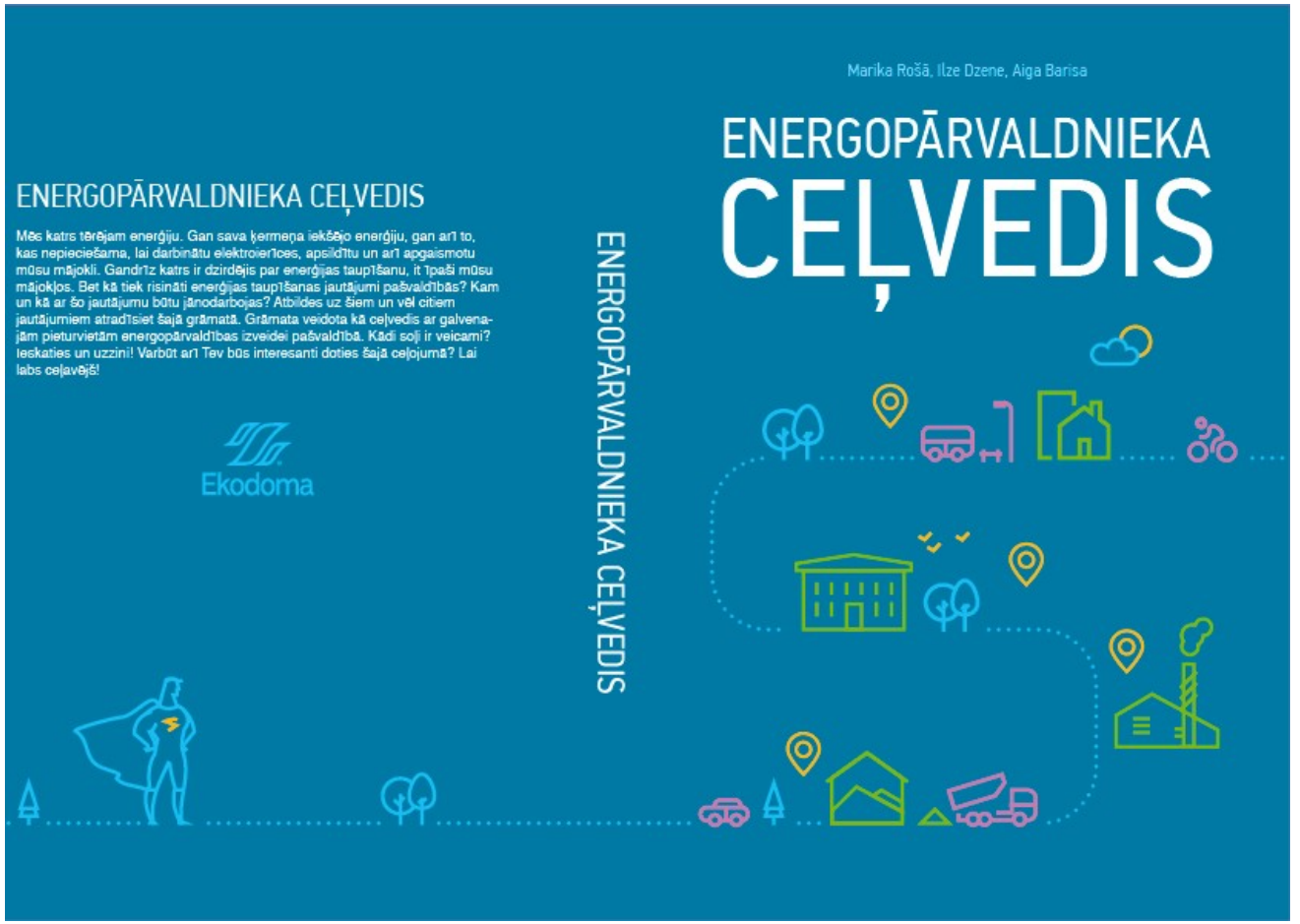
Energopārvaldības loma AER projektu attīstībā

Marika Rošā, Ekodoma

No teorijas līdz praksei

- Energopārvaldnieki 4 pašvaldībās
- Energopārvaldnieki universitātē
- Energopārvaldnieki uzņēmumā



Kāpēc ar to nodarbojamies

Katram no mums ir savs iemesls, kāpēc mēs esam sākuši nodarboties ar energopārvaldību jeb enerģijas patēriņa samazināšanu.

