Sagatavota atbilstoši LVS EN ISO 50001:2018 standarta prasībām

ENERGOPĀRVALDĪBAS SISTĒMAS ROKASGRĀMATA

Ķekavas novada pašvaldība

1.redakcija

2022

|  |  |
| --- | --- |
| **Izstrādātājs** | SIA „Ekodoma” |
| **Līdzautors** | Ķekavas novada Energoefektivitātes plāna izstrādes vadības grupa |
| **Apstiprināšanas datums** | 2022. gada oktobris |
| **Izpilddirektors** | Jolanta Jansone |
| **EPS atbildīgais** | Ar izpilddirektora rīkojumu nozīmētā persona |
| **Faila nosaukums** | EPS\_rokasgramata\_Kekava\_12Sept2022 |

**SATURA RĀDĪTĀJS**

[ROKASGRĀMATAS NODAĻU AKTUĀLĀS REDAKCIJAS 5](#_Toc113891687)

[REĢISTRU UN VEIDLAPU SARAKSTS 6](#_Toc113891688)

[IZMANTOTIE SAĪSINĀJUMI 7](#_Toc113891689)

[ORGANIZĀCIJAS KONTEKSTS 8](#_Toc113891690)

[Joma un EPS robežas 9](#_Toc113891691)

[Ārējie un iekšējie apstākļi 9](#_Toc113891692)

[Iesaistītās puses 9](#_Toc113891693)

[Normatīvie nosacījumi un citas prasības 10](#_Toc113891694)

[LĪDERĪBA 12](#_Toc113891695)

[Augstākā vadība 12](#_Toc113891696)

[Energopolitika 12](#_Toc113891697)

[Organizācijas lomas, atbildības un pilnvaras 13](#_Toc113891698)

[Pārvaldības atbildīgie 14](#_Toc113891699)

[PLĀNOŠANA 15](#_Toc113891700)

[Rīcības ar riskiem un iespējām 15](#_Toc113891701)

[Mērķi, energouzdevumi un plāni tos sasniegt 15](#_Toc113891702)

[Energonovērtējums 18](#_Toc113891703)

[Energosnieguma rādītāji 21](#_Toc113891704)

[Bāzes energopatēriņš 21](#_Toc113891705)

[Energopatēriņa datu apkopošanas plānošana 22](#_Toc113891706)

[ATBALSTS 23](#_Toc113891707)

[Resursi 23](#_Toc113891708)

[Kompetence 23](#_Toc113891709)

[Izpratne 23](#_Toc113891710)

[Komunikācija 24](#_Toc113891711)

[Dokumentēta informācija 25](#_Toc113891712)

[Vispārīgi 25](#_Toc113891713)

[Izveide un aktualizēšana 26](#_Toc113891714)

[Dokumentētās informācijas vadība 26](#_Toc113891715)

[DARBĪBA 27](#_Toc113891716)

[Darbības plānošana un vadība 27](#_Toc113891717)

[Projektēšana 28](#_Toc113891718)

[Iepirkumi 29](#_Toc113891719)

[SNIEGUMA NOVĒRTĒŠANA 31](#_Toc113891720)

[Energosnieguma un EPS uzraudzība, mērīšana, analīze un novērtēšana 31](#_Toc113891721)

[Iekšējais audits 32](#_Toc113891722)

[Vadības pārskats 33](#_Toc113891723)

[UZLABOŠANA 34](#_Toc113891724)

[Neatbilstība un korektīvas darbības 34](#_Toc113891725)

[Pastāvīga uzlabošana 34](#_Toc113891726)

[A PIELIKUMS. ENERGOPĀRVALDĪBAS SISTĒMAS ROBEŽAS 35](#_Toc113891727)

[B PIELIKUMS. PAŠVALDĪBAS SPECIĀLISTU PIENĀKUMI ENERGOPĀRVALDĪBAS JOMĀ 38](#_Toc113891728)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ROKASGRĀMATAS NODAĻU AKTUĀLĀS REDAKCIJAS | Lapas: 1  Redakcija: 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nodaļas | Aktuālā versija | Aktuālā redakcija |
| Reģistru un veidlapu saraksts | 09.2022. | 1 |
| Organizācijas konteksts | 09.2022. | 1 |
| Līderība | 09.2022. | 1 |
| Plānošana | 09.2022. | 1 |
| Atbalsts | 09.2022. | 1 |
| Darbība | 09.2022. | 1 |
| Snieguma novērtēšana | 09.2022. | 1 |
| Uzlabošana | 09.2022. | 1 |
| A Pielikums. Energopārvaldības sistēmas robežas | 09.2022. | 1 |
| B Pielikums. Pašvaldības speciālistu pienākumi energopārvaldības jomā | 09.2022. | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | REĢISTRU UN VEIDLAPU SARAKSTS | Lapas: 1  Redakcija: 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nosaukums | Aktuālā versija | Elektroniskā faila nosaukums | Aktuālā redakcija |
| M01 modulis – Iekšējie un ārējie apstākļi (darbības ietvars) | 09.2022. | *M01\_Darbibas\_ietvars.xls* | 1 |
| M02 modulis – Normatīvo aktu reģistrs | 09.2022. | *M02\_Normativo\_aktu\_registrs.xls* | 1 |
| M03 modulis – Risku un iespēju izvērtējums | 09.2022. | *M03\_Risku\_un\_iespeju\_izvertejums.xls* | 1 |
| M04 modulis – EPS dokumentācija:   * M04.01\_EPS\_dokumenti * M04.02\_EPS\_sanāksmju\_protokoli * M04.03\_EPS\_apmacības * M04.04\_Sanemtie\_EPS ieteikumi | 09.2022. | *M04\_EPS\_dokumenti.xls* | 1 |
| M05 modulis – Noviržu un neatbilstību reģistrs   * M05.01\_Noviržu\_reģistrs * M05.02\_Neatbilstību\_reģistrs | 09.2022. | *M05\_Novirzu\_un\_neatbilstibu\_registri.xls* | 1 |
| M06 modulis – Monitoringa plāns | 09.2022. | *M06\_Monitoringa\_plans.xls* | 1 |
| M07 modulis – Iekšējā audita programma | 09.2022. | *M07\_Iekseja\_audita\_programma.xls* | 1 |
| V01 veidlapa – Apmācību protokols | 09.2022. | *V01\_ Apmacibu\_protokols.doc* | 1 |
| V02 veidlapa – Ieteikumu forma | 09.2022. | V02\_Ieteikumu\_forma*.doc* | 1 |
| V03 veidlapa – Iekšējā audita protokola forma | 09.2022. | V03\_Iekseja\_audita\_protokola\_forma*.xls* | 1 |
| V04 veidlapa – EPS neatbilstības identificēšanas un novēršanas veidlapa | 09.2022. | *V04\_EPS\_neatbilstibas\_identificesanas\_noversanas\_veidlapa.doc* | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | IZMANTOTIE SAĪSINĀJUMI | Lapas: 4  Redakcija: 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| Saīsinājums | Skaidrojums |
| CO2 | oglekļa dioksīds |
| IEKRP | Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāns |
| EPS | energopārvaldības sistēma |
| EMP | Enerģijas monitoringa platforma |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ORGANIZĀCIJAS KONTEKSTS | Lapas: 4  Redakcija: 1 |

Ķekavas novada pašvaldība ir izvirzījusi mērķi līdz 2030.gadam samazināt oglekļa dioksīda (CO2) emisijas par 40% attiecībā pret 2018.gadu. Šis mērķis ir noteikts Ķekavas novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānā 2030.gadam, kas apstiprināts ar Ķekavas novada domes 2020.gada 12.marta lēmumu Nr. 20 “Par Ķekavas novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāna apstiprināšanu” (protokols Nr.8).

Nepieciešamība sekmēt racionālu energoresursu izmantošanu un pārvaldību ir atrunāta nacionālā līmenī. 2022.gada 14.jūlijā pieņemti grozījumi Energoefektivitātes likumā[[1]](#footnote-1), kas paredz, ka visām pašvaldībām, kuru īpašumā vai valdījumā ir ēkas ar 10 000 kvadrātmetru vai lielāku kopējo references platību, ievieš un uztur energopārvaldības sistēmu. Ķekavas novada vadība ir apliecinājusi vēlmi izveidot, ieviest un uzturēt energopārvaldības sistēmu novadā, kā arī nepārtraukti uzlabot energosnieguma rādītājus un energopārvaldības sistēmas darbību atbilstoši EN ISO 50001:2018 standarta[[2]](#footnote-2) prasībām. Papildus ieguvumi no energopārvaldības sistēmas ieviešanas ir iespēja saņemt lielāku maksimāli iegūstamo punktu skaitu kvalitātes vērtēšanas kritērijos, pašvaldībai piesakoties uz finansējumu no valsts vai Eiropas Savienības budžeta finansētu projektu konkursos.

EN ISO 50001:2018 standarts ir Eiropas standarts, kas bez pārveidojumiem tā saturā pārņemts nacionālā standarta statusā. Standarts definē pamatnosacījumus, kā izveidot, ieviest, uzturēt un uzlabot energopārvaldības sistēmu. Energopārvaldības sistēmas mērķis ir nodrošināt pašvaldībai iespēju ieviest sistemātisku pieeju nepārtrauktam enerģijas rādītāju uzlabojumam. Tādējādi pašvaldībai ir iespēja:

* veidot enerģijas patēriņa uzskaiti un analīzi;
* noskaidrot energoefektivitātes pasākumu nepieciešamību objektos;
* iegūt energoefektivitātes rādītāju uzraudzības plānu, lai plānotu jaunus pasākumus un novērtētu realizēto energoefektivitātes uzlabošanas pasākumu sniegumu pašvaldības ēkās un citos objektos, kas iekļauti energopārvaldības sistēmā;
* racionāli apsaimniekot pašvaldības īpašumā esošās ēkas un citus energopārvaldības sistēmā iekļautos infrastruktūras objektus, samazināt izmaksas, uzlabot konkurētspēju, novirzot ietaupītos līdzekļus attīstībai, kā arī ieviesto aktivitāšu rezultātā samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas.

Šīs rokasgrāmatas mērķis ir nodrošināt sistemātisku pieeju energopārvaldības sistēmas izveidei, uzturēšanai un nepārtrauktai uzlabošanai Ķekavas novada pašvaldībā atbilstoši EN ISO 50001:2018 standarta prasībām. Rokasgrāmatā ietverta informācija par Ķekavas novada energopārvaldības sistēmas pārvaldi un atbildīgajām personām, energopolitikas mērķiem, uzdevumiem un rīcības plānu to sasniegšanai, energosniegumu un tā novērtējuma rādītājiem, ar energopārvaldības sistēmu saistīto dokumentāciju un procedūrām. Rokasgrāmatas izstrāde 2022.gadā sākta atbilstoši tapšanas brīdī spēkā esošajai ISO 50001 standarta 2018.gada versijai (EN ISO 50001:2018).

Joma un EPS robežas

Ķekavas novada pašvaldības energopārvaldības sistēmas **joma** ir pašvaldības ēku un publiskā ielu apgaismojuma apsaimniekošana. Ķekavas novada energopārvaldības sistēmas robežas aptver:

* 40 pašvaldības ēkas un infrastruktūras objekti;
* 50 publiskā ielu apgaismojuma posmus.

EPS ietverto pašvaldības ēku un ielu apgaismojuma posmu saraksts ir dots A Pielikumā.

Ārējie un iekšējie apstākļi

Ārējie un iekšējie apstākļi, kas ir būtiski mērķu sasniegšanai un kuri ietekmē to spēju sasniegt iecerētos EPS rezultātus un uzlabot energosniegumu ir doti *M1* modulī.

Iesaistītās puses

1.tabulā apkopota informācija par veicamajiem pienākumiem, iesaistītajām pusēm un iesaistīto pušu vajadzībām un vēlmēm EPS darbības jomās.

