



Būvniecības valsts kontroles birojs

Rūpnieciskās ēkas energoefektivitāti paaugstinošā pārbūve

Kontroles departaments

Inženiertehniskā nodaļa

Vecākā eksperte

Natalja Bejska



Par BVKB

Būvniecības valsts kontroles birojs

Būvniecības valsts kontroles birojs dibināts 2014. gada 1. oktobrī.

Galvenie uzdevumi:

- būvniecības valsts kontrole;
- enerģētikas politikas administrēšana;
- būvspeciālistu sertificēšana un prakses uzraudzība būvekspertīzes specialitātē;
- nozares informācijas sistēmu uzturēšana (bis.gov.lv; ener.gov.lv; u.c.).



Energoefektivitātes prasības rūpnieciskām ēkām

Būvniecības valsts kontroles birojs

Ēku energoefektivitātes likums

- Noteikumi par ēku energosertifikāciju MK 383
 - Noteikumi par neatkarīgiem ekspertiem ēku energoefektivitātes jomā MK 382
 - Ēkas energoefektivitātes aprēķina metode MK 348
- * MK 382 un 348 paredzēti tiem, kas izsniedz energodokumentus

Likuma prasības nepiemēro rūpnieciskām ražošanas ēkām ar zemu enerģijas pieprasījumu (kopējais enerģijas patēriņš nepārsniedz 50 kWh/m² gadā)

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?

Būvniecības valsts kontroles birojs

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.



Energoefektivitātes minimālās prasības rūpniecisko ēku pārbūvei

LBN 002-19 Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika

- Prasības ārējo norobežojošo konstrukciju būvelementu siltuma caurlaidībai un inženiertehniskajām sistēmām
- ēkas energoefektivitātes pieļaujamais līmenis (ierobežots apkures patēriņš)

Pārbūvējamām vai atjaunojamām ēkām piemēro, ja:

- 1) ēkas ārējā norobežojošā konstrukciju būvelementa pārbūve skar vairāk nekā 25% no šā būvelementa virsmas;
- 2) veic ēkas inženiertehnisko sistēmu pārbūvi vai atjaunošanu.



Kas ir minimālās energoefektivitātes prasības? (i) līdz 2019.gada beigām

Būvniecības valsts kontroles birojs

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, 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 ψ_{RN}	0,10 κ	0,15 κ	0,30 κ

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



Būvniecības valsts kontroles birojs

Kas ir minimālās energoefektivitātes prasības? (ii) pēc 01.01.2020

LBN 002-19: Būvelementa un lineārā termiskā tilta U-vērtību $W/(m^2 \times K)$ maksimāli pieļaujamās vērtības

Nr. p. k.	Būvelementi	Dzīvojamās mājas, pansionāti, slimnīcas un bērnudārzi	Nedzīvojamās ēkas	Ražošanas ēkas
1.	Grīda:			
1.1.	grīdas un sienas saskarē ar grunti	0,2	0,25	0,35
1.2.	grīda uz neapkurināmu pagrabstāvu vai grīda ar ventilējamu pagrīdi	0,3	0,35	0,40
2.	Ārsienas:			
2.1.	ārsienas	0,23	0,25	0,30
2.2.	sienas tradicionālajās guļbūvēs bez siltumizolācijas	0,65	0,65	0,65
3.	Jumti un pārsegumi, kas saskaras ar āra gaisu	0,20	0,23	0,25
4.	Ārdurvis un vārti	1,80	2,00	2,20
5.	Logi un balkona durvis	1,10	1,10	1,30
6.	Termiskie tilti ψ_{RN}	0,20	0,20	0,35

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



Kas ir minimālās energoefektivitātes prasības? (ii)

Būvniecības valsts kontroles birojs

No MK 383:

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.