Te ir mūsu piedāvātie varianti (atzīmē savējo):

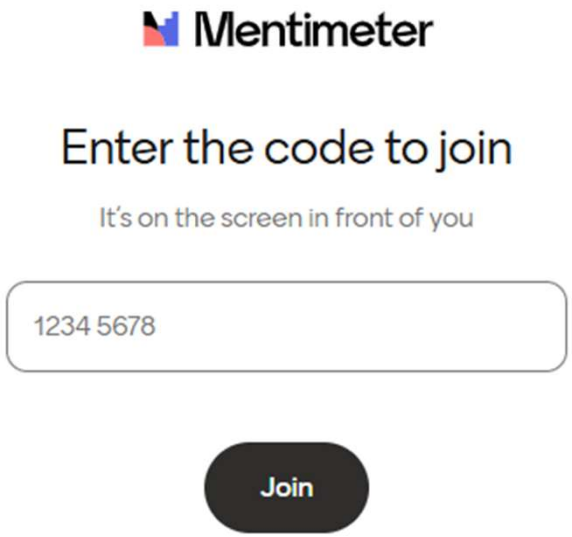
- ☐ mani tas interesē;
- ☐ mani uztrauc, ko atstāsim nākamajām paaudzēm;
- ☐ klimata pārmaiņas kļūst arvien pamanāmākas, un es vēlos kaut ko darīt, lai mazinātu to ietekmi;
- ☐ tāds ir mans darbs;
- ☐ to man liek darīt priekšnieks;
- ☐ cits _____

Avots: *Energopārvaldnieka ceļvedis*

Īsa semināra dalībnieku aptauja

menti.com
3331 0179

vai www.menti.com



EPS būtība un jēga

Kādi ir galvenie ieguvumi, ieviešot energopārvaldības sistēmu?

- Nevar pārvaldīt to, par ko nav skaidrības. Energopārvaldības sistēmas izveide un ieviešana dod skaidru izpratni par esošo situāciju enerģijas izmantošanā, kas pamatota ar reāliem datiem.
- Ietaupīt vienu megavatstundu enerģijas ir lētāk nekā saražot. Energopārvaldības sistēmas pamatuzdevums ir padarīt efektīvāku enerģijas izmantošanu. Efektīvāka enerģijas izmantošana nozīmē zemāku enerģijas patēriņu un mazākus enerģijas rēķinus.
- Kārtība visa pamatā. Līdz ar energopārvaldības sistēmu ir ieviesta procesu standartizācija, kas nodrošina ilglaicību un virzību uz nepārtrauktiem uzlabojumiem.
- Labs līderis rāda labu piemēru. Energopārvaldības sistēmas izveide un ieviešana ir vēstījums iedzīvotājiem, ka pašvaldībai rūp viņu un apkārtējās vides labklājība. Tas ir pozitīvs piemērs un aicinājums arī citiem padarīt efektīvu enerģijas izmantošanu par neatņemamu ikdienas sastāvdaļu.