*1.tabula: Identificētās iesaistītās puses, pienākumi, vēlmes un vajadzības EPS darbības jomās*

| Atbildības joma | Pienākums / prasības | Atbildīgais / ieinteresētā puse | Vajadzības/ vēlmes |
| --- | --- | --- | --- |
| Pašvaldības ēkas un infrastruktūras objekti | Ar ēkas uzturēšanu saistīto tehnisko jautājumu ikdienas risināšana. Atbildīgs par ikmēneša datu ievadīšanu enerģijas monitoringa platformā (EMP) | Iestādes vadītājs / iestādes saimniecības pārzinis | Piekļuve tehniskajiem mezgliem; zināšanas par efektīvu iekārtu regulēšanu un enerģijas patēriņa samazināšanu; piekļuve EMP; vadlīnijas ēkas apsaimniekošanai |
| Atbildīgs par EPS ieviešanu pilsētu un pagasta teritorijā: strādā ar ēku saimniecības pārziņiem ar mērķi nepārtraukti samazināt enerģijas patēriņu. | Pilsētu / pagasta pārvalžu vadītāji | Pieeja attiecīgās pilsētas / pagasta ēku datiem EMP; apmācības; motivācija un atbalsts no pašvaldības; komunikācija ar energopārvaldnieku un darba grupu |
| Nodrošināt finansējumu ēkas apsaimniekošanai | Pašvaldības vadība | Nepieciešama informācija, cik daudz katrai ēkai ir nepieciešams finansējums ēkas ikdienas ekspluatācijai, kā arī energoefektivitātes pasākumiem |
| Rēķina par patērēto elektroenerģiju sagatavošana | Elektroenerģijas piegādātājs | Elektroenerģijas patēriņa rādījumi |
| Ikmēneša rēķinu par patērēto siltumenerģiju, elektroenerģiju un auksto ūdeni apmaksa | Finanšu pārvalde | Rēķini no enerģijas un ūdens piegādātājiem; finanšu resursi |
| Apkures sistēmas apsaimniekošana un ieregulēšana; vadlīnijas ēkas saimniekam un apmācības | Apkures sistēmu apsaimniekotājs; iestādes saimniecības pārzinis | Piekļūt pie siltummezgla / apkures sistēmas; skaitītāju pieejamība; apmācības |
| Nodrošināt ēkas lietošanu atbilstoši prasībām | Ēku lietotāji | Labs iekšējais klimats; instrukcijas vēdināšanai |
| Vienota iepirkuma organizēšana par kurināmā iepirkumu (ja nepieciešams) | Iepirkuma speciālists | Tehniskā specifikācija, t.sk., kritēriji kurināmajam, apjomi |
| Publiskais ielu apgaismojums pilsētā un pagastos | Elektroenerģijas patēriņa rādījumu ielasīšana automātiski no Sadales tīkls sistēmas enerģijas monitoringa platformā vai datu manuāla ievadīšana platformā | Energopārvaldnieks | Pieslēgts pakalpojums no Sadales tīkls un aktivizēts EMP |
| Ielu apgaismojuma apsaimniekošana | Īpašuma pārvalde | Sekošana līdzi patēriņa izmaiņām EMP; finanšu resursi |
| Ikmēneša rēķina par patērēto elektroenerģiju sagatavošana un iesniegšana Ķekavas novada pašvaldībai | Elektroenerģijas piegādātājs | Elektroenerģijas patēriņa rādījumi no viedajiem skaitītājiem |
| Elektroenerģijas patēriņa rēķina apmaksa | Finanšu pārvalde | Finanšu resursi |
| Nodrošināt finansējumu publiskajam ielu apgaismojumam | Pašvaldības vadība | Nepieciešama informācija, cik ir ikgadējās ielu apgaismojuma ekspluatācijas izmaksas, kā arī nepieciešamais finansējums uzlabošanas pasākumiem |

Normatīvie nosacījumi un citas prasības

Lai nodrošinātu saistīto normatīvo aktu piemērošanu darbā un pakalpojumu sniegšanā EPS robežās, vienu reizi pusgadā vai gadījumos, kad kādā no iepriekš minētajām nozarēm ir veiktas likumdošanas izmaiņas, energopārvaldnieks veic normatīvo aktu un tajos noteikto nosacījumu novērtējumu un aizpilda normatīvo aktu reģistru (*M02 modulis -* Normatīvo aktu reģistrs).

Ar normatīviem aktiem un dokumentiem tiek saprasti šādi dokumenti:

* ES direktīvas un lēmumi;
* likumi, rīkojumi, MK noteikumi;
* pašvaldības tiesību akti un noteikumi;
* nolīgumi vai vienošanās.

Normatīvo aktu reģistrā ir iekļauta šāda informācija:

* atbildīgā struktūrvienība par attiecīgā normatīvā akta papildināšanu;
* normatīvā akta nosaukums un numurs (ja ir);
* panti/punkti normatīvajā aktā, kas attiecas uz pašvaldību (viss, daļēji - īsi jāpaskaidro);
* atbilstības novērtējums (jā, nē), vai šī normatīvā akta prasība pašvaldībai ir jāņem vērā;
* datums, kad akts izstrādāts vai papildināts;
* rīcības, kas pašvaldībai jāīsteno, lai šo normatīvo aktu pašvaldībā ņemtu vērā;
* ārējie informācijas avoti (atbildīgā ministrija, citi avoti);
* termiņi, kas noteikti normatīvajā aktā un pašvaldībai ir jāievēro.

EPS darba grupas vadītājs sadarbībā ar EPS darba grupas locekļiem identificē tās atbildīgās struktūrvienības, kas ir atbildīgas par attiecīgās tēmas normatīvo aktu reģistra ailītes atjaunošanu, informācijas apkopošanu un nodošanu pārbaudei energopārvaldniekam. Struktūrvienību atbildīgie darbinieki vismaz 1 reizi 6 mēnešos izvērtē atbilstību normatīvajiem aktiem un tajos noteiktajiem nosacījumiem, kas saistīti ar enerģijas lietojumu un patēriņu, un par to ziņo energopārvaldniekam, kas tālāk informē EPS vadības grupu.

Informācija par normatīvajiem aktiem un to izmaiņām un citiem dokumentiem tiek apkopota no šādiem informācijas avotiem:

* Latvijas Vēstnesis;
* MK mājas lapa;
* ministriju mājas lapas;
* citiem informācijas avotiem, kas publicē aktuālu informāciju par normatīvajiem aktiem un to izmaiņām.

Pēc reģistra atjaunošanas energopārvaldnieks informē par kārtējo reģistra atjaunošanu un nodrošina visām struktūrvienībām pieeju aktuālajai informācijai. Tas tiek nodrošināts ar vienu vai vairākām pieejām:

* elektroniski e-pastā, nosūtot struktūrvienībām informāciju par normatīvajiem aktiem, kas iekļaujas to atbildības sfērā;
* iekšējā sistēmā, nodrošinot pieeju tām reģistra sadaļām, kas ir struktūrvienības atbildībā.

Konkrētajam iestādes, struktūrvienības atbildīgajam ir pienākums iepazīties ar saņemto informāciju un jautājumu gadījumā vērsties pie energopārvaldnieka. Gadījumā, ja normatīvie akti paredz arī plašāku sabiedrības informēšanu, EPS darba grupa lemj par informācijas publicēšanu pašvaldības mājaslapā vai citur.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | LĪDERĪBA | Lapas: 3  Redakcija: 1 |

Augstākā vadība

Ķekavas novada pašvaldības pārvaldes struktūru nosaka 2021.gada 1. jūlija Ķekavas novada domes saistošie noteikumi Nr. 13/2021 “Ķekavas novada pašvaldības nolikums”. Ķekavas novada pārvaldi veido dome un domes pieņemto lēmumu izpildi, darba organizatorisko un tehnisko apkalpošanu nodrošina pašvaldības iestāde “Ķekavas novada centrālā administrācija”. Ķekavas novada domi veido 19 deputāti un domes darbības nodrošināšanai ir izveidotas 6 pastāvīgās komitejas un 23 komisijas. Domes darbu vada domes priekšsēdētājs un domes priekšsēdētāja trīs vietnieki, administrācijas vadītājs ir pašvaldības izpilddirektors un izpilddirektora vietnieks. Pašvaldības pārvaldībā atrodas 3 aģentūras, 4 kapitālsabiedrības pašvaldības pārvaldībā, kā arī 2 kapitālsabiedrībās Ķekavas novada pašvaldība ir kapitāldaļu turētājs.

Energopārvaldības sistēmas (EPS) izveide un uzturēšana Ķekavas novadā izriet no Ķekavas novada pašvaldības Ilgtspējīgas enerģijas un klimata rīcības plānā (IEKRP) noteiktajiem mērķiem un tā uzskatāma par saturiski saistītu IEKRP sastāvdaļu. Atbilstoši IEKRP Ķekavas novada augstākā vadība ir apliecinājusi savu apņemšanos atbalstīt energopārvaldības sistēmu Ķekavas novadā un nepārtraukti uzlabot tās efektivitāti. Lai demonstrētu savu nodomu atbalstīt energopārvaldības uzturēšanu pašvaldībā un nodrošināt tās nepārtrauktu efektivitāti, Ķekavas **novada dome**:

* ir formulējusi, īsteno un uztur energopolitiku;
* ir iecēlusi vadības pārstāvi un apstiprinājusi EPS darba grupas izveidi;
* nodrošina nepieciešamos resursus (cilvēkresursus, finanšu un citus) EPS un energosnieguma izveidei un uzlabošanai, kā rezultātā tiks sasniegti noteikti enerģijas rādītāji;
* ir noteikusi EPS aptverto darbības lauku un robežas un apņēmusies tās paplašināt iespēju robežās;
* ir definējusi pašvaldībai atbilstošus enerģijas mērķus, sasniedzamos energosnieguma rādītājus un energopārvaldības uzdevumus, apņemas tos regulāri pārskatīt, nodrošināt sasniegto rezultātu monitoringu un energosnieguma rādītāju iekļaušanu ilgtermiņa plānošanas procesā;
* ir informējusi visus iesaistītos pašvaldībā par energopārvaldības nozīmīgumu (iestāžu vadītāju kopsapulcē) un apņemas turpināt personāla un EPS iesaistīto pušu informēšanu;
* ir apņēmusies reizi gadā izskatīt un apstiprināt vadības pārskatu.

Energopolitika

Mēs uzskatām, ka energoefektivitāte ir viens no pamatkritērijiem, lai virzītos ilgtspējīgas attīstības virzienā, kā rezultātā ir iespējams ieekonomēt publisko finansējumu. Ķekavas novada pašvaldība ir spērusi pirmos soļus ilgtspējīgas attīstības virzienā, izstrādājot Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānu līdz 2030.gadam, kurā izvirzīts mērķis samazināt novada teritorijā radītās oglekļa dioksīda emisijas par 40% attiecībā pret 2018.gadu. Mēs ticam, ka aktīva iesaistīto pušu dalība ir pamatnosacījums, lai mēs sasniegtu izvirzīto mērķi.

Ar šo enerģētikas politiku mūsu pašvaldība apņemas īstenot un nepārtraukti uzlabot energopārvaldību Ķekavas novadā atbilstoši EN ISO 50001:2018 standartam. Energopārvaldības pasākumi ir virzīti uz to, lai, pirmkārt, samazinātu enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un publiskajam ielu apgaismojumam un, otrkārt, lai veicinātu atjaunojamo energoresursu plašāku lietojumu Ķekavas novada teritorijā atbilstoši novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānam līdz 2030.gadam. Energopārvaldības sistēmas ietvaros mēs apņemamies izveidot nepārtrauktu enerģijas patēriņa uzskaites sistēmu energopārvaldības sistēmas robežās, uz kuru pamatojoties tiek izvirzīti jauni energoefektivitātes mērķi un uzdevumi, kā arī veicināt enerģijas patēriņa samazināšanu un monitoringu visā novada teritorijā, sadarbojoties gan ar enerģijas piegādātājiem, gan ar iesaistītajām pusēm visā procesā. Plānošanā mēs apņemamies ņemt vērā visus normatīvos aktus, kā arī veikt nepieciešamos uzlabojumus energoefektivitātes paaugstināšanai mūsu novada teritorijā.

Šī Ķekavas novada enerģētikas politika tiks skaidrota gan visiem pašvaldības darbiniekiem, gan mūsu sadarbības partneriem, gan sabiedrībai kopumā. Ķekavas novada pašvaldības darbinieki tiks iesaistīti energopārvaldības sistēmas izveidē un uzturēšanā, kā arī par to informēs citas iesaistītās puses. Mēs apņemamies atbalstīt energoefektīvu produktu iegādi un pakalpojumus, kā arī ilgtspējīguma kritērijus piemērot infrastruktūras projektēšanā novada teritorijā.

Ķekavā,

2022.gada oktobrī

Juris Žilko

Ķekavas novada domes priekšsēdētājs

Organizācijas lomas, atbildības un pilnvaras

Par lēmuma izpildi atbildīgais **augstākās vadības pārstāvis** būs izpilddirektors, bet EPS izveidei, uzturēšanai ir jāizveido darba grupa. Izpilddirektora pienākumos ietilpst:

* pārraudzīt, ka EPS tiek izveidota, uzturēta un nepārtraukti uzlabota atbilstoši EN ISO 50001:2018 standarta prasībām;
* identificēt un norīkot darbiniekus, kas ir atbildīgi strādāt kopā ar izpilddirektoru, lai uzturētu EPS aktivitātes;
* sniegt pārskatu Ķekavas novada domei par energosnieguma rādītāju sasniegšanu un EPS darbību;
* nodrošināt, ka energopārvaldības pasākumu plānošana tiek veikta, ņemot vērā pašvaldības enerģētikas politiku;
* noteikt atbildīgos un iesaistītos darbiniekus, lai sekmētu efektīvu energopārvaldību un par to paziņot visiem iesaistītajiem;
* noteikt nepieciešamos kritērijus un metodes, lai EPS uzturēšana un kontrole būtu efektīva;
* veicināt izpratni par enerģētikas politiku un noteiktajiem mērķiem visos pašvaldības līmeņos.

Pārvaldības atbildīgie

EPS pārvaldības struktūra ir parādīta 1. attēlā. EPS izveidi un uzturēšanu Ķekavas novadā atbilstoši definētajam darbības laukam un sistēmas robežām, kā arī nepārtrauktu energosnieguma rādītāju un energopārvaldības sistēmas uzlabošanu novada administratīvajā teritorijā nodrošinās **Energopārvaldības sistēmas ieviešanas darba grupa** (turpmāk – darba grupa). Par darba grupas izveidi vēl nav pieņemts Ķekavas novada izpilddirektora rīkojums. Šobrīd spēkā ir Ķekavas novada izpilddirektora rīkojums Nr. 1-1/22/29 (pieņemts 2022.gada 24.martā) izveidot Energoefektivitātes plāna izstrādes vadības grupu šādā sastāvā:

* Īpašumu pārvaldes vadītājs;
* Attīstības un būvniecības pārvaldes vadītāja;
* Īpašumu pārvaldes vadītāja vietniece;
* Īpašumu pārvaldes ēku un elektrotīklu būvinženieris;
* Īpašumu pārvaldes būvinženieris;
* Attīstības un būvniecības pārvaldes projektu vadītājs;
* Administratīvās pārvaldes juriste;
* Attīstības un būvniecības pārvaldes galvenais projektu vadītājs.

