudējumiem.

Tas ir maksimāli pieļaujamais patēriņš apkurei, kWh/m² gadā!



Kas ir gandrīz nulles enerģijas ēka?

Būvniecības valsts kontroles birojs

Ja atbilst visām(!) šīm prasībām:

- ✓ energoefektivitātes rādītājs apkurei atbilst A klasei
- ✓ kopējais primārās enerģijas patēriņš sastāda ne vairāk kā 95 kWh/m² gadā
- ✓ ne mazāk kā 75 % ventilācijas siltuma zudumu tiek atgūti
- ✓ vismaz daļēji nodrošina atjaunojamās enerģijas izmantošanu
- ✓ ēkā nav uzstādītas zemas lietderības fosilo kurināmo apkures iekārtas



Kas ir minimālās energoefektivitātes prasības?

izriet no LBN 002-15: **Būvelementa un lineārā termiskā tilta U-vērtību $W/(m^2 \times K)$ normatīvās vērtības**

Nr. p. k.	Būvelementi	Dzīvojamās mājas, pansionāti, slimnīcas un bērnudārzi	Publiskās ēkas, izņemot pansionātus, 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 ψ_{RN}	0,10 κ	0,15 κ	0,30 κ

!!!! 14. Ēkas aprēķina siltuma zudumu koeficients H_T nedrīkst pārsniegt normatīvo vērtību H_{TR} .



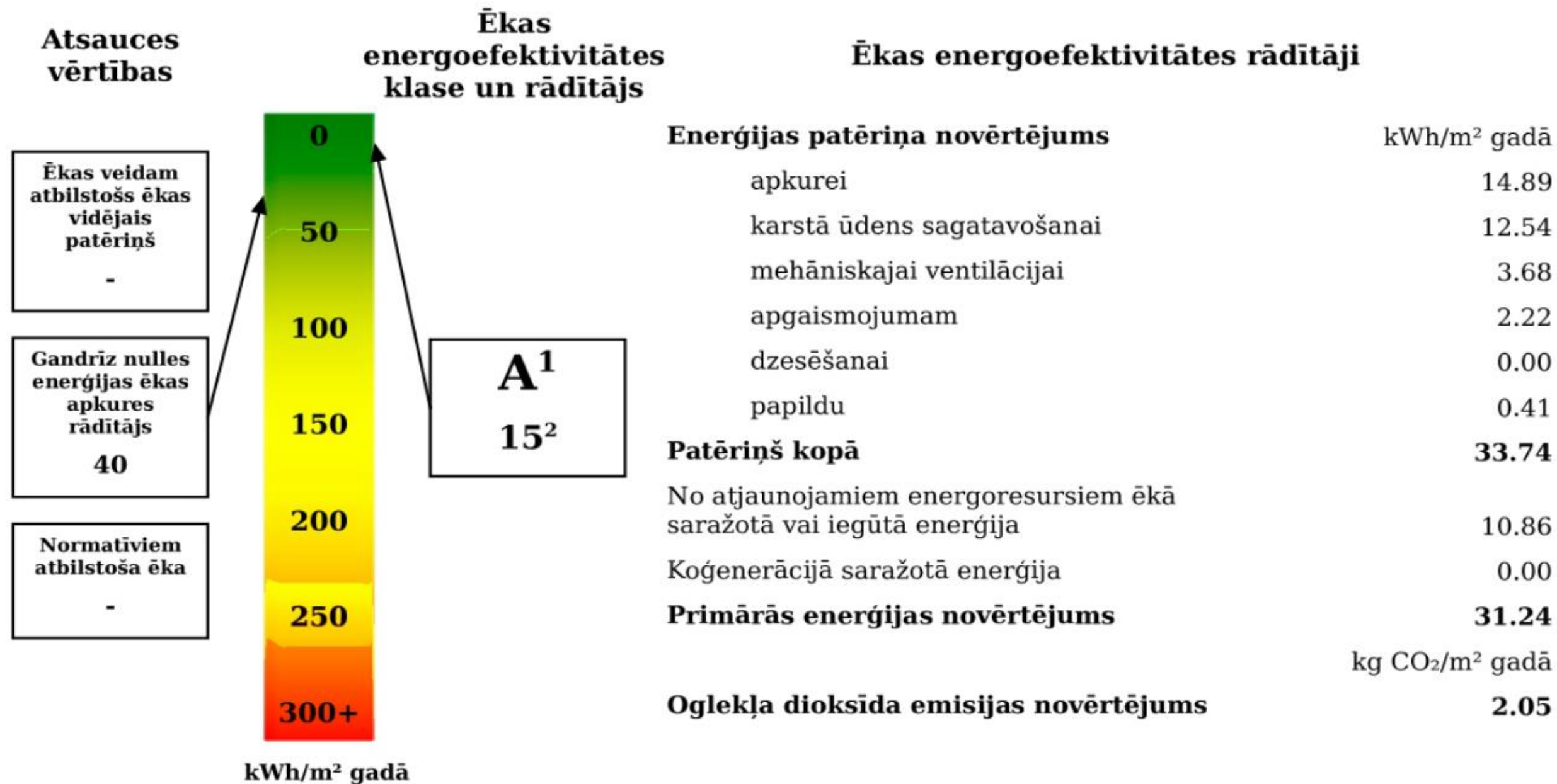
Ko nozīmē Energoefektivitātes klase (atbilstoši MK 383) un kā tā tiek piešķirta?