EPS būtība

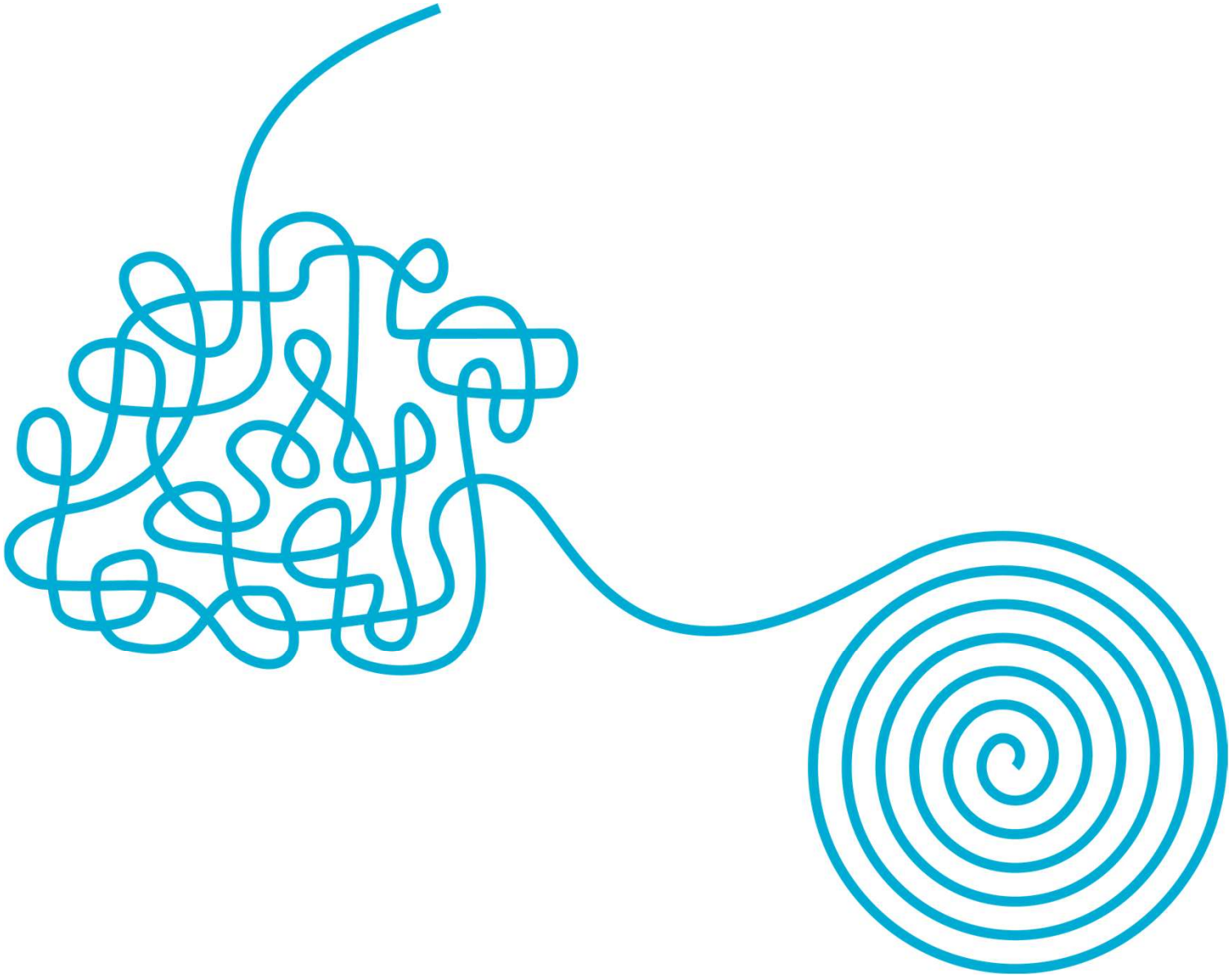
Avots: *Energopārvaldnieka ceļvedis*

Kādi ir galvenie ieguvumi, ieviešot energopārvaldības sistēmu?

- Nevar pārvaldīt to, par ko nav skaidrības. Energopārvaldības sistēmas izveide un ieviešana dod skaidru izpratni par esošo situāciju enerģijas izmantošanā, kas pamatota ar reāliem datiem.
- Ietaupīt vienu megavatstundu enerģijas ir lētāk nekā saražot. Energopārvaldības sistēmas pamatuzdevums ir padarīt efektīvāku enerģijas izmantošanu. Efektīvāka enerģijas izmantošana nozīmē zemāku enerģijas patēriņu un mazākus enerģijas rēķinus.
- Kārtība visa pamatā. Līdz ar energopārvaldības sistēmu ir ieviesta procesu standartizācija, kas nodrošina ilgtaicību un virzību uz nepārtrauktiem uzlabojumiem.
- Labs līderis rāda labu piemēru. Energopārvaldības sistēmas izveide un ieviešana ir vēstījums iedzīvotājiem, ka pašvaldībai rūp viņu un apkārtējās vides labklājība. Tas ir pozitīvs piemērs un aicinājums arī citiem padarīt efektīvu enerģijas izmantošanu par neatņemamu ikdienas sastāvdaļu.