Šobrīd ir apstiprināta darba grupa, kuras galvenais mērķis ir nodrošināt efektīvas energopārvaldības sistēmas izstrādi. Par darba grupas vadītāju un augstākās vadības pārstāvi darba grupā ir iecelts Ķekavas novada pašvaldības Īpašumu pārvaldes vadītājs, bet atbildīgais par EPS izstrādi vēl nav noteikts. Par EPS izpildi darba grupa informē Ķekavas novada pašvaldības izpilddirektoru un domi. Pēc EPS dokumentācijas apstiprināšanas rīkojums tiks precizēts un paplašināts ar uzdevumu uzraudzīt EPS ieviešanu un uzturēšanu. Ar izpilddirektora rīkojumu ir jānozīmē persona, kas pildīs energopārvaldnieka pienākumus.

Domes deputātu galvenā atbildība ir politiskā atbalsta nodrošināšana un informācijas izplatīšana domes deputātu un vēlētāju vidū. Izpilddirektors ir atbildīgs par EPS iekļaušanu vispārējā pašvaldības attīstības plānošanas procesā un pašvaldības darbā kopumā. Energopārvaldnieka galvenā atbildības joma ir EPS ieviešana un uzturēšana, kā arī ar energopārvaldību saistīto projektu vadība un koordinēšana.

Pašvaldības speciālistu pienākumi energopārvaldības jomā ir definēti B pielikumā.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | PLĀNOŠANA | Lapas: 8  Redakcija: 1 |

Rīcības ar riskiem un iespējām

Risku un iespēju izvērtējums ir veids, kā proaktīvi identificēt un risināt riskus un iespējas, kas attiecas uz pašvaldības energopārvaldības sistēmu. Risku un iespēju izvērtējuma mērķis ir novērst/ samazināt negatīvās ietekmes (riskus), kas kavē vai var kavēt Ķekavas novada pašvaldības energopārvaldības sistēmas mērķu un uzdevumu sasniegšanu, kā arī izmantot/ sekmēt pozitīvās ietekmes (iespējas), kas veicina vai var veicināt Ķekavas novada pašvaldības energopārvaldības sistēmas mērķu un uzdevumu sasniegšanu.

Risku un iespēju izvērtējums tiek veikts visās EPS darbības jomās un ietver:

* risku un iespēju identificēšanu;
* risku un iespēju novērtējumu
* lēmumu pār tālākas rīcības nepieciešamību;
* rīcības plāna izstrādi, ieviešanu un monitoringu;
* risku un iespēju reģistra pārskatīšanu un atjaunošanu (ja nepieciešams).

Detalizēta kārtība risku un iespēju izvērtējumam ir aprakstīta modulī *M03 „Risku un iespēju izvērtēšana”*. Par risku un iespēju izvērtējumu atbild EPS darba grupa. Risku un iespēju izvērtējums tiek veikts ne retāk kā reizi gadā.

Mērķi, energouzdevumi un plāni tos sasniegt

Ķekavas novada pašvaldība ilgtermiņā apņemas nodrošināt novada attīstību, piemērojot ilgtspējīgus un videi draudzīgus principus, nosakot Ķekavas novada Ilgtspējīgas klimata enerģētikas un klimata rīcības plānā (IEKRP) līdz 2030. gadam šādu mērķus:

* samazināt enerģijas patēriņu pašvaldības ēkās un ielu apgaismojumam par 20%, salīdzinot ar 2018.gadu;
* samazināt CO2 emisijas par 40%, salīdzinot ar 2018. gada emisiju līmeni.

Lai sasniegtu izvirzītos mērķus, Ķekavas IEKRP ir iekļauta virkne īstermiņa un ilgtermiņa pasākumu, tai starpā arī energopārvaldības sistēmas izveide, kas ir viens no pirmajiem pasākumiem. Plānā ir arī atrunāta monitoringa kārtībā ar energosnieguma rādītājiem, kā pašvaldība sekos ik gadu līdzi mērķu izpildei.

Lai veicinātu ilgtermiņa mērķu sasniegšanu, Ķekavas novada pašvaldība EPS ietvaros līdz 2023. gada beigām, izvirza šādus mērķus:

* ieviest, uzturēt un nepārtraukti uzlabot energopārvaldības sistēmu pašvaldībā atbilneoši EN ISO 50001:2018 standartam;
* samazināt siltumenerģijas patēriņu pašvaldības ēkās par vismaz 15% attiecībā pret noteikto enerģijas bāzes līniju (atbilstoši Ķekavas novada pašvaldības rīkojumam Nr. 1-1/22/67);
* samazināt kopējo elektroenerģijas patēriņu ielu apgaismojumam par 30% attiecībā pret noteikto elektroenerģijas bāzes līniju.

Minēto mērķu sasniegšanai ir sagatavots rīcības plāns līdz 2023.gada beigām (skat. 2.tabulu).

*2.tabula. Ķekavas* *novada energopārvaldības rīcības plāns līdz 202*3*.gada beigām*

| Nr. | Rīcība | Atbildīgais | Termiņš | Resursi, EUR | Rezultāts |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Nozīmēt atbildīgo personu pašvaldībā par energopārvaldības sistēmas uzturēšanu | Izpilddirektors | 2022.gada – oktobris-novembris | 1500 EUR/ mēnesī | Aizpildīta energopārvaldnieka pozīcija |
| 2. | Uzturēt un nepārtraukti uzlabot energopārvaldības sistēmu pašvaldībā | Darba grupa | nepārtraukti | 5000 | Ikgadējais Vadības pārskats un aktuāla EPS rokasgrāmata |
| 3. | Informēt visas iesaistītās puses par energopārvaldības sistēmas izveidi un uzturēšanu | Energopārvaldnieks / Īpašumu pārvalde | 2 reizes gadā | E-pasti, semināri |
| 4. | Veikt ikmēneša iesniegto patēriņu analīzi un monitoringu | Energopārvaldnieks / Īpašumu pārvalde | Katru mēnesi | EMP, Excel fails |
| 5. | Veikt 10 lielāko patērētāju (ēku) apskati un enerģijas patēriņa izvērtējumu (kopā ar ēkas saimniekiem un būvinženieri). Noteikt pasākumus un mērķus | Energopārvaldnieks / Īpašumu pārvalde | 2022.gada decembris-2023.gada augusts | 5000 | Apkopojums ar rezultātiem; turpmākās rīcības |
| 6. | Veikt atjaunoto un jauno ēku apsekošanu un izvērtēt to apsaimniekošanu atbilstoši energoefektivitātes / būvniecības projektam | Energopārvaldnieks / Īpašumu pārvalde | 2022.gada novembris – 2023.gada aprīlis | Apsekojuma rezultāti; rekomendācijas |
| 7. | Organizēt apmācības ēku saimniecības pārziņiem un iestāžu vadītājiem (atsevišķas) | Energopārvaldnieks / Īpašumu pārvalde | Vismaz 1 reizi gadā | 800 | Noorganizētas apmācības, kā samazināt ēkās enerģijas patēriņu |
| 6. | Sagatavot katras ēkas apsaimniekošanas lietošanas instrukciju (40 ēkas un objekti) | Energopārvaldnieks / Īpašumu pārvalde | Līdz 2023.gada augustam | 19 000 | Katras ēkas lietošanas instrukcija |
| 7. | Īstenot ielu apgaismojuma energoefektivitātes projektu | Īpašumu pārvalde | 2023.gada decembris | 180 000 | Iepirkums; gaismekļu nomaiņa |
| 6. | Veikt sistēmas iekšējo auditu (pa daļām, kas neskar tieši energopārvaldnieku) | Energopārvaldnieks | 2023.gada augusts | - | Apkopojums ar rezultātiem |
| 8. | Veikt sistēmas iekšējo auditu (sistēmas elementi, par kuriem atbild energopārvaldnieks) | Ārējais auditors (no pašvaldības) | 2023.gada septembris | - | Apkopojums ar rezultātiem |
| 9. | Sagatavot nolikumu sacensību organizēšanai starp pašvaldības ēkām | Energopārvaldnieks | 2023.gada jūnijs - augusts | 1000 | Nolikums |
| 10. | Uzstādīt siltumenerģijas skaitītājus pašvaldības ēkās ar malkas apkuri | Energopārvaldnieks un ēku saimnieki / Īpašumu pārvalde | 2023.gada maijs | 4000 | Uzstādīti skaitītāji |
| 11. | Kurināmā kvalitāte un uzglabāšana | Kapitālsabiedrības / iestādes | 2022.gada decembris | - | Veikts iepirkums atbilstoši kvalitātes kritērijiem |
| 13. | Izstrādāt energoefektivitātes kritērijus ēku un infrastruktūras atjaunošanas projektiem (energoefektivitātes garantija) | Energopārvaldnieks / Īpašumu pārvalde | 2023.gada novembris | 2000 | Saraksts ar energoefektivitātes kritērijiem |

EPS mērķu noteikšana un rīcības plāna izstrāde un pārskatīšana tiek veikta vismaz vienu reizi gadā vai būtisku izmaiņu gadījumā.

Īstenojot 2.tabulā definētos pasākumus, tiks sasniegts šāds ietaupījums:

| Nr. | Veiktais pasākums | Enerģijas patēriņš pirms pasākuma, MWh/gadā | Enerģijas patēriņš pēc pasākuma, MWh/gadā | Kopējais sasniegtais enerģijas ietaupījums, MWh/gadā |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Nozīmēt atbildīgo personu pašvaldībā par energopārvaldības sistēmas uzturēšanu | Pasākums kā tāds nedos ietaupījumu, bet nodrošinās, ka zemāk definēto pasākumu īstenošanas gadījumā, plānotie ietaupījumi tiek sasniegti | | |
| 2. | Uzturēt un nepārtraukti uzlabot energopārvaldības sistēmu pašvaldībā | 14201 | 14059 | 142 |
| 3. | Informēt visas iesaistītās puses par energopārvaldības sistēmas izveidi un uzturēšanu |
| 4. | Veikt ikmēneša iesniegto patēriņu analīzi un monitoringu |
| 5. | Veikt 10 lielāko patērētāju (ēku) apskati un enerģijas patēriņa izvērtējumu (kopā ar ēkas saimniekiem un būvinženieri). Noteikt pasākumus un mērķus | 7033 | 6329 | 704 |
| 6. | Veikt atjaunoto un jauno ēku apsekošanu un izvērtēt to apsaimniekošanu atbilstoši energoefektivitātes / būvniecības projektam | 2754 | 2616 | 138 |
| 7. | Organizēt apmācības ēku saimniecības pārziņiem un iestāžu vadītājiem (atsevišķas) | 6133 | 5454 | 679 |
| 8. | Sagatavot katras ēkas apsaimniekošanas lietošanas instrukciju (40 ēkas un objekti) |
| 9. | Īstenot ielu apgaismojuma energoefektivitātes projektu | 1035 | 724 | 311 |
| 10. | Veikt sistēmas iekšējo auditu (pa daļām, kas neskar tieši energopārvaldnieku) | Pasākums kā tāds nedos ietaupījumu, bet nodrošinās, ka zemāk definēto pasākumu īstenošanas gadījumā, plānotie ietaupījumi tiek sasniegti | | |
| 11. | Veikt sistēmas iekšējo auditu (sistēmas elementi, par kuriem atbild energopārvaldnieks) | Pasākums kā tāds nedos ietaupījumu, bet nodrošinās, ka zemāk definēto pasākumu īstenošanas gadījumā, plānotie ietaupījumi tiek sasniegti | | |
| 12. | Sagatavot nolikumu sacensību organizēšanai starp pašvaldības ēkām | Ietaupījums būs atkarīgs no tā, cik pašvaldības ēkas piedalīsies sacensībās. Jo vairāk piedalīsies, jo lielāks būs ietaupījums. Vidēji energosacensību rezultātā ar minimālām investīcijām ēkas ietaupa 3-8% no kopējā enerģijas patēriņa | | |
| 13. | Uzstādīt siltumenerģijas skaitītājus pašvaldības ēkās ar malkas apkuri | Pasākums kā tāds nedos ietaupījumu, bet nodrošinās, ka turpmāk siltumenerģijas patēriņš tiek uzskaitīts. Balstoties uz mērītiem datiem, būs iespēja noteikt patieso enerģijas patēriņu un potenciālu | | |
| 14. | Kurināmā kvalitāte un uzglabāšana | Šobrīd ietaupījumu nav iespējams noteikt, jo nav pieejami dati | | |
| 15. | Izstrādāt energoefektivitātes kritērijus ēku un infrastruktūras atjaunošanas projektiem (energoefektivitātes garantija) | Pasākuma ietaupījums varēs tikt aprēķināts katra individuāla projekta gadījumā. Energoefektivitātes garantijas iekļaušana nodrošinās, ka plānotais enerģijas ietaupījums tiek sasniegts arī dzīvē | | |

Energonovērtējums

Detalizēts Ķekavas novada enerģijas pārskats ir sagatavots, balstoties uz enerģijas piegādātāju sniegtajiem datiem. Šajā EPS rokasgrāmatas sadaļā sniegts kopsavilkums par enerģijas patēriņu EPS darbības laukā. Pašvaldības enerģijas patēriņu veido divi galvenie enerģijas patēriņa avoti:

1. siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņš pašvaldības ēkas;
2. elektroenerģijas patēriņš publiskajam ielu apgaismojumam.



Šī enerģijas pārskata vajadzībām enerģijas patēriņa dati par ēkām un ielu apgaismojumu no dažādiem informācijas avotiem ir apkopoti par laika periodu no 2018.gada līdz 2022.gadam un ir parādīti 2.attēlā un 3.tabulā. Vispilnīgākie dati par visiem enerģijas patēriņiem visos objektos ir pieejami par 2021.gadu. 2022.gada patēriņa dati doti par 7 mēnešiem, bet tie nav vēl apkopoti par visiem objektiem.

Pamatojoties uz pieejamajiem apkopotajiem datiem, enerģijas patēriņš Ķekavas novada EPS robežās 2021.gadā bija vismaz 14201 MWh/gadā. Lielāko enerģijas patēriņu EPS darbības laukā veido siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņš pašvaldības ēkās. Enerģijas patēriņš ēkās sastāda 93% no kopējā enerģijas patēriņa EPS darbības laukā, atlikušo daļu veido ielu apgaismojumam nepieciešamais elektroenerģijas patēriņš – 7%.