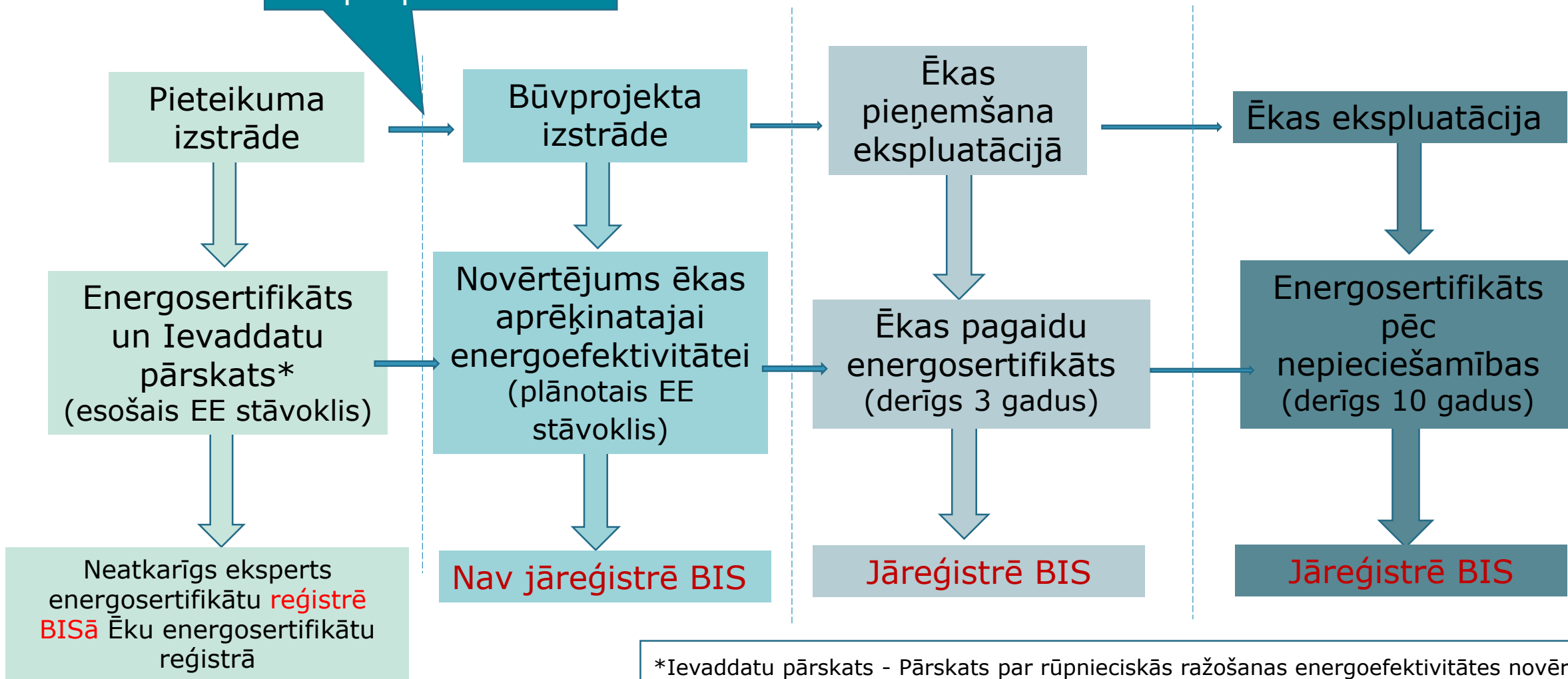
JAUNBŪVES				
Ieceres apstiprināšanas datums	dzīvojamām ēkām		nedzīvojamām ēkām	
	daudzdzīvokļu ēkas	viendzīvokļa vai divdzīvokļu ēkas	valsts ēkas	pārējās
Līdz 31.12.2016.	≤ 70	≤ 80	≤ 100	≤ 100
2017	≤ 60	≤ 70	≤ 90	≤ 90
2018	≤ 60	≤ 70	≤ 65	≤ 90
2019 - 2020	≤ 50	≤ 60	gandrīz nulles enerģijas ēka (!) ≤ 45	≤ 65
No 2021. un turpmāk	gandrīz nulles enerģijas ēka ≤ 40		gandrīz nulles enerģijas ēka ≤ 45	
ATJAUNOŠANA				
Līdz 31.12.2020	≤ 90	≤ 100	≤ 110	
No 2021. un turpmāk	≤ 80	≤ 90	≤ 90	≤ 100



Būvniecības valsts kontroles birojs

Energodokumenti ēkas pārbūves procesā

Pieteikuma apstiprināšana



*Ievaddatu pārskats - Pārskats par rūpnieciskās ražošanas energoefektivitātes novērtējuma aprēķinos izmantotajām ievaddatu vērtībām, MK506 1.pielikums



BVKB rekomendācijas par energosertifikātiem

Būvniecības valsts kontroles birojs

- Iepriekš sagatavot **kvalitatīvu tehnisko dokumentāciju** ēkas energosertificēšanai, izvirzot konkrētas energoefektivitātes prasības
- Dokumentācijas sagatavošanas laikā nodrošināt **savstarpējo tikšanās** iesaistītajiem būvspeciālistiem un neatkarīgam ekspertam
- Jāpārbauda, ka sagatavotā energosertifikāta dati **atbilst būvprojektam** (U-vērtības AR daļai, temperatūras AVK daļai utt., tehnisko sistēmu lietderība) un **nav pārsniegtas minimālās energoefektivitātes prasības**
- Jāpārlicinās, vai energosertifikāts **ir reģistrēts** BIS Ēku Energosertifikātu Reģistrā
- Visos posmos strādāt tikai **ar vienu neatkarīgu ekspertu**, lai izvairītos no kļūdām un starpībām energodokumentos, kas seko aprēķina metodikas individuālās interpretācijas dēļ