Avots: *Energopārvaldnieka ceļvedis*

EPS būtība



EPS darbi


Ko patiesībā dara pašvaldības energopārvaldnieks?
Datu vākšana un monitorings
Līdz katra mēneša beigām apkopot patēriņa datus
Konstatēt patēriņa novirzes un meklēt to iemeslus (Ikmēneša atskaite)
Apkopot 2021. gada datus (Saskaņā ar Eiropas Savienības Energoefektivitātes direktīvu (2023/1791/ES) Latvijas publiskajām iestādēm ir pienākums ik gadu samazināt kopējo enerģijas galapatēriņu vismaz par 1,9%, salīdzinot ar 2021. gada līmeni)
Kur iespējams, automatizēt datu vākšanu un ievadi
Komunikācija ar ēku lietotājiem
Pārskatīt atbildīgo sarakstu reizi 4–6 mēnešos
Organizēt individuālās un kopējās apmācības
Apsekot 10 ēkas un sagatavot to lietošanas instrukcijas
Reizi gadā informēt iestāžu vadītājus
Komunikācija ar vadību
Regulāras tikšanās ar izpilddirektoru/-i
Pasākumu plānošana un ieviešana
Pasākumu prioritarizācija (ēku renovācijas plāns)
Ar kolēģiem sagatavot plānošanas vadlīnijas
Finansējuma avotu meklēšana
Ar iesaistītajām pusēm sagatavot īsu rīcības plānu katram pasākumam un to ieviest
Atbilstība normatīviem un dokumentācija
Organizēt iekšējo auditu
Pārskatīt normatīvo aktu izmaiņas
Atjaunināt rokasgrāmatu un reģistrus
Sagatavot Vadības pārskatu
Organizēt energosertifikātu izstrādi
Organizēt sertifikācijas procesu

EPS darbi


Ko patiesībā dara pašvaldības energopārvaldnieks?
Datu vākšana un monitorings
Līdz katra mēneša beigām apkopot patēriņa datus
Konstatēt patēriņa novirzes un meklēt to iemeslus (līdz mēneša atskaite)
Apkopot 2021. gada datus (Saskaņā ar Eiropas Savienības Energoefektivitātes direktīvu (2023/1791/ES) Latvijas publiskajām iestādēm ir pienākums ik gadu samazināt kopējo enerģijas galapatēriņu vismaz par 1,9%, salīdzinot ar 2021. gada līmeni)
Kur iespējams, automatizēt datu vākšanu un ievadi
Komunikācija ar ēku lietotājiem
Pārskatīt atbildīgo sarakstu reizi 4–6 mēnešos
Organizēt individuālās un kopējās apmācības
Apsekot 10 ēkas un sagatavot to lietošanas instrukcijas
Reizi gadā informēt iestāžu vadītājus
Komunikācija ar vadību
Regulāras tikšanās ar izpilddirektoru/-i
Pasākumu plānošana un ieviešana
Pasākumu prioritarizācija (ēku renovācijas plāns)
Ar kolēģiem sagatavot plānošanas vadlīnijas
Finansējuma avotu meklēšana
Ar iesaistītajām pusēm sagatavot īsu rīcības plānu katram pasākumam un to ieviest
Atbilstība normatīviem un dokumentācija
Organizēt iekšējo auditu
Pārskatīt normatīvo aktu izmaiņas
Atjaunināt rokasgrāmatu un reģistrus
Sagatavot Vadības pārskatu
Organizēt energosertifikātu izstrādi
Organizēt sertifikācijas procesu

Kāds energopārvaldības sistēmai sakars ar AER?

Iedomāsimies situāciju: tiek publicēts uzsaukums, piemēram, no Vides investīciju fonda. Grants 80%; summa 100 tūkst. eiro. Laba iespēja.