*2.attēls. Enerģijas patēriņa sadalījums Ķekavas novada EPS 2021.gadā*

Ēkās siltumenerģija tiek izmantota apkures vajadzībām. Dati par siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu ir pieejami par 32 ēkām un infrastruktūras objektiem mēneša griezumā par 2021. un 2022.gadu. Par 8 ēkām, kurās ir individuālie apkures risinājumi, ikmēneša siltumenerģijas vēsturiskie patēriņa dati šobrīd vēl nav apkopoti. Veicot enerģijas patēriņa salīdzinājumu apkures vajadzībām, tiek izmantoti siltumenerģijas patēriņa dati ar klimata korekciju, kas veikta atbilstoši normatīvo aktu prasībām. Klimata korekcija ir veikta ēkas siltumenerģijas patēriņam apkures vajadzībām.

Siltumenerģijas patēriņš apkurei 2021.gadā veidoja 84%, bet elektroenerģija – 16% no ēku enerģijas patēriņa. Vidējais īpatnējais enerģijas patēriņš pašvaldības ēkās 2021.gadā bija 150 kWh/m2 gadā. Īpatnējais enerģijas patēriņš 2021.gadā visās pašvaldības ēkās dots 3.attēlā. Vairākām ēkām patēriņi nav doti, jo nav zināmas apkurināmās platības, kā arī par 8 ēkām ir doti tikai īpatnējie elektroenerģijas patēriņi. Faktiskie patēriņi būs daudz augstāki.

*3.attēls. Īpatnējie enerģijas patēriņi Ķekavas novada pašvaldības ēkās*

10 pašvaldības ēkas ar lielākajiem īpatnējiem enerģijas patēriņiem 2021.gadā ir:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Pašvaldības ēka | Īpatnējais enerģijas patēriņš (ar klimata korekciju), kWh/m2 gadā | Kopējais enerģijas patēriņš, MWh gadā |
| 1 | Daugmales Multifunkcionālais centrs | 545 | 808,32 |
| 2 | Ķekavas Sociālās aprūpes centrs | 428 | 2090,25 |
| 3 | Bērnudārzs "Ieviņa" | 333 | 565,49 |
| 4 | Ķekavas kultūras nams | 299 | 505,72 |
| 5 | Katlakalna Tautas nams | 239 | 130,21 |
| 6 | Doles tautas nams | 161 | 207,1 |
| 7 | Ķekavas Sporta nams | 161 | 407,94 |
| 8 | Ķekavas jauniešu centrs, Ķekavas vidusskolas sākumskolas vecā ēka | 155 | 138,88 |
| 9 | Baldones kinoteātris | 153 | 120,21 |
| 10 | Ķekavas vidusskolas sākumskola | 148 | 2058,52 |
|  | **KOPĀ** |  | **7032,64  (54% no kopējā)** |

Elektroenerģijas patēriņš ielu apgaismojumam Ķekavas novadā 2021.gadā bija 1035 MWh, kamēr 2019.gadā – 1048 MWh.

Apkopojums par vēsturiskā enerģijas patēriņa galvenajiem raksturlielumiem Ķekavas novada EPS ir doti 3.tabulā zemāk. Plānotais enerģijas patēriņš (2023.gadā) ir noteikts, pieņemot, ka 2023.gadā enerģijas patēriņa uzskaite būs pieejama par visiem objektiem, kā arī tiks īstenoti plānotie pasākumi.

Enerģijas pārskats tiek veikts vismaz vienu reizi gadā, kā arī gadījumā, ja notikušas izmaiņas, kas būtiski ietekmē enerģijas patēriņu EPS ietvertajās darbības jomās.

*3.tabula: Vēsturiskais enerģijas patēriņš EPS darbības laukā*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Patērētāja grupa | Gads | | | | | |
| **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | ***2022 (7 mēneši)*** | ***2023 (plānots)*** |
| Siltumenerģijas patēriņš apkurei pašvaldības ēkās (ar klimata korekciju), MWh/gadā | 7501,2 |  | 7361,82 | 10443,45 | *5045,43* |  |
| Siltumenerģijas patēriņš apkurei pašvaldības ēkās, MWh/gadā | 7843,99 |  | 6438,54 | 11086,8 | *5173,08* | *11000* |
| Elektroenerģijas patēriņš pašvaldības ēkās, MWh/gadā | 2434,91 | 997,48 | 2059,35 | 2078,37 | *1097,77* | *2400* |
| Elektroenerģijas patēriņš publiskajam ielu apgaismojumam, MWh/gadā | 985 | 1047,78 |  | 1035,44 |  | *1100* |
| Kopējais enerģijas patēriņš, MWh/gadā | **11264** | **2045** | **8498** | **14201** | **6271** | ***14500*** |

Energosnieguma rādītāji

Lai novērtētu ikmēneša un ikgadējās enerģijas patēriņa izmaiņas EPS ietvaros, tiek izmantoti šādi energosnieguma rādītāji:

* Pašvaldības ēku novērtējumam:
  + siltumenerģijas patēriņš, MWh/mēnesī un MWh/gadā;
  + īpatnējais siltumenerģijas patēriņš, kWh/m2 mēnesī un kWh/m2 gadā;
  + īpatnējais siltumenerģijas patēriņš ar klimata korekciju, kWh/m2 gadā;
  + elektroenerģijas patēriņš, MWh/mēnesī un MWh/gadā;
  + īpatnējais elektroenerģijas patēriņš, kWh/m2 mēnesī;
  + īpatnējais enerģijas patēriņš, kWh/m2 mēnesī.
* Publiskā apgaismojuma viena posma (sadalnes) novērtējumam:
  + elektroenerģijas patēriņš, kWh/mēnesī un kWh/gadā;
  + īpatnējais elektroenerģijas patēriņš:
    - atkarībā no darbības laika (kWh/h mēnesī un gadā);
    - izgaismotā ceļa platības (kWh/m2 mēnesī un gadā);
    - gaismekļu skaita (kWh/gaismekli gadā).
  + ielu apgaismojuma darbības laiks, h/mēnesī un gadā;
  + vidējā nominālā gaismas atdeve, lm/W gadā.

Galvenais indikators, kas tiek izmantots katras pašvaldību ēkas raksturojumam gan lēmumu pieņemšanā, gan arī citos gadījumos, ir īpatnējais enerģijas patēriņš (kWh/m2 mēnesī un gadā). Aprēķini tiek veikti enerģijas monitoringa platformā [www.energoplanosana.lv](http://www.energoplanosana.lv) un ir pieejami gan katras ēkas atbildīgajam par enerģijas patēriņa datu ievadi, gan energopārvaldniekam par visām ēkām.

Galvenais indikators, kas tiek izmantots katra publiskā ielu apgaismojuma vadības sadales posma raksturojumam lēmumu pieņemšanai par turpmākiem uzlabojumiem, gan arī citos gadījumos, šobrīd ir kopējais patēriņš katram sadales punktam pret tumsas stundām/faktisko darbības laiku, kWh/darbības laiks (h/mēnesī) un/vai patēriņš uz 1 gaismekli, kWh/gaismekli. Elektroenerģijas patēriņa dati automātiski tiek ielasīti enerģijas monitoringa platformā [www.energoplanosana.lv](http://www.energoplanosana.lv) un tajā veikti aprēķini, kas pieejami gan atbildīgajam par publiskā apgaismojuma apsaimniekošanu, gan energopārvaldniekam.

Bāzes energopatēriņš

Par enerģijas bāzes līniju pašvaldības ēkām tiek izvēlēts 3 pēdējo gadu vidējais enerģijas patēriņš pirms katra tekošā gada, kad tiek izvirzīti jaunie EPS mērķi, vai pēdējais gads, ja ir veiktas nozīmīgas izmaiņas saistībā ar enerģijas patēriņu. Galvenais parametrs, pret kuru tiek noteikta bāzes līnija, ir īpatnējais enerģijas patēriņš (kWh/m2 mēnesī un gadā).

Par enerģijas bāzes līniju publiskajam ielu apgaismojumam tiek izvēlēts iepriekšējais gads pirms katra tekošā gada.

Enerģijas patēriņa dati, kas ir izmantoti bāzes līnijas noteikšanai, ir apkopoti enerģijas patēriņa monitoringa platformā [www.energoplanosana.lv](http://www.energoplanosana.lv). Piekļuve datiem par visu EPS ir pieejama energopārvaldniekam. Piekļuve datiem par konkrētu ēku/-(ām) ir pieejama ēkas atbildīgajam darbiniekam par datu nolasīšanu un ievadi monitoringa platformā. Enerģijas patēriņa izmaiņu novērtējums attiecībā pret bāzes līniju tiks veikts gan ikmēneša, gan ikgadējā monitoringa ietvaros.

Energopatēriņa datu apkopošanas plānošana

Pirms EPS ieviešanas Ķekavas novadā dati par enerģijas patēriņu lielākajā daļā gadījumu ir pieejami tikai individuāli, bet netiek apkopoti centralizēti. Energopārvaldības sistēmas ieviešana Ķekavas novadā ļaus risināt jautājumus par enerģijas patēriņa datu uzkaiti un analīzi, tā panākot enerģijas patēriņa samazinājumu.

Esošajā ēku apsaimniekošanas modelī par siltumenerģijas, elektroenerģijas un aukstā ūdens patēriņa datu nolasīšanu un informācijas nodošanu enerģijas un pakalpojumu piegādātājiem atbild vai nu pats pakalpojuma sniedzējs vai ēkas atbildīgais darbinieks. Turpmāk par enerģijas un aukstā ūdens datu apkopošanu un ievadīšanu EMP atbildēs ēkas saimniecības vadītājs/tehniskais darbinieks, kuru norīkojis iestādes vadītājs.

Par publiskā ielu apgaismojuma uzturēšanu Ķekavas novadā atbild Īpašuma pārvalde. Visos apgaismojuma posmos ir uzstādīti viedie skaitītāji, un pašvaldība nodrošinās automātisko ik stundas enerģijas datu nodrošināšanu EMP.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ATBALSTS | Lapas: 4  Redakcija: 1 |

Resursi

Ķekavas novada pašvaldība nodrošina nepieciešamos resursus, kas vajadzīgi energosnieguma nepārtrauktas uzlabošanas un EPS izveidei, uzturēšanai un pastāvīgai uzlabošanai. Nepieciešamais resursu apjoms tiek noteikts un iekļauts ikgadējā Ķekavas novada pašvaldības budžetā.

Kompetence

Ķekavas novada pašvaldības darbinieki ir iedalīti trīs dažādās grupās, atbilstoši to iesaistes līmenim EPS uzturēšanā:

1. tieši iesaistītie - EPS darba grupas locekļi;
2. netieši iesaistītie – iestāžu, ēku vai pašvaldības nozīmēti pārstāvji (t.sk. darbinieki, kuri ir atbildīgi par datu un informācijas ievadīšanu Enerģijas monitoringa platformā (EMP));
3. pārējie pašvaldības darbinieki.

Katrai no izvēlētajām grupām ir noteiktas atbilstošās kompetences, apmācības un informētības līmenis attiecībā uz EPS uzturēšanu. Uzsākot darba attiecības ar pašvaldību, darbinieks pie darba līguma parakstīšanas tiek informēts par EPS ieviešanu pašvaldībā, sniedzot tam informatīvu aprakstu, atbilstoši tā EPS iesaistes līmenim. Efektīvas EPS nodrošināšanai darbinieku pienākumi EPS ietvaros tiks dokumentēti darbinieku amata aprakstos.

Ķekavas novada pašvaldība ir noteikusi prasības EPS iesaistīto pašvaldības darbinieku kompetencei. Zemāk tabulā ir definētas kvalifikācijas un pieredzes prasības, kādām ir jāatbilst personālam, kas ir iekļauti EPS darba grupā. Kompetences novērtēšanai tiek saglabāti pieraksti, t.i. izglītības dokumentu, apmācības kursu un citu attiecīgo dokumentu kopijas, kas glabājas pie Ķekavas novada speciālistiem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Energopārvaldniekam | Atbildīgajam par publisko apgaismojumu | EPS darba grupas locekļiem |
| Augstākā izglītība | Augstākā izglītība | Augstākā izglītība |
| Dalība semināros/kursos par energopārvaldību | Vismaz viena gada darba pieredze jomā, kas saistīta ar esošajiem EPS pienākumiem | Vismaz viena gada darba pieredze jomā, kas saistīta ar esošajiem EPS pienākumiem |
| Vismaz viena gada darba pieredze jomā, kas saistīta ar esošajiem EPS pienākumiem |

Izpratne

Energopārvaldnieks kopā ar EPS darba grupas vadītāju nodrošina, ka pašvaldības darbinieki regulāri tiek apmācīti un informēti atbilstoši zemāk tabulā dotajam grafikam.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EPS grupas | Regularitāte | Potenciālās tēmas |
| Tieši iesaistītie - EPS darba grupas locekļi | Pēc nepieciešamības, bet ne retāk kā vienu reizi gadā | Enerģētikas politika, mērķi un uzdevumi, sasniegtie rezultāti, darbinieku loma, atbildības, monitorings, iekšējais audits, pārvaldības atkārtota izskatīšana u.c. |
| Netieši iesaistītie | Pēc nepieciešamības, bet ne retāk kā vienu reizi gadā | EPS mērķi un rīcības plāns, likumdošana un citas prasības, darbības kontrole, enerģijas datu monitorings un mērījumi. Tehnoloģiskie un sociālie energoefektivitātes risinājumi. |

Pēc katras apmācības energopārvaldnieks aizpilda EPS apmācības protokolu (V01 veidlapa) un apmācības reģistrē EPS apmācību reģistrā (*M04.03\_EPS\_apmacības*).