Būvniecības valsts kontroles birojs

tiek piešķirta
pēc patēriņa
apkurei

(kWh/m ² gadā)	dzīvojamām ēkām	nedzīvojamām ēkām
A	≤ 40	45
B	40 - 60	45 - 65
C	61 - 80	66 - 90
D	81 - 100	91 - 110
E	101 - 150	111 - 150
F	≥ 151	≥ 151

7. Ēkas energoefektivitātes novērtējums



Ēka izpilda gandrīz nulles enerģijas ēkas prasības: Jā[X] Nē[]



Cik daudz Energodokumentu tika izsniegti 2018.gadā?

Būvniecības valsts kontroles birojs

2018 gads	Pagaidu energosertifikāti		Ergosertifikāti uz 10 gadiem		kopā	apkures sist
	pagaidu spēkā	nav spēkā	uz 10 gadiem	nav spēkā		
Sporta ēkas	14	2	17	2	35	
Ārstniecības	8	3	36	11	58	
Tirdzniecības ēkas	43	3	28	0	75	1
Viesnīcas & restorāni	35	3	45	26	109	
Biroji	73	6	108	13	200	
Izglītības ēkas	56	9	111	43	219	
Citas ēkas	232	20	152	27	431	
Daudzdzīvokļu	162	13	413	134	722	
Privātmājas	1425	64	10	1	1500	
<u>Kopā</u>	<u>2048</u>	<u>123</u>	<u>920</u>	<u>257</u>	<u>3349</u>	



Būvniecības valsts kontroles birojs

Pārbaudes mērķis

Vai tiek ievērotas likumdošanas prasības attiecībā uz ēku **energoefektivitāti**?