Kā pašvaldības uz to reaģē. Ideālais gadījums

Energopārvaldnieks / Attīstības daļa informē vadību (piemēram, izpilddirektoru) vai otrādi, ka atvēries uzsaukums

Energopārvaldnieks, balstoties uz datiem no EPS un kritērijiem (ēkas lietojums, klase), ir izvērtējis, kuras ēkas varētu pieteikt (dažu stundu darbs) un prezentē vadībai

Vadība pieņem lēmumu, ar kurām ēkām startēt un deleģē atbildīgo speciālistu sagatavot pieteikumu sadarbībā ar energopārvaldnieku

Kā pašvaldības uz to reaģē. Realitāte

Sanāk kopā vairāku nodaļu vadītāji (attīstība un komunālie) un vadība un spriež, ko varētu pieteikt

Diskusijas un minējumi; tiek meklēti dati par ēkām. Kāds atceras energopārvaldnieku

Ja jau nav iesaistīts, energopārvaldnieks tiek iesaistīts procesā

Energopārvaldnieks noteiktā laikā (atkarībā no EPS sistēmas pilnveides pakāpes) sniedz skatījumu, kuras ēkas varētu pieteikt

Vadība deleģē kādu sagatavot pieteikumu

Nepietiek tikai ar datu monitoringu un analīzi.

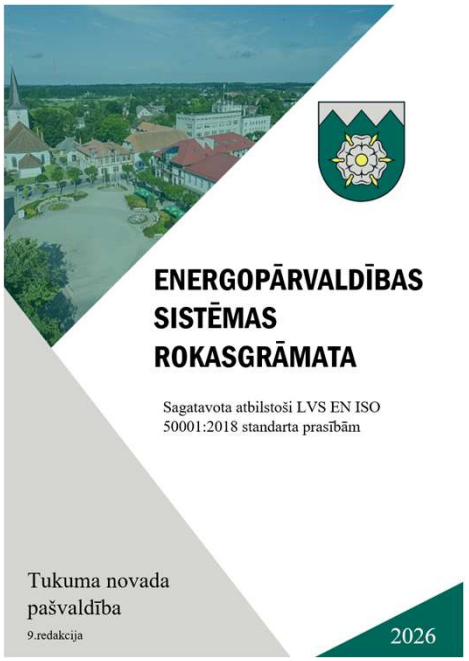
Nepieciešama visiem saprotama sistēma.

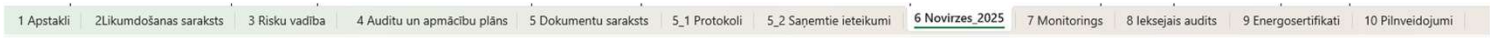
EPS elementi, par kuriem aizmirstas... bet kuriem ir *milzīga* nozīme...

1. Atjaunināt rokasgrāmatu un reģistrus (vismaz 1 reizi gadā)
2. Veikt iekšējo auditu (vismaz 1 reizi gadā)
3. Sagatavot un prezentēt vadības pārskatu (vismaz 1 reizi gadā)
4. Organizēt energosertifikātu izstrādi
5. Uzsākt / organizēt sertifikācijas procesu
6. Komunikācija ar vadību (nepārtraukti)

Rokasgrāmata un reģistri

- Aprakstīti galvenie pašas pašvaldības noteiktā kārtība EPS ieviešanā
- «Dzīvs» dokuments
- Reģistri – papildinošā datubāze ar svarīgākajiem datiem, lai vieglāk sekotu līdzi
- Papildus – enerģijas patēriņu datu faili padziļinātai analīzei