Energopārvaldnieks nodrošina, ka EPS uzturēšanas laikā pārējie pašvaldības darbinieki vismaz reizi gadā tiek informēti par:

* pašvaldības enerģētikas politiku, tās mērķiem, EPS procedūru un nosacījumiem;
* darbinieku lomu, atbildībām un par EPS ieviešanu atbildīgajām personām un institūcijām;
* to, kādus ieguvumus sniedz EPS izveide un ieviešana pašvaldībā, kādi ir rezultāti;
* to, kā darbinieku uzvedība var ietekmēt enerģijas patēriņu un ko var darīt, lai enerģijas patēriņu samazinātu;
* sekām, kas izriet no neatbilstības EPS prasībām.

Komunikācija

Visi ar EPS saistītie jautājumi regulāri tiek apspriesti EPS darba grupas sanāksmēs, kas tiek organizētas ne retāk kā divas reizes gadā. Visas EPS darba grupas sanāksmes tiek protokolētas un protokoli glabājas pie EPS dokumentācijas. Notikušās sanāksmes tiek uzskaitītas arī modulī *M04.02\_EPS\_sanāksmju\_protokoli*. Par sanāksmēs izskatītajiem jautājumiem un pieņemtajiem lēmumiem energopārvaldnieks sadarbībā ar izpilddirektoru informē pārējos iesaistītos darbiniekus.

Papildus EPS uzturēšanas iekšējā komunikācija starp darbiniekiem Ķekavas novada pašvaldībā tiek nodrošināta pašvaldības vadības plānošanas sanāksmēs (notiek vienu reizi nedēļā) un iestāžu un struktūrvienību vadītāju sanāksmēs (notiek vienu reizi mēnesī). Jautājumi, kas skar EPS uzturēšanu sapulču laikā tiek apspriesti pēc vajadzības, bet ne retāk kā vienu reizi gadā. Struktūrvienību vadītāji ir atbildīgi par sapulcēs izskatīto jautājumu, pieņemto lēmumu un citas informācijas nodošanu savas struktūrvienības darbiniekiem.

Energopārvaldības sistēmas rokasgrāmata un ar to saistītie pielikumi pašvaldības darbiniekiem ir pieejami gan elektroniskā veidā dokumentu vadības sistēmā “Namejs”, gan drukātā veidā Ķekavas novada pašvaldības Īpašumu pārvaldē. Ikviens pašvaldības darbinieks var sniegt savus ierosinājumus par nepieciešamajiem uzlabojumiem energopārvaldības jomā, izmantojot ieteikumu veidlapu (V02 veidlapa), kura ir pieejama darbiniekiem dokumentu vadības sistēmā “Namejs”. Aizpildītās ieteikumu veidlapas darbinieks iesniedz dokumentu vadības sistēmā “Namejs” vai nosūta energopārvaldniekam. Energopārvaldnieks iepazīstas ar saņemtajām ieteikumu veidlapām, pievieno tās EPS dokumentācijai (iereģistrē katru saņemto ieteikumu modulī *M04.04\_Sanemtie\_EPS ieteikumi*) un ziņo par saņemtajiem ieteikumiem nākamajā EPS darba grupas sanāksmē. EPS darba grupas sanāksmē ieteikumi tiek izskatīti, izdiskutēti un tiek pieņemti lēmumi, par kuriem energopārvaldnieks un izpilddirektors informē iesaistītos darbiniekus.

Ķekavas novada pašvaldība ir nolēmusi īstenot ārējo komunikāciju. Atbildīgie par ārējo komunikāciju ir EPS darba grupa un Ķekavas novada pašvaldības sabiedrisko attiecību speciālisti. EPS darba grupa ir atbildīga par informācijas satura sagatavošanu. Pašvaldības Administratīvās pārvaldes speciālisti ir atbildīgi par informācijas izvietošanu atbilstoši ārējās komunikācijas metodoloģijai.

Ārējā komunikācija ar iedzīvotājiem un sadarbības partneriem par Ķekavas novada pašvaldības enerģētikas politiku, EPS un energoefektivitātes rādītājiem tiek nodrošināta šādos veidos:

* publicējot pašvaldības energopolitiku, informāciju par energopārvaldības sistēmu un energoefektivitātes rādītājiem pašvaldības mājaslapā [www.kekava.lv](http://www.kekava.lv) un atbilstoši nepieciešamībai publicējot aktualitātes;
* publicējot pašvaldības energopolitiku un atbilstoši nepieciešamībai – aktualitātes pašvaldības laikrakstā „Ķekavas novads”;
* pašvaldības organizētu publisku pasākumu laikā;
* individuāli informējot iesaistītos sadarbības partnerus;
* publicējot EPS aktualitātes sociālajā tīklā Facebook (https://www.facebook.com/KekavasNovads), kuru Ķekavas novada pašvaldība izmanto komunikācijai ar iedzīvotājiem.

Par ārējās komunikācijas nodrošināšanu ir atbildīgi pašvaldības sabiedrisko attiecību speciālisti. Par informācijas saturu atbildīgs ir energopārvaldnieks un nepieciešamības gadījumā par informācijas saturu lemj EPS vadības grupa un to atspoguļo EPS vadības grupas sanāksmes protokolā.

Dokumentēta informācija

Vispārīgi

Ar EPS saistītā dokumentācija drukātā un elektroniskā veidā glabājas šādās Ķekavas novada pašvaldībās struktūrvienībās:

1. Ķekavas novada pašvaldības Īpašumu pārvaldē:
   1. EPS rokasgrāmata, tajā skaitā:
      1. apraksts par EPS darbības lauku un robežām;
      2. energopolitika;
      3. EPS mērķi, uzdevumi un rīcības plāni;
   2. dokumenti, tajā skaitā protokoli, ko nosaka LVS EN ISO 50001:2018 standarts;
   3. Ķekavas novada Ilgtspējīgas enerģijas klimata rīcības plāns;
   4. energoefektivitātes paaugstināšanas renovācijas projektu dokumentācija;
   5. citi dokumenti, ko noteikusi pašvaldība (enerģijas patēriņa dati u.c.)
2. Ķekavas novada Īpašumu pārvaldē:
   1. tehniskā informācija saistīta ar ielu apgaismojumu;
   2. realizēto energoefektivitātes paaugstināšanas projektu izpildes dokumentācija;
3. Ķekavas novada pašvaldības Finanšu pārvaldē:
   1. rēķini;
4. Ķekavas novada pašvaldības Administratīvajā pārvaldē:
   1. līgumi.

Izveide un aktualizēšana

Izveidojot un aktualizējot dokumentētu informāciju, Ķekavas novada pašvaldība nodrošina tās atbilstību esošajai dokumentu sagatavošanas praksei un prasībām pašvaldībā. Tas iekļauj gan informācijas identifikāciju un aprakstu, formātu un informācijas nesēju, kā arī tās pārskatīšanu un apstiprināšanu.

Dokumentētās informācijas vadība

Šajā EPS rokasgrāmatā ir iekļautas visas ar dokumentu vadību saistītās prasības. Dokumentu vadība EPS sistēmas ietvaros tiek nodrošināta atbilstoši Ķekavas novada pašvaldības iekšējo dokumentu vadības kārtības procedūrām. Tas ietver:

* dokumentu apstiprināšanu pirms to izdošanas;
* dokumentu periodisku pārskatīšanu un aktualizēšanu (pēc nepieciešamības);
* dokumentos veikto izmaiņu un konkrētās redakcijas statusa norādīšanu;
* dokumentu atbilstošo versiju pieejamības nodrošināšanu to lietošanas vietās;
* dokumentu salasāmības un identificējamības nodrošināšanu;
* ar EPS saistīto ārējās izcelsmes dokumentu identificējamību un izplatīšanas kontroli;
* nederīgu dokumentu neparedzētas lietošanas novēršanu, ja tie glabājami kādam nolūkam.

Visi iekšējie EPS dokumenti, ko apstiprina EPS darba grupas vadītājs, tiek elektroniski reģistrēti modulī *M04 „Energopārvaldības sistēmas dokumentācija”*. Reģistrā ietveramā informācija iekļauj dokumenta veidu, identifikācijas numuru, nosaukumu, pašreizējo statusu, apstiprināšanas datumu, atbildīgos par apstiprināšanu un dokumenta arhivēšanu, norādi par dokumenta saglabāšanas laiku.

Modulī ir izveidotas četras dažādas izklājlapas ar šādu informāciju:

* saraksts ar EPS dokumentiem (izklājlapas nosaukums: M04.01\_EPS\_dokumenti);
* saraksts ar EPS sanāksmju protokoliem (M04.02\_EPS\_sanāksmju\_protokoli);
* saraksts ar veiktajām apmācībām EPS ietvaros (M04.03\_EPS\_apmacības);
* reģistrs ar saņemtajiem ieteikumiem par EPS uzlabojumiem (M04.04\_Sanemtie\_EPS ieteikumi).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | DARBĪBA | Lapas: 4  Redakcija: 1 |

Darbības plānošana un vadība

**Pašvaldības ēku apsaimniekošana.** Lai nodrošinātu un kontrolētu EPS operatīvo darbību, EPS robežās katrai ēkai ir noteikta atbildīgā persona par energosnieguma datu apkopošanu un tiek veiktas šādas darbības:

* katras pašvaldības ēkas atbildīgais tehniskais darbinieks (speciālists ēkas saimniecības jautājumos) veic ēkas apsaimniekošanu pēc līdzšinējās prakses;
* atbildīgais darbinieks katra mēneša sākumā līdz 1.datumam nolasa siltumenerģijas (kurināmā), elektroenerģijas un aukstā ūdens skaitītāja rādījumus ēkā un 15 dienu laikā ievada datus Enerģijas monitoringa platformā www.energoplanosana.lv. Gadījumā, ja nākamā mēneša pirmā diena ir brīvdiena, tad skaitītāja rādītājus nolasa pirmajā darba dienā no rīta;
* jautājumu un neskaidrību gadījumā ēkas atbildīgais darbinieks vēršas pie energopārvaldnieka;
* energopārvaldnieks apkopo ikmēneša datus par vidējo āra gaisa temperatūru Ķekavā un siltumenerģijas un elektroenerģijas tarifiem un ievada informāciju Enerģijas monitoringa platformā;
* energopārvaldnieks un ēkas atbildīgais darbinieks veic datu analīzi par pašvaldības ēkām, īpašu uzmanību pievēršot īpatnējā enerģijas patēriņa salīdzinājumam ar bāzes līniju;
* gadījumā, ja tiek novērots attiecīgā mēneša enerģijas patēriņa pieaugums/samazinājums (novirze) virs ±20% tām ēkām, kas identificētas kā nozīmīgi enerģijas patērētāji, un virs ±25% pārējām ēkām, salīdzinot ar trīs gadu vidējo bāzes līniju par to pašu mēnesi, energopārvaldnieks izskata energoefektivitātes rādītājus, āra gaisa temperatūras mērījumus, veic pierakstus. Ja datu analīzes rezultātā energopārvaldnieks pārliecinās, ka rādītāji ir virs normas, viņš(-a) sazinās ar attiecīgās ēkas tehnisko darbinieku, lai noskaidrotu izmaiņu cēloni;
* gadījumā, ja cēlonis ir izskaidrojams un ticams, atbildīgais darbinieks kopā ar energopārvaldnieku vienojas par turpmāko rīcību;
* gadījumā, ja atbildīgajam darbiniekam nav skaidrojuma par novirzes cēloni, energopārvaldnieks (ja nepieciešams, pieaicinot pārstāvjus no atbilstošajām struktūrvienībām) apmeklē attiecīgo objektu un izvērtē enerģijas lietojumu un izmaiņu cēloņus, un lemj par korektīvajām darbībām;
* par novērotajām novirzēm un korektīvajām darbībām un to izpildes termiņu energopārvaldnieks veic un saglabā pierakstus Noviržu un neatbilstību reģistrā (modulī *M05\_01 Noviržu reģistrs*);
* energopārvaldnieks reizi pusgadā (ja nepieciešams arī biežāk) informē EPS darba grupas vadītāju par konstatētajām neatbilstībām.