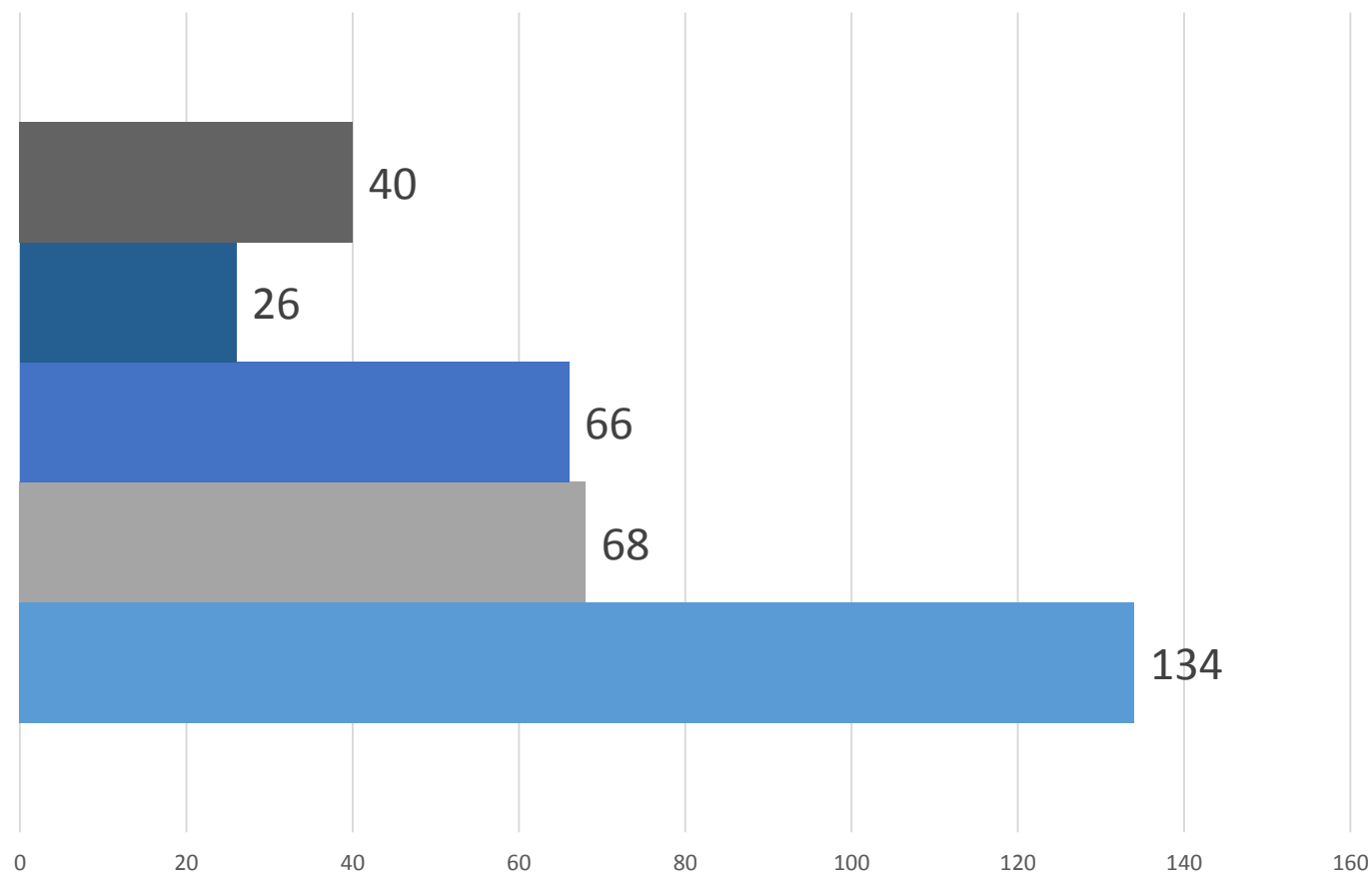
- Pārbaudītas ēkas, kas tika nodotas ekspluatācijā (jaunbūves)
 - (01.01.2018-01.06.2018) – kopā 134 jaunbūves



Būvniecības valsts kontroles birojs

Pārbaudes rezultāti Pārējās ēkas

- 30%** ■ - no tiem atbilst norm.aktiem
- - no tiem neatbilst norm.aktiem
- 49%** ■ - kam ir pagaidu sertifikāts
- 51%** ■ - kam nav pagaidu sertifikāts
- Kopā:





Visbiežāk pieļautās kļūdas:

Konstatētās neatbilstības:

- Netiek pārbaudīta energosertifikāta esamība vispār;
- Netiek pārbaudīts, vai energosertifikāts ir reģistrēts BISā;
- Sertifikāts ir tikai par vienu korpusu, par visu ēku nav;
- Ir sertifikāti uz 10 gadiem, kuri tiek izsniegti vismaz 1 gadu ekspluatējot ēku, tas nozīmē ēkas ekspluatācijas pieņemšanas brīdī pagaidu energosertifikāts nav bijis;
- Pārsniegts max pieļaujамais līmenis;
- Projektā aprēķina siltuma zudumu koeficients pārsniedz normatīvo;
- Ēkas pagaidu energosertifikātā nav ne adreses, ne nosaukuma.



Energodokumentu pārbaude (minimāla, kas būtu jāveic pasūtītājam, būvvaldes darbiniekam)

- 1) Vai sertifikāts reģistrēts BISā?
- 2) Vai sertifikāts ir derīgs pēc termiņa?
- 3) Vai klases rādītājs atbilst patēriņam apkurei? (sk. sertifikāta 7.p.)
- 4) Vai šis klases rādītājs nepārsniedz min energoefektivitātes pieļaujamo? (atbilstoši MK 383 5.pielikumam=tabula 9.slaidā).
- 5) Vai ēkas norobežojošo konstrukciju siltuma zudumu koeficients nepārsniedz normatīvo vērtību? (sk.sertifikāta 10.p.)



Būvniecības valsts kontroles birojs

PALDIES!