Būvniecības informācijas sistēma

www.bis.gov.lv

Būvniecības valsts kontroles birojs



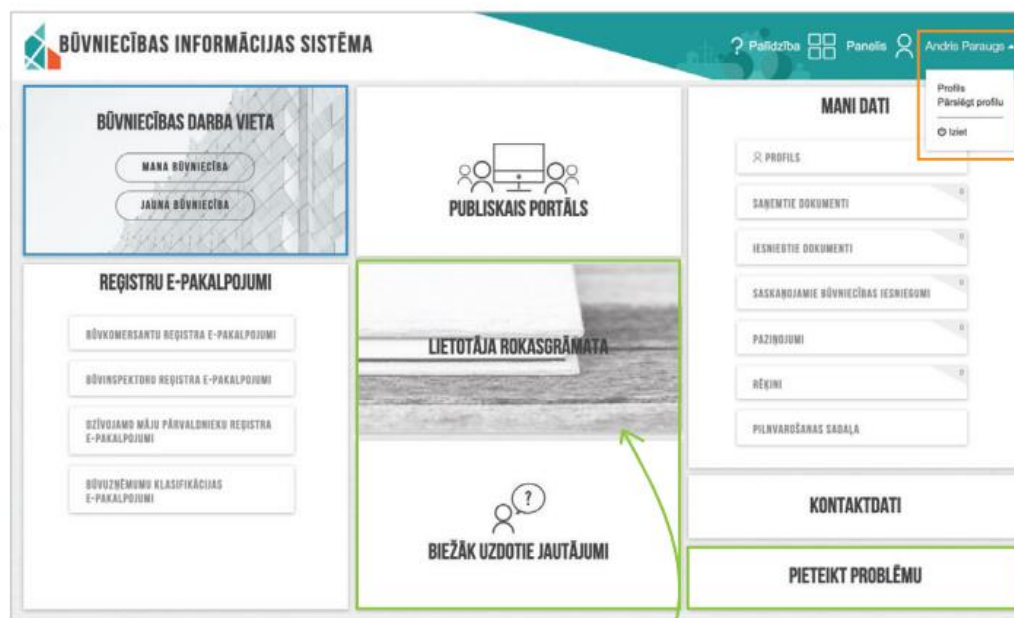
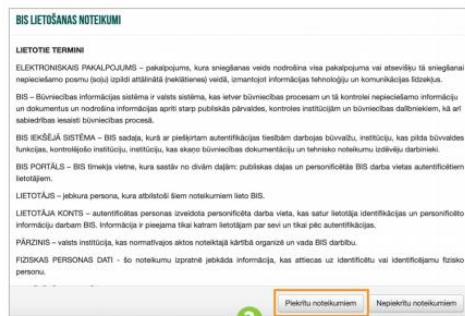
Pārraudzīt esošās būvniecības un uzsākt jaunas

BIS lietotāja panelis

Pievienot uzņēmuma profilu un pārslēgties uz to

Reģistrācija sistēmā notiek caur portālu Latvija.lv.

1. Izvēlēties autorizācijas veidu un apstiprināt personīgo datu sniegšanu e-pakalpojuma sniedzējam – Būvniecības valsts kontroles birojam.
2. Iepazīties ar BIS lietošanas noteikumiem un spiest pogu “Piekrītu noteikumiem”.



Lietotāju atbalsts



Video pamācības BIS lietošanā

Būvniecības valsts kontrols

The screenshot shows a YouTube channel page for 'Būvniecības valsts kontroles birojs' (Construction State Control Office). The channel has 175 subscribers. The main video is titled 'Kas ir Būvniecības informācijas sistēma?' (What is the Construction Information System?). The video description states that as of October 1, 2020, the BIS system is fully implemented, marking a significant step in the digitalization of the construction process in Latvia. Below the main video, there is a section for 'Uploads' with a 'PLAY ALL' button. Six additional videos are listed, each with a thumbnail, title, and view count:

- Vispārējs ieskats BIS sadajās un darba vietās** (General overview of BIS in these and work sites) - 577 views • 1 week ago
- VEBINĀRS: Vēsturiskas būvniecības reģistrēšana** (WEBINAR: Historical construction registration) - 75 views • 1 week ago
- VEBINĀRS: Projekta izmaiņas būvdarbu gaitā** (WEBINAR: Project changes during construction) - 88 views • 1 week ago
- VEBINĀRS: Atzinumu pieprasījumi...** (WEBINAR: Request for recognition...) - 60 views • 1 week ago
- VEBINĀRS: Būvdarbu gaita** (WEBINAR: Construction progress) - 137 views • 1 week ago
- VEBINĀRS: Projektēšanas nosac. izpildes iesniegums...** (WEBINAR: Submission of conditions for design...) - 122 views • 1 week ago