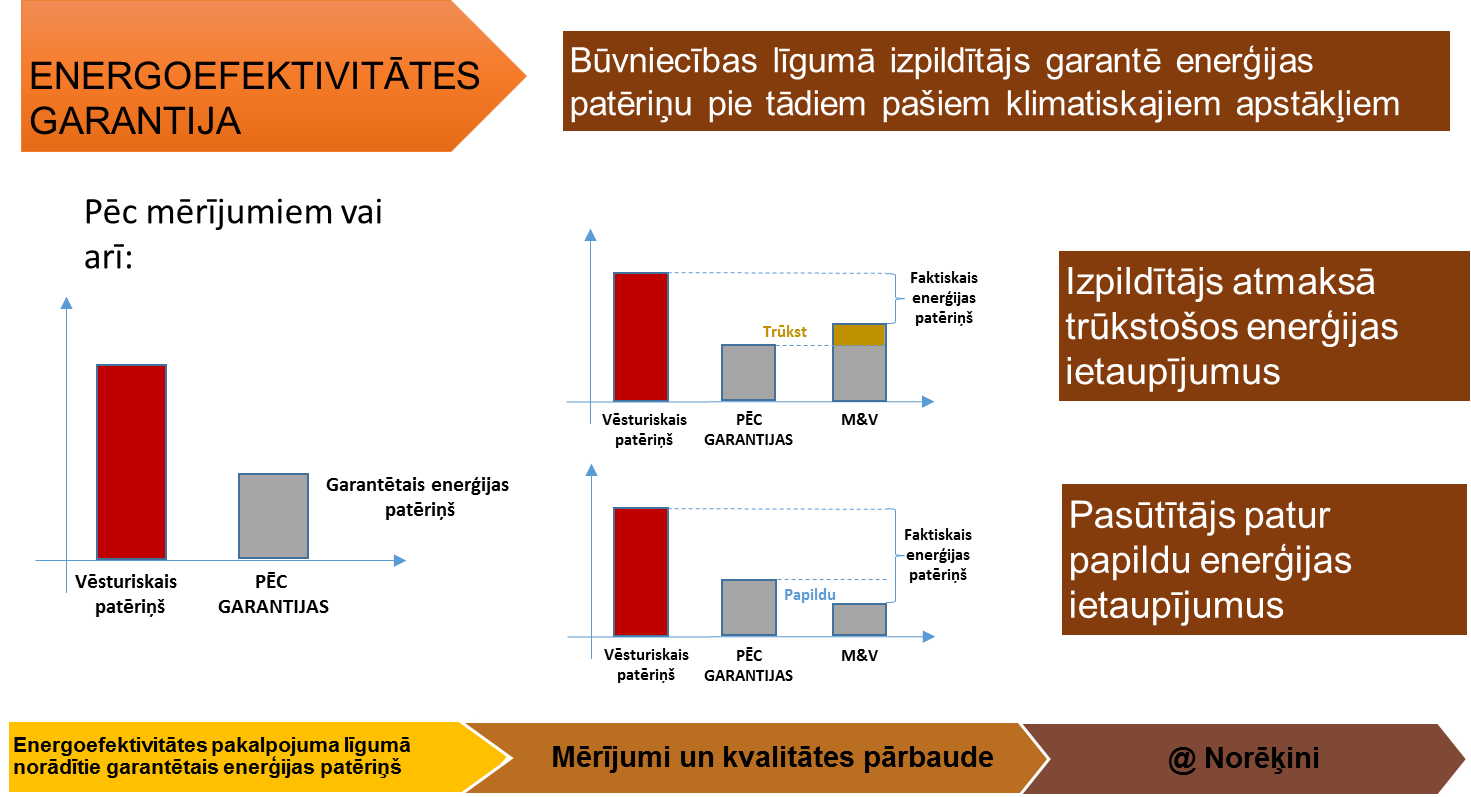
**Publiskā apgaismojuma apsaimniekošana.** Lai nodrošinātu un kontrolētu EPS operatīvo darbību **publiskā ielu apgaismojuma** apsaimniekošanā, tiek veiktas šādas darbības:

* publiskā ielu apgaismojuma apsaimniekošana tiek veikta pēc līdzšinējās prakses;
* ielu apgaismojuma elektroenerģijas patēriņa ik stundas dati turpmāk tiek ielasīti Enerģijas patēriņa monitoringa platformā www.energoplanosana.lv automātiski no “Sadales tīkls”;
* energopārvaldnieks ievada attiecīgā mēneša vidējos elektroenerģijas tarifus;
* energopārvaldnieks veic ikmēneša iesniegto datu analīzi, salīdzinot elektroenerģijas patēriņa (turpmāk īpatnējā enerģijas patēriņa) rādītājus ar bāzes līniju;
* gadījumā, ja tiek novērots attiecīgā mēneša enerģijas patēriņa pieaugums/samazinājums virs ±10% tiem apgaismojuma posmiem, kas identificēti kā nozīmīgi enerģijas patērētāji, un virs ±20% pārējiem posmiem, salīdzinot ar bāzes gada to pašu mēnesi, energopārvaldnieks izskata energoefektivitātes rādītājus, veic pierakstus. Gadījumā, ja datu analīzes rezultātā energopārvaldnieks pārliecinās, ka rādītāji ir virs normas, viņš(-a) sazinās ar ielu apgaismojuma apsaimniekotāju, lai noskaidrotu izmaiņu cēloni;
* gadījumā, ja cēlonis ir izskaidrojams un ticams, energopārvaldnieks kopā ar ielu apgaismojuma apsaimniekotāju vienojas par turpmāko rīcību;
* gadījumā, ja publiskā apgaismojuma apsaimniekotājam nav skaidrojuma, energopārvaldnieks (ja nepieciešams, pieaicinot citus speciālistus) veic attiecīgā posma apskati un izvērtē dienas un stundu enerģijas lietojumu un izmaiņu cēloņus, kā lemj par korektīvajām darbībām;
* par novērotajām novirzēm un korektīvajām darbībām un to izpildes termiņu energopārvaldnieks veic un saglabā pierakstus Noviržu un neatbilstību reģistrā (modulī *M05\_01 Noviržu reģistrs*);
* energopārvaldnieks reizi pusgadā (ja nepieciešams arī biežāk) informē EPS darba grupas vadītāju par konstatētajām neatbilstībām.

Projektēšana

Gadījumos, kad tiek veikta tāda ēku, iekārtu un sistēmu projektēšana pašvaldības EPS robežās, kam var būt nozīmīga ietekme uz pašvaldības enerģijas patēriņu (piemēram, gaisa kondicionēšanas sistēmas, apgaismojuma rekonstrukcija, ēkas atjaunošana, jaunas ēkas būvniecība, ielu apgaismojuma modernizācija un/vai uzstādīšana neapgaismotajās ielās u.c.), ir jāņem vērā iespējas energoefektivitātes paaugstināšanai. Projektēšanas darbi notiek atbilstoši projektēšanas uzdevumam un normatīvajiem aktiem. Projektēšanas uzdevuma sagatavošanu veic pašvaldības atbildīgais speciālists konsultējoties ar energopārvaldnieku par iespējamiem energoefektivitātes mērķiem un citiem faktoriem, kas ļautu uzlabot attiecīgā projekta energosniegumu un nodrošinātu minimālu enerģijas patēriņu (siltumenerģijas, kurināmā, elektroenerģijas un/vai degvielas). Infrastruktūras atjaunošanas un būvniecības projektos jāiekļauj energoefektivitātes garantija.

Izmantojot ēkas energoefektivitātes garantiju, izpildītājam (projektētājam / būvniekam) tiek prasīts sasniegt noteiktu energoefektivitātes līmeni pēc ēkas atjaunošanas, nepieciešamības gadījumā uzturēt arī ēkā veiktās investīcijas. Šajā gadījumā izpildītājs garantē noteiktu energoefektivitātes rādītāju un to sauc par energoefektivitātes garantiju. Šis princips ir attēlots zemāk 4.attēlā.



*4.attēls: Energoefektivitātes garantijas princips pašvaldības ēku atjaunošanā*

Iepirkumi

Gadījumos, kad tiek veikts tādu energopakalpojumu, produktu, iekārtu un enerģijas iepirkums, kam ir vai var būt ietekme uz nozīmīgu enerģijas patēriņu, ir jāņem vērā energoefektivitātes kritēriji un EPS prasības. Energopakalpojumus, produktus un iekārtas pašvaldībā, kuriem ir vai varbūt ietekme uz nozīmīgu enerģijas patēriņu, var iedalīt šādās kategorijās:

* Pakalpojumi:
  + siltumenerģijas pakalpojums;
  + apkures sistēmu apkalpošana;
  + pašvaldības autoparka atjaunošana;
  + publiskā apgaismojuma apkalpošana;
  + projektēšanas dokumentu izstrādē ēkas atjaunošanai vai pārbūvei un/vai jaunas ēkas būvniecībai;
  + u.c.
* Produkti/iekārtas:
  + elektroenerģija;
  + ūdens uzsildīšanas iekārtas;
  + ventilācijas, gaisa kondicionēšanas iekārtas;
  + biroja iekārtas, tai skaitā datori, printeri, kopētāji, televizori utt.
  + apgaismes objekti;
  + transporta pakalpojumi vai transportlīdzekļi, kas tiek nomāti;
  + dabasgāze un/vai citi kurināmie;
  + u.c.

Iepirkuma speciālists sadarbībā ar energopārvaldnieku un citiem atbildīgajiem speciālistiem sastāda sarakstu un regulāri atjauno un informē pašvaldības citas struktūrvienības, uz kuriem iepirkumiem attiecas EPS prasības.

Iepirkuma dokumentācijā par tiem pakalpojumiem, iekārtām un produktiem, kas uzskaitīti augstāk, atbildīgais iepirkuma speciālists sadarbībā ar energopārvaldnieku, iekļauj kritērijus, kas nodrošinās pēc iespējas augstākus energoefektivitātes rādītājus un ilgtermiņā tas ir ekonomiski pamatoti.

Nosacījumi ir regulāri jāpārbauda un jāpārskata, lai nodrošinātu atbilstību normatīvajiem dokumentiem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SNIEGUMA NOVĒRTĒŠANA | Lapas: 3  Redakcija: 1 |

Energosnieguma un EPS uzraudzība, mērīšana, analīze un novērtēšana

Ķekavas novada pašvaldība uzrauga un mēra šādus galvenos raksturlielumus:

* rīcības plānu efektivitāti mērķu sasniegšanā un uzdevumu izpildē (gada griezumā);
* energosnieguma rādītājus (ikmēneša un gada griezumā);
* nozīmīgāko enerģijas jomu un patērētāju darbību (gada griezumā);
* faktisko enerģijas patēriņu attiecībā pret plānoto (gada griezumā).

EPS ietvaros enerģijas patēriņa monitoringa plāns ir iedalīts divos savstarpēji saistošos posmos:

* ikmēneša enerģijas patēriņa monitorings;
* ikgadējais enerģijas patēriņa monitorings.

*Ikmēneša enerģijas patēriņa monitorings*

Ikmēneša enerģijas patēriņa uzskaite (monitorings) par pašvaldības ēkām un ielu apgaismojumu tiek organizēta, izmantojot Enerģijas monitoringa platformu [www.energoplanosana.lv](http://www.energoplanosana.lv). Enerģijas monitoringa platforma nodrošina ērtu un sistemātisku enerģijas patēriņa datu uzskaiti, ievadi, apstrādi un analīzi. Atbildīgās personas veic enerģijas patēriņa datu nolasīšanu un informācijas ievadi enerģijas monitoringa platformā atbilstoši operatīvās darbības plānam. Atbildīgie par datu ievadi enerģijas monitoringa platformā ir:

* pašvaldības ēku atbildīgie darbinieki *–* ikmēneša elektroenerģijas un siltumenerģijas (vai kurināmā) patēriņš, aukstā ūdens patēriņš (par šo prasību ievērošanu ir sagatavots rīkojums);
* energopārvaldnieks *–* ikmēneša elektroenerģijas tarifi ēkām un publiskajam apgaismojumam, siltumenerģijas un dabasgāzes tarifi, āra gaisa temperatūra, ielu apgaismojuma vidējie elektroenerģijas tarifi;
* dati par ielu apgaismojumu *–* ik stundas elektroenerģijas patēriņš ielu apgaismojumam, darbināšanas ilgums - ielasīsies EMP automātiski.

Katram atbildīgajam par datu ievadi ir piešķirts savs lietotāja konts enerģijas monitoringa platformā [www.energoplanosana.lv](http://www.energoplanosana.lv), kuru lietotājs izmanto piekļuvei un datu ievadei. Jautājumu gadījumā atbildīgais vēršas pie energopārvaldnieka.

Enerģijas, ūdens un dabasgāzes patēriņa skaitītāju pārbaudes notiek atbilstoši likumdošanā vai piegādātāja noteiktajos termiņos un šo skaitītāju verifikāciju organizē skaitītāja īpašnieks. Pašvaldība atbild par tai piederošo skaitītāju apsaimniekošanu, un attiecīgie dokumenti tiek glabāti kopā ar pārējo dokumentāciju. Skaitītāju kalibrēšanu un atbilstību normām pašvaldības ēkās uzrauga Īpašumu pārvalde.

Ikmēneša enerģijas patēriņa uzskaite visos EPS sektoros tiek veikta atbilstoši monitoringa plāna struktūrai *(M06 modulis „Monitoringa plāns”*) un tajā ir iekļauti šādi punkti:

* enerģijas veidi, kuriem jāveic monitorings;
* parametri, kas raksturo un ietekmē enerģijas patēriņu;
* atbildīgā iesaistītā persona, kas apkopo datus;
* datu uzskaites forma, kurā tiek apkopotas arī citas EPS komponentes;
* datu uzskaites periodiskums;
* enerģijas uzskaites sistēmas mērinstrumenti, kas nodrošina enerģijas patēriņa datu pieejamību un ticamību;
* energoefektivitātes rādītāji.

Katra monitoringa plāna izpildē iesaistītā struktūrvienība, balstoties uz savu kompetenci, apkopo datus, tos reģistrē un nodrošina pieeju tiem formātā, kas atrunāts monitoringa plānā. Energopārvaldnieks ir atbildīgs par datu apkopošanas procesa koordinēšanu, kā arī attiecīgo energoefektivitātes rādītāju izmantošanu noteiktajā periodā. Kad nepieciešams, energopārvaldnieks informē EPS vadības grupu par grozījumiem monitoringa plānā un energoefektivitātes rādītāju pārskatīšanā.

Atbilstoši darbības plānošanai un vadībai, pašvaldība izmeklē būtiskas novirzes energosniegumā un reaģē uz tām. Pašvaldība ir definējusi novirzes apmērus un tie tiek mērīti mēneša griezumā katrā objektā Enerģijas monitoringa platformā. Informācija par noviržu dokumentēšanu dota rokasgrāmatas sadaļā “Nepārtraukta uzlabošana”.

*Ikgadējais enerģijas patēriņa monitorings*

Vismaz vienu reizi gadā, energopārvaldnieks novērtē un ziņo EPS darba grupai par enerģijas patēriņa izmaiņām EPS robežās, kur tiek uzskaitīti un pārskatīti vismaz šādi rādītāji:

* būtiskākie enerģijas patērētāji un to sadalījums;
* galvenie enerģijas patēriņu ietekmējošie faktori;
* noteiktie energoefektivitātes rādītāji;
* rīcības plānā noteikto mērķu un uzdevumu novērtējums;
* faktiskā enerģijas patēriņa novērtējums pret plānoto.