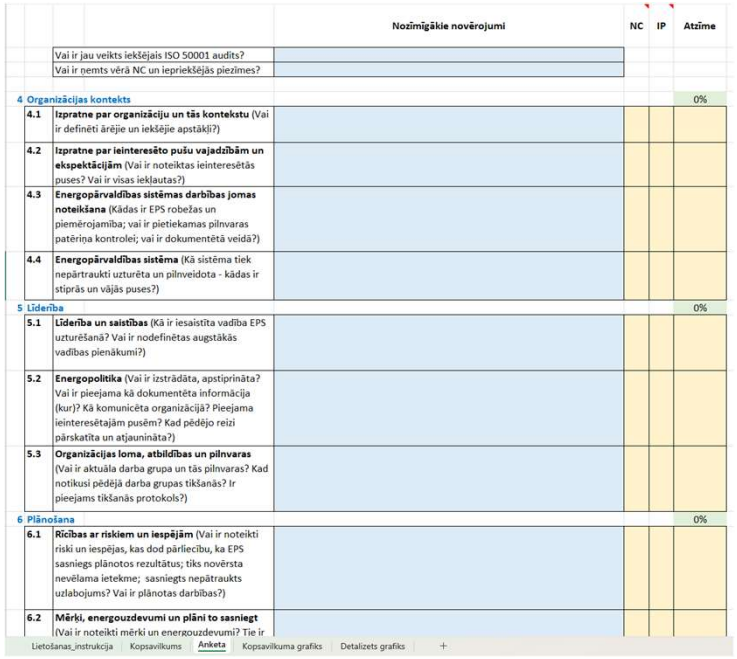




Iekšējais audits

- Iekšējā revīzija / skats no malas
- EPS atbilstības novērtējums
- Iespējas uzlabojumiem procesos un ieviešanā
- Atgriezeniskā saite ar vadību

- Gatava veidne
- Iekšējā audita veicējs – dažādi varianti



		Nozīmīgākie novērojumi	NC	IP	Atzīme
	Vai ir jau veikts iekšējais ISO 50001 audits?				
	Vai ir ņemts vērā NC un iepriekšējās piezīmes?				
4	Organizācijas kontekts				0%
4.1	**Izpratne par organizāciju un tās kontekstu** (Vai ir definēti ārējie un iekšējie apstākļi?)				
4.2	**Izpratne par ieinteresēto pušu vajadzībām un ekspektācijām** (Vai ir noteiktas ieinteresētās puses? Vai ir visas iekļautas?)				
4.3	**Energopārvaldības sistēmas darbības jomas noteikšana** (Kādas ir EPS robežas un piemērojamība; vai ir pietiekamas pilnvaras patēriņa kontrolei; vai ir dokumentētā veidā?)				
4.4	**Energopārvaldības sistēma** (Kā sistēma tiek nepārtraukti uzturēta un pilnveidota - kādas ir stiprās un vājās puses?)				
5	Līderība				0%
5.1	**Līderība un saistības** (Kā ir iesaistīta vadība EPS uzturēšanā? Vai ir nodefinētas augstākās vadības pienākumi?)				
5.2	**Energopolitika** (Vai ir izstrādāta, apstiprināta? Vai ir pieejama kā dokumentēta informācija (kur)? Kā komunicēta organizācijā? Pieejama ieinteresētajām pusēm? Kad pēdējo reizi pārskatīta un atjaunināta?)				
5.3	**Organizācijas loma, atbildības un pilnvaras** (Vai ir aktuāla darba grupa un tās pilnvaras? Kad notikusi pēdējā darba grupas tikšanās? Ir pieejams tikšanās protokols?)				
6	Plānošana				0%
6.1	**Rīcības ar riskiem un iespējām** (Vai ir noteikti riski un iespējas, kas dod pārliecību, ka EPS sasniegs plānotos rezultātus; tiks novērsta nevēlama ietekme; sasniegts nepārtraukts uzlabojums? Vai ir plānotas darbības?)				
6.2	**Mērķi, energouzdevumi un plāni to sasniegt** (Vai ir noteikti mērķi un energouzdevumi? Tie ir				

Lietošanas_instrukcija | Kopsavilkums | Anketa | Kopsavilkuma grafiks | Detalizets grafiks | +

Vadības pārskats

- EPS nozīmīga (bieži aizmirsta) sastāvdaļa
- Vadības iesaistes instruments
- Apkopojums ar gada laikā padarīto un nākamā gadā plānoto
- Atgriezeniskā saite ar vadību (jābūt apstiprinātam)

- Gatava veidne
- Izstrādā energopārvaldnieks



Ēku energosertifikāti

- Obligāta normatīvo aktu prasība
- Provizoriskais rādītājs, kam sekot līdzi
- Iespēja startēt uz uzsaukumiem
- Energosertifikātu reģistrs