Šie rādītāji tiek iekļauti ikgadējā energonovērtējumā (skatīt EPS rokasgrāmatas sadaļu „Plānošana”). Visi rezultāti, kas saistīti ar uzraudzību un mērīšanu, tiek dokumentēti un uzglabāti atbilstoši nosacījumiem sadaļā “Dokumentētās informācijas vadība”.

*Atbilstības novērtēšana tiesiskajām un citām prasībām*

Pašvaldība plānotajos intervālos (vismaz 1 reizi gadā) izvērtē atbilstību tiesiskajām un citām prasībām (skat. sadaļu “Normatīvie nosacījumi un citas prasības”). Visa dokumentācija tiek dokumentēta un saglabāta atbilstoši nosacījumiem sadaļā “Dokumentētās informācijas vadība”.

Iekšējais audits

Pašvaldība ne retāk kā reizi divos gados veic EPS iekšējo auditu, lai izvērtētu:

* vai uzlabojas energosniegums;
* pašvaldības prasībām tās EPS, energopolitikai, mērķiem un uzdevumiem, kā arī LVS EN ISO 50001:2018 standarta prasībām;
* vai EPS ir efektīvi ieviesta un uzturēta.

Iekšējo auditu plāno un veic saskaņā ar audita plānu un grafiku (*M07 modulis „Iekšējā audita programma”*), kas tiek sastādīts, ņemot vērā procesu nozīmīgumu, pārmaiņas, kā arī iepriekšējo auditu rezultātus. Katra iekšējā audita/-u rezultātus protokolē atsevišķi *V03 veidlapā „Iekšējā audita protokols”*. Audita rezultāti tiek saglabāti kopā ar pārējo EPS dokumentāciju, un par tiem tiek ziņots EPS darba grupai un tiem vadības locekļiem, kurus skar iekšējā audita rezultāti.

Auditoru izvēle un to rīcība nodrošinās auditēšanas procesa objektivitāti un neietekmējamību. Iekšējo auditu tajās sfērās, kurās energopārvaldnieks nav tieši iesaistīts, veic energopārvaldnieks. Tajās EPS sfērās, kurās energopārvaldnieks ir tieši iesaistīts, lēmumu par auditoru/-iem pieņem EPS darba grupas vadītājs, konsultējoties ar energopārvaldnieku.

Iekšējais audits tiek veikts atbilstoši visām standarta sadaļām. To var īstenot pa daļām, piemēram, auditējot vienu vai vairākas ēkas, iepirkuma procedūru un/vai visu EPS. Energopārvaldnieks nosaka auditējamo ēku, apgaismojuma posmu un transportlīdzekļu skaitu, ņemot vērā EPS ieviešanas gaitu pašvaldībā.

Vadības pārskats

Reizi gadā Ķekavas novada pašvaldība un EPS darba grupa izvērtē izveidoto EPS, lai nodrošinātu nepārtrauktu tās piemērotību, adekvātumu un efektivitāti. Visi vadības veiktie pieraksti un sanāksmju protokoli tiks saglabāti EPS dokumentācijā.

Vadības pārskats tiek sagatavots Enerģijas monitoringa platformā. Vadības pārskatā tiek ņemta vērā šāda informācija:

* veiktie pasākumi kopš iepriekšējā pārvaldības pārskata;
* izmaiņas iekšējos un ārējos faktoros, kas var ietekmēt pašvaldības EPS, un ar tiem saistītie riski un iespējas EPS darbības jomās;
* enerģijas politikas pārskats;
* energoefektivitātes rādītāju un attiecīgo indikatoru pārskats;
* atbilstības novērtējuma rezultāti, kas saistīti ar normatīvajiem aktiem un to izmaiņām;
* izvērtējums par izvirzīto mērķu sasniegšanu;
* EPS audita rezultāti;
* korektīvo un preventīvo darbību statuss;
* prognozētie energoefektivitātes rādītāji nākamajam periodam;
* rekomendācijas uzlabojumiem.

Vadības pārskata ziņojumā ir jāiekļauj jebkādi lēmumi vai rīcības, kas saistītas ar:

* izmaiņām pašvaldības enerģijas rādītāju sasniegšanā un iespējām uzlabot energosniegumu;
* enerģētikas politikas izmaiņām;
* energoefektivitātes indikatoru izmaiņām;
* mērķu, uzdevumu un citu EPS elementu izmaiņām, kas atbilst pašvaldības saistībām nodrošināt nepārtrauktu uzlabojumu;
* izmaiņām resursu nodrošināšanā;
* iespējām uzlabot kompetenci, informētību un komunikāciju.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | UZLABOŠANA | Lapas: 1  Redakcija: 1 |

Neatbilstība un korektīvas darbības

Pašvaldība risina konstatētās un iespējamās neatbilstības, veicot nepieciešamās korekcijas, korektīvās un preventīvās darbības, ieskaitot:

* pārskatot esošās vai potenciālās neatbilstības;
* nosakot esošo vai potenciālo neatbilstību iemeslus;
* izvērtējot rīcības nepieciešamību, lai neatbilstības neatkārtotos;
* nosakot un ieviešot nepieciešamās rīcības;
* saglabājot korektīvo un preventīvo darbību pierakstus;
* izvērtējot korektīvo vai preventīvo rīcību efektivitāti.

Pašvaldībā korektīvās darbības izstrādātas, lai identificētu neatbilstības, noteiktu neatbilstību cēloņus, novērstu neatbilstības un to atkārtotu rašanos, īstenotu nepieciešamos neatbilstību novēršanas pasākumus un protokolēt tos.

Neatbilstību dokumentēšanai tiek izmantota *V04 veidlapa „EPS neatbilstības identificēšanas, cēloņu un novēršanas veidlapa”*. Visas konstatētās neatbilstības un enerģijas patēriņa novirzes energopārvaldnieks reģistrē Noviržu un neatbilstību reģistrā (*M05 modulis*). Veiktie EPS uzlabošanas pasākumi, atbilstoši atbildībai un termiņiem, arī tiek apkopoti šajā reģistrā. Šo moduli aizpilda energopārvaldnieks, pamatojoties uz audita rezultātiem, ieteikumiem vai citu EPS sniegto informāciju. Neatbilstību maksimālais novēršanas laiks ir 30 dienas no neatbilstības reģistrēšanas. Gadījumā, ja neatbilstību nav iespējams novērst 30 dienu laikā, par tās novēršanas termiņu un pasākumiem lemj darba grupa. Energopārvaldnieks ne retāk kā vienu reizi pusgadā informē EPS darba grupas vadītāju par konstatētajām neatbilstībām.

**Pierakstu kontrole**

Pašvaldība ir izveidojusi un uztur pierakstus, lai demonstrētu atbilstību EPS nosacījumiem un LVS EN ISO 50001:2018 standartam, kā arī sasniegtajiem energoefektivitātes rādītājiem. Pašvaldība nodrošina pierakstu identifikāciju, atgūšanu un saglabāšanu. Pieraksti ir un būs lasāmi, identificējami un izsekojami.

Pastāvīga uzlabošana

Pašvaldība ir izveidojusi un ievieš tādu energopārvaldības sistēmu, kas nepārtraukti uzlabo tās piemērotību, atbilstību un efektivitāti. Ar ieviestajiem mehānismiem, kas nodrošina energosniegumu novērtējumu, mērķu izvirzīšanu, rīcību īstenošanu un novērtēšanu, kā arī ikdienas darbības kontroli un citām aktivitātēm, pašvaldība demonstrē energosnieguma uzlabojumu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A PIELIKUMS. ENERGOPĀRVALDĪBAS SISTĒMAS ROBEŽAS | Lapa: 1 no ..  Redakcija: 1 |

**EPS ietvertās pašvaldības ēkas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Ēkas nosaukums | Adrese | Apkurināmā platība, m2 |
| 1 | Ķekavas mākslas skola | Gaismas iela 17B, 17C, Ķekava | 963 |
| 2 | Doles tautas nams | Rīgas iela 26, Ķekava | 1220 |
| 3 | Ķekavas jauniešu centrs, Ķekavas vidusskolas sākumskolas vecā ēka | Skolas iela 2, Ķekava | 850 |
| 4 | Ķekavas kultūras nams | Gaismas iela 17, Ķekava | 1598 |
| 5 | Ķekavas Sporta nams | Bultas, Ķekava | 2407 |
| 6 | Reģionālā Pašvaldības policija | Gaismas iela, 4A, Ķekava |  |
| 7 | Bērnudārzs "Ieviņa" | Gaismas iela 25, Ķekava | 1622 |
| 8 | Ķekavas mūzikas skola | Skolas iela 3, Ķekava | 1167 |
| 9 | Ķekavas vidusskolas sākumskola | Nākotnes iela 1A, Ķekava | 13328 |
| 10 | Ķekavas vidusskola | Gaismas iela 9, Ķekava | 5442 |
| 11 | Ambulance Gaismas iela 15, Ķekava | Gaismas iela 15, Ķekava | 755 |
| 12 | Pašvaldības centrālās administrācijas ēka | Gaismas iela 19, k.9, Ķekava | 1398 |
| 13 | Ķekavas Sociālās aprūpes centrs | Gaismas iela 19, k.8, Ķekava | 4600 |
| 14 | Daugmales pamatskola | “Skola”, Daugmale, Daugmales pag. | 2575 |
| 15 | Daugmales pamatskolas pirmsskolas grupu telpas "Namiņš" | “Skola”, Daugmale, Daugmales pag. | 2031 |
| 16 | Daugmales Multifunkcionālais centrs | “Skola”, Daugmale, Daugmales pag. | 1396 |
| 17 | Sociālais centrs "Adatiņas" | Daugmale Adatiņas, Daugmales pag. | 150 |
| 18 | Mellupu sociālās aprūpes centrs | Lilijas 1, Mellupi, Ķekavas pag. | 493 |
| 19 | Bērnudārzs "Zvaigznīte" | Jaunatnes iela 2, Valdlauči | 3978 |
| 20 | Pļavniekkalna sākumskola | Pļavniekkalna iela 20, Katlakalns | 1620 |
| 21 | Katlakalna Tautas nams | Pļavniekkalna iela 35, Katlakalns | 517 |
| 22 | Bērnudārzs "Bitīte" | ,,Sportiņš’’, Katlakalns, Ķekavas pag. | 3574 |
| 23 | Baložu pilsētas pārvalde | Uzvaras prospekts 1A, Baloži | 985 |
| 24 | Baložu kultūras nams | Skolas iela, 4, Baloži | 2091 |
| 25 | Baložu vidusskola | Skolas iela 6, Baloži | 7771 |
| 26 | Bērnudārzs "Avotiņš" | Jaunatnes iela 3, Baloži | 3027 |
| 27 | Sociālās aprūpes centrs Baldone | Iecavas iela 4, Baldone | 2102,4 |
| 28 | Policija/kultūras centrs | Daugavas iela, 2A, Baldone | 216,9 |
| 29 | Baldones pārvaldes ēka | Pārupes iela 3, Baldone | 1536,5 |
| 30 | Baldones kinoteātris | Daugavas iela, 2, Baldone | 748,5 |
| 31 | Kultūras nams | Iecavas iela, 2A, Baldone | 465,7 |
| 32 | Baldones vidusskola, sporta zāle, mācību korpuss ar ēdnīcu | Iecavas iela, 2, Baldone | 10016,5 |
| 33 | Bērnudārzs "Vāverīte" | Pilskalna iela, 6, Baldone | 5177,3 |
| 34 | Mercendarbes muiža | Mercendarbes muiža, Baldones pag. | 920,3 |
| 35 | Baldones mūzikas skola | Daugavas iela 23, Baldone | 826,1 |
| 36 | Dzīvojamā ēka | Jaunatnes iela 1, Baloži | 1598,9 |
| 37 | Ķekavas novada sporta skolas riteņbraukšanas bāze | Baložu iela 4 | 70 |
| 38 | Tirgus laukums | Sporta iela, 2, Baldone |  |
| 39 | Stadions | Rīgas iela, 55, Baldone |  |
| 40 | Baldones estrāde | Vanagkalnu iela 50, Baldone |  |