Ēku energosertifikāti un TAA

Energopārvaldības sistēmas rokasgrāmata: Reģistrs Nr.9

	Objekts	Adrese	Sertifikāta derīguma termiņš	BIS-Nr. vai Saite uz sertifikātu
1	Tukuma novada Dome	Talku iela 4, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	11.06.2029	BIS-ĒED-1-2019-819
2	Tukuma novada pašvaldības Finanšu nodaļa	Zemītes iela 5/1, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	20.08.2029	BIS-ĒED-1-2019-820
3	Tukuma Mūzikas skola	Baznīcas iela 2, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	17.12.2030	BIS-ĒED-1-2020-756
4	Tukuma Sporta skola	Kuldīgas iela 74, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	31.01.2034	BIS-ĒED-1-2024-77
5	Tukuma ledus halle	Stadiona iela 3, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	24.04.2028	BIS-ĒED-1-2018-392
6	Tukuma novada patversme	Dārza iela 11#13, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	06.12.2031	BIS-ĒED-1-2021-424
7	Tukuma novada pašvaldības policija	Pils iela 18, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	06.12.2031	BIS-ĒED-1-2021-425
8	Irlavas sporta nams	Sporta iela 1, Irlava, Irlavas pagasts, Tukuma novads, LV-3137		Pāpīra form. pie atbildīgā
9	Zemgales vidusskola	Slampe, Slampes pagasts, Tukuma novada, LV-3119	28.12.2026 (Tika izstrādāts jauns līdz 30.5.2026.)	BIS-ĒED-2-2023-6261
10	Tumes pamatskola	Skolas iela 1C, Tumes pagasts, Tukuma novads, LV-3139	21.08.2029	BIS-ĒED-1-2019-827
11	Pūres pamatskolas Jaunsātu filiāle	"Jaunsātu skola", Jaunsātu pagasts, (BIS& = "Jaunsātu skola", Abavnieki, Jaunsātu pag.) Tukuma novads, LV-3128		Tika izstrādāts līdz 30.5.2026.
12	Tukuma Sporta halle	Pauzera iela 7, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101		Tika izstrādāts līdz 30.5.2026.
13	Alternatīvās aprūpes pakalpojumu centrs "Rīti"	"Rīti", Slampe, Slampes pagasts, Tukuma novads, LV-3119	11.01.2033	BIS-ĒED-1-2023-27
14	Tukuma pirmskolas izglītības iestāde "Taurenītis"	Smilšu iela 46, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	20.08.2029	BIS-ĒED-1-2019-818
15	Tukuma pirmskolas izglītības iestāde "Pasaciņa"	Kurzemes iela 5, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	Tika izstrādāts jauns līdz 30.5.2026.	ES-11032016-4
16	Tukuma pirmskolas izglītības iestāde "Vālodzīte"	Spartaka iela 16, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	08.10.2034	BIS-ĒED-1-2024-849
17	Tukuma pirmskolas izglītības iestāde "Lotte"	Raudas iela 3, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	31.01.2034	BIS-ĒED-1-2024-73
18	Tukuma pirmskolas izglītības iestāde "Pepija"	M. Smilšu iela 14, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	19.01.2034	BIS-ĒED-1-2024-38
19	Tukuma Raiņa Valsts ģimnāzija (senā ēka)	J. Raiņa iela 3, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	13.10.2034	BIS-ĒED-1-2024-857
20	Tukuma Raiņa Valsts ģimnāzija (jaunā ēka)	J. Raiņa iela 3a, Tukuma	17.12.2030	BIS-ĒED-1-2020-755
21	Tukuma 2. vidusskola (1)	Raudas iela 16, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	31.01.2034	BIS-ĒED-1-2024-72
22	Tukuma 2. vidusskola (2)	Spartaka iela 2a, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	29.09.2034	BIS-ĒED-1-2024-796
23	Tukuma E. Birznieka-Upīša 1. pamatskola	Lielā iela 9, Tukums, Tukuma novads, LV-3101	27.12.2029	BIS-ĒED-1-2019-1285
24	Tukuma 3. pamatskola (1)	Lielā iela 18, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	17.12.2030	BIS-ĒED-1-2020-754
25	Tukuma 3. pamatskola (2)	Lielā iela 31, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	06.12.2031	BIS-ĒED-1-2021-420
26	Tukuma Mākslas skola (1)	Lielā iela 27, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	17.12.2030	BIS-ĒED-1-2020-753
27	Tukuma Mākslas skola (2)	Lielā iela 25, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	17.12.2030	BIS-ĒED-1-2020-752
28	Tukuma pilsētas Kultūras nams	Lielā iela 1, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	11.03.2026	ES-11032016-3
29	Tukuma nevalstisko organizāciju apvienība	Talku iela 20, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	17.12.2030	BIS-ĒED-1-2020-760
30	Valsts sociālās apdrošināšanas aģentūra	Raudas iela 12a, Tukuma, Tukuma novads, LV-3101	20.08.2029	BIS-ĒED-1-2019-817
31	DŽūkstes pamatskola Sporta ēka	DŽūkstes skola, DŽūkste, DŽūkstes pagasts, Tukuma novads, LV-3147		Tika izstrādāts līdz 30.5.2026.
32	DŽūkstes pamatskola	DŽūkstes skola, DŽūkste, DŽūkstes pagasts, Tukuma novads, LV-3147	11.06.2029	BIS-ĒED-1-2019-824
33	DŽūkstes pamatskolas pirmskolas vecuma bērnu uzraudzības grupa	DŽūkstes skola, DŽūkste, DŽūkstes pagasts, Tukuma novads, LV-3147	21.12.2030	BIS-ĒED-1-2020-775

Energopārvaldības sistēmas sertifikācija (ISO 50001 standarts): jā vai nē?

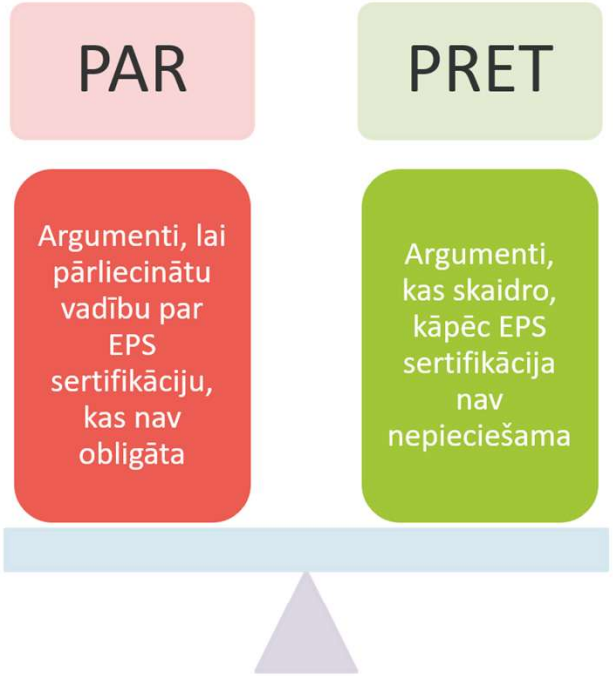
Vairāk: https://plano.lv/jaunumi/vai-pasvaldibam-nepieciesama-energoparvaldibas-sistemas-sertifikacija/

Vai EPS sertifikācija ir nepieciešama?

Own Your SECAP

Kāpēc vajag?

- Atbilstība ilgtermiņa stratēģijām
- Skaidrāka finansējuma kārtība
- Enerģētiskās neatkarības veicināšana
- Darbinieku iesaistīšana un motivācija
- Trešās puses novērtējums
- Piemērs privātajam sektoram un iedzīvotājiem
- Sabiedrības uzticības stiprināšana
- Citi



Kāpēc nevajag?

- Papildus izmaksas?
- Bailes no nezināmā?
- Nepārliecinātība, ka darām pareizi?
- Kritika, ka darām kaut ko nepareizi?

Šis projekts ir saņēmis finansējumu no Eiropas Savienības programmas Life saskaņā ar granta līgumu Nr. 101077109 Par šī dokumenta saturu ir atbildīgs tikai projekta OwnyourSECAP konsorcijs, un tas ne vienmēr atspoguļo Eiropas Savienības viedokli.

Komunikācija ar vadību

- Vajadzētu tikt noteiktam kā obligātam nosacījumam
- Tikai ieguvumi
- Daudz risināmo jautājumu, it īpaši sākumā
- Energopārvaldnieka ilgtermiņa «atslēga»



Kontakti

Marika Rošā

marika@ekodoma.lv

Tel: 67323212; 29712389

www.ekodoma.lv

Ekodoma
Enerģētika. Vide. Ekonomika.

www.ekodoma.lv

Enerģijas monitoringa platforma

www.energoplanosana.lv



www.plano.lv