**EPS ietvertais publiskais ielu apgaismojums**

|  |  |
| --- | --- |
| Nr. | Posma nosaukums |
| 1 | Skudru iela 2, Baloži, Ķekavas nov. |
| 2 | Miglas iela 1, Baloži, Ķekavas nov. |
| 3 | Asteru iela Katlakalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 4 | Atmodas iela 4, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 5 | Skolas iela 2, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 6 | Kāpu iela 2, Rāmava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 7 | Smilšu iela Alejas, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 8 | Zaļā iela 3A, Baloži, Ķekavas nov. |
| 9 | Lakstīgalu iela 14, Baloži, Ķekavas nov. |
| 10 | Skolas iela Baloži, Ķekavas nov. |
| 11 | Dārzu iela Baloži, Ķekavas nov. |
| 12 | Medema iela 9, Baloži, Ķekavas nov. |
| 13 | Kalnu iela 4, Baloži, Ķekavas nov. |
| 14 | Salnas, Daugmale, Daugmales pag., Ķekavas nov. |
| 15 | Gaismas iela 3, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 16 | Ziedu iela Odukalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 17 | Rīgas iela 77, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 18 | Avotu iela 4A, Odukalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 19 | Nākotnes iela 14B, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 20 | Pļavniekkalns, Katlakalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 21 | Rāmava, Rāmava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 22 | Mušmires, Alejas, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 23 | Īgumu iela 1, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 24 | Dīķu iela b/n, Vimbukrogs, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 25 | Druvas iela 5, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 26 | Skaistkalnes iela 3, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 27 | Lakstīgalu iela 42, Baloži, Ķekavas nov. |
| 28 | Baložu iela 33, Baloži, Ķekavas nov. |
| 29 | Ezera iela 2, Baloži, Ķekavas nov. |
| 30 | Roņu iela 8, Katlakalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 31 | Saulgriežu iela Baloži, Ķekavas nov. |
| 32 | Akotu iela 5, Alejas, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 33 | Atpūtas iela 6, Valdlauči, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 34 | A/C V6 - Putnu fabrika, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 35 | Zemeņu iela, Baloži, Ķekavas nov. |
| 36 | Mežmalas iela Krustkalni, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 37 | Flokšu iela 8, Katlakalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 38 | Rīgas iela, Baloži, Ķekavas nov. |
| 39 | "Norieti", Katlakalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 40 | Rāmavas iela 2, Rāmava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 41 | Ģipšustūra slēgtā TA, Katlakalns, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 42 | Ziemeļu iela 7, Ķekava, Ķekavas pag., Ķekavas nov. |
| 43 | Dzintari, Daugmales pag., Ķekavas nov. |
| 44 | Vanagkalnu iela, Baldone, Ķekavas nov. |
| 45 | Zīļu iela, Baldone, Ķekavas nov. |
| 46 | Pasta iela 4, Baldone, Ķekavas nov. |
| 47 | Daugavas iela 9A, Baldone, Ķekavas nov. |
| 48 | Arāju ceļš, 60, Sūnupes, Baldone pag., Ķekavas nov. |
| 49 | Avotu iela, Baldone, Ķekavas nov. |
| 50 | Rīgas iela, Baldone, Ķekavas nov. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | B PIELIKUMS. PAŠVALDĪBAS SPECIĀLISTU PIENĀKUMI ENERGOPĀRVALDĪBAS JOMĀ | Lapa: 1 no …  Redakcija: 1 |

ENERGOPĀRVALDNIEKA PIENĀKUMI

|  |  |
| --- | --- |
| **Pārvaldība un energoplānošana** | |
| **Uzdevums** | **Biežums** |
| EPS uzturēšana un nepārtraukta uzlabošana atbilstoši EN ISO 50001:2018 standarta prasībām un saskaņā ar Ķekavas novada Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plānu līdz 2030.gadam | Nepārtraukti |
| Normatīvo aktu reģistra uzturēšana un struktūrvienību atbildīgo informēšana par EPS saistošiem normatīvajiem aktiem un/vai izmaiņām tajos | 1 reizi pusgadā vai gadījumā, ja normatīvajos aktos ir veiktas izmaiņas |
| Enerģijas patēriņa datu analīze un ikgadējā enerģijas pārskata sagatavošana | 1 reizi gadā, kā arī gadījumā, ja ir notikušas izmaiņas, kas būtiski ietekmē enerģijas patēriņu |
| EPS pārvaldības pārskata sagatavošana (t.sk. kopsavilkums) un iesniegšana EPS darba grupai, izpilddirektoram un Domei | 1 reizi gadā |
| EPS apmācību organizēšana pašvaldības darbiniekiem | Vismaz 1 reizi gadā vai uzsākot darba attiecības |
| EPS darba grupas sanāksmju organizēšana | Vismaz 2 reizes gadā |
| EPS darba grupas informēšana par EPS ieviešanas rezultātiem, saņemtajiem ieteikumiem, novirzēm | EPS darba grupas sanāksmēs vismaz 2 reizes gadā vai biežāk, ja ir nepieciešams |
| Ārējās komunikācijas organizēšana sadarbībā ar pašvaldības sabiedrisko attiecību speciālistiem | Pēc nepieciešamības |
| Ar EPS saistīto dokumentu aprites un arhivēšanas nodrošināšana, t.sk. jaunu dokumentu savlaicīga izstrāde. EPS darba grupas sanāksmju, darbinieku apmācību, saņemto ieteikumu, novēroto neatbilstību protokolēšana un arhivēšana atbilstoši EPS rokasgrāmatai un procedūrām. | Nepārtraukti |
| Iekšējā audita organizēšana. Ziņošana par iekšējās auditēšanas rezultātiem EPS vadības grupai, izpilddirektoram un Domei. | 1 reizi 2 gados |
| Iesaistīties EPS ieviešanas pārbaudē saskaņā ar normatīvajiem aktiem par energoefektivitātes monitoringu | Pēc nepieciešamības |
| **Regulāro darbu saraksts sadarbībā ar struktūrvienību atbildīgajiem pašvaldības ēkās** | |
| 1. Uzturēt nepārtrauktu centralizētu enerģijas patēriņa uzskaites sistēmu, nodrošinot ikmēneša siltumenerģijas vai kurināmā un elektroenerģijas, ūdens patēriņa datu analīzi pašvaldības iestāžu ēkās; 2. Sekot līdzi patēriņa datiem un to atbilstībai vidējām līmeņatzīmēm. Gadījumos, kad tiek konstatētas neatbilstības ±25% robežās, veikt padziļinātu izpēti sadarbībā ar struktūrvienību atbildīgajam personām; 3. Izveidot sarakstu ar pašvaldības ēkām, kuru īpatnējais enerģijas patēriņš ir visaugstākais; 4. Organizēt vizītes uz katru iestādi (vietu) ar mērinstrumentiem (ja iespējams), sākot ar vislielāko enerģijas patērētāju; 5. Iepazīties ar katras pašvaldības ēkas atbildīgo tehnisko darbinieku un direktoru, sagatavojot ēkas enerģijas patēriņa analīzi, ņemot vērā energoauditu un veiktus energoefektivitātes uzlabošanas pasākumus, un noteikt zemu investīciju pasākumus (mēbeļu atbīdīšana no radiatoriem, temperatūras kontrole, utt.) enerģijas patēriņa samazināšanai, izvērtējot esošo situāciju, 6. Nodrošināt pašvaldības iestāžu atbildīgo darbinieku izglītošanu vai apmācību par iespējām samazināt siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu ēkās (ar iespēju piesaistīt apmācības kā ārpakalpojumu); 7. Izveidot datu uzskaites un apstrādes sistēmu, sadarbojoties ar iestāžu atbildīgajiem darbiniekiem; 8. Savlaicīgi informēt pašvaldības atbildīgos darbiniekus par sasniegtajiem/ nesasniegtajiem rezultātiem; 9. Veikt iekārtu (t.sk. apgaismojuma) uzskaiti katrā pašvaldības ēkā, nosakot to jaudu, skaitu un elektroenerģijas patēriņu; 10. Noteikt un paplašināt EPS robežas, kā arī noteikt nepieciešamos kritērijus un metodes, lai EPS uzturēšana un kontrole būtu efektīva; 11. Sagatavot gada pasākumu plānu. | |
| **Regulāro darbu saraksts sadarbībā ar publiskā ielu apgaismojuma apsaimniekotāju** | |
| 1. Nodrošināt ielu apgaismojuma ikmēneša elektroenerģijas patēriņa uzskaiti; 2. Apkopot detalizētu tehnisko informāciju par visiem EPS ietvertajām ielu apgaismojuma vadības sadalēm un enerģijas patēriņu ietekmējošajiem faktoriem; nodrošināt informācijas ievadi Enerģijas monitoringa platformas *Ielu apgaismojuma* modulī; 3. Balstoties uz apkopotajiem datiem, izveidot sarakstu ar ielu apgaismojuma posmiem ar visaugstāko īpatnējo elektroenerģijas patēriņu; 4. Sekot līdzi faktiskajai apgaismes sistēmas darbībai un spēt laicīgi reaģēt uz sistēmas kļūdām un bojājumiem, sadarbībā ar ielu publiska apgaismojuma apsaimniekotāju; 5. Sagatavot informāciju par publiskā apgaismojuma enerģijas patēriņu un energoefektivitātes indikatoriem ES un valsts finansēto projektu dokumentācijas izstrādei energoefektivitātes uzlabošanas jomā; 6. Sniegt priekšlikumus ikgadējiem energoefektivitātes uzlabošanas pasākumiem publiskajā apgaismojumā. | |
| **Citi** | |
| 1. Sniegt nepieciešamo informāciju par ēkas enerģijas patēriņu un energoefektivitātes indikatoriem ES un valsts finansēto projektu dokumentācijas izstrādei energoefektivitātes uzlabošanas jomā; 2. Energopārvaldībā iesaistīto personu motivēšana un priekšlikumu izstrāde turpmākiem motivācijas pasākumiem; 3. Pieredzes apmaiņa ar citu pašvaldību energopārvaldniekam, personisko zināšanu uzlabošana, piedaloties izglītojošos un informatīvos semināros, aktivitātēs un projektos; 4. Iesaistīties EPS ieviešanas pārbaudē, saskaņā ar normatīvajiem aktiem par energoefektivitātes monitoringu; 5. Piedalīties diskusijās par izvirzīto pašvaldības enerģētikas un/vai klimata politiku, kā arī tās atbilstību valsts enerģētikas un vides politikai; 6. Piedalīties pašvaldības centralizētās siltumapgādes attīstības plānošanā un teritorijas attīstības plānošanā, ņemot vērā energoefektivitātes rādītājus ilgtermiņa plānošanas procesā; 7. Nodrošināt pašvaldības administrācijas, kapitālsabiedrību un pašvaldības iestāžu darbinieku un sabiedrības iesaisti dažādās aktivitātēs (enerģijas forumi, enerģijas dienas, sacensības u.t.t.), veicinot izpratni par pašvaldības enerģijas politiku un energotaupību; 8. Uzrunāt un motivēt (bonusi, sacensības, pabalstu sistēmas izveide, u.t.t.) visas iesaistītās puses, t.i. administrācijas, izglītības, kultūras u.c. iestāžu ēku tehniskus darbiniekus un direktorus, kā arī pašvaldības darbiniekus enerģijas taupības jautājumos (paradumu maiņa). | |

IESTĀŽU UN STRUKTŪRVIENĪBU VADĪTĀJU PIENĀKUMI

|  |
| --- |
| **Pārvaldība un energoplānošana** |
| 1. Iepazīties ar energopārvaldības sistēmu saistītajiem dokumentiem un piemērot tajos noteikto informāciju savos darba pienākumos; 2. Norīkot atbildīgo darbinieku par ēkas/(-u) enerģijas patēriņa datu regulāru ievadīšanu Enerģijas patēriņa monitoringa platformā un nodrošināt datu regulāru un savlaicīgu ievadi; 3. Nodot savas struktūrvienības / iestādes darbiniekiem informāciju par struktūrvienību vadītāju sapulcēs izskatītajiem jautājumiem un pieņemtajiem lēmumiem un citiem ar EPS saistītiem jautājumiem; 4. Piedalīties EPS iesaistīto darbinieku kopsapulcēs un apmācībās. |

EPS DARBA GRUPAS DALĪBNIEKU PIENĀKUMI

|  |  |
| --- | --- |
| **Pārvaldība un energoplānošana** | |
| **Uzdevums** | **Biežums** |
| Nodrošināt EPS uzturēšanu un nepārtrauktu uzlabošanu atbilstoši EN ISO 50001:2018 standarta prasībām | Nepārtraukti |
| Lemt par ar EPS saistītiem jautājumiem, piemēram, ārējās komunikācijas nepieciešamību un saturu, jaunu enerģijas patērētāju iekļaušanu u.c. | Pēc nepieciešamības |
| Pārskatīt, pārbaudīt un vajadzības gadījumā veikt izmaiņas EPS rokasgrāmatā, procedūru aprakstos un pārējā EPS dokumentācijā | Pēc nepieciešamības |
| Piedalīties enerģijas pārskatu un pārvaldības pārskatu sagatavošanā | Vismaz vienu reizi gadā enerģijas un pārvaldības pārskatu ietvaros, kā arī gadījumā, ja notikušas izmaiņas, kas būtiski ietekmē enerģijas patēriņu |
| Noteikt minimālās kvalifikācijas prasības iekšējā audita veicējam. Sagatavot audita protokolu (auditējamie sektori, iesaistītais personāls, objekti) | Vismaz 1 reizi gadā |
| Iepazīties ar energopārvaldības sistēmu saistītajiem dokumentiem un piemērot tajos noteikto informāciju savos darba pienākumos | Nepārtraukti |

EPS DARBA GRUPAS VADĪTĀJA PIENĀKUMI

|  |
| --- |
| **Pārvaldība un energoplānošana** |
| 1. Pārraudzīt EPS izveidi, uzturēšanu un nepārtrauktu uzlabošanu atbilstoši LVS EN ISO 50001:2018 standarta prasībām; 2. Noteikt atbildīgos un iesaistītos darbiniekus, lai sekmētu efektīvu energopārvaldību un par to paziņot visiem iesaistītajiem; 3. Sniegt pārskatu Ķekavas novada pašvaldības izpilddirektoram un domei par energosnieguma rādītāju sasniegšanu un EPS darbību; 4. Nodrošināt, ka energopārvaldības pasākumu plānošana tiek veikta, ņemot vērā pašvaldības enerģētikas politiku; 5. Noteikt nepieciešamos kritērijus un metodes, lai EPS uzturēšana un kontrole būtu efektīva; 6. Veicināt izpratni par enerģētikas politiku un noteiktajiem mērķiem visos pašvaldības līmeņos; 7. Koordinēt pārvaldības pārskata sagatavošanu vismaz vienu reizi gadā. EPS mērķu un rīcības plāna sagatavošana sadarbojoties ar energopārvaldnieku; 8. Auditora nozīmēšana iekšējā audita veikšanai. |

1. Energoefektivitātes likuma grozījumi (stājās spēkā 02.08.2022); pieejami šeit: https://likumi.lv/ta/id/334152-grozijumi-energoefektivitates-likuma [↑](#footnote-ref-1)
2. EN ISO 50001:2018 Energopārvaldības sistēmas. Prasības un lietošanas norādījumi (ISO 500001:2018). [↑](#footnote-ref-2)