

# VADLĪNIJAS ENERGOPĀRVALDĪBAS SISTĒMAS IEVIEŠANAI PAŠVALDĪBĀS



## Kopsavilkums

Eiropas Savienība ir izstrādājusi ambiciozu politiku un iniciatīvas, lai meklētu risinājumus cīņai pret klimata pārmaiņām. To starpā ir iniciatīvas, kas paredzētas, lai palielinātu pilsētvides noturību pret klimata pārmaiņām un veicinātu atjaunojamās enerģijas un oglekļa mazietilpīgu tehnoloģiju<sup>1</sup> izmantošanu. Energoresursi ir izsmeļami. Kopš sabiedrība kopumā vairāk atbalsta un novērtē visu “zaļo”, cilvēki ir kļuvuši daudz apzinīgāki arī attiecībā uz sava enerģijas patēriņa ietekmi uz apkārtējo vidi.

Ņemot vērā enerģijas cenu pieaugumu un to, ka enerģijas patēriņš organizācijās rada lielāko ietekmi uz apkārtējo vidi, nozīmīgāka ir kļuvusi arī energopārvaldības sistēmas (EPS) loma, nevis vien tikai videi draudzīga pārvaldība.

Šobrīd ir pieejams starptautisks (ISO) 50001 standarts, kas ir izstrādāts, lai palīdzētu organizācijām samazināt izmaksas par enerģiju, to patērējot, cik efektīvi vien iespējams. Vienlaikus, samazinot energoresursu patēriņu un cīnoties pret klimata pārmaiņām, ISO 50001 mērķis ir dot iespēju organizācijām izstrādāt sistēmu un procesus, kas ir nepieciešami, lai uzlabotu savu energosniegumu. Standarta ieviešana ir vērsta arī uz siltumnīcefekta gāzu emisijas un citu ar vidi saistītu negatīvu ietekmju mazināšanu.

Kopš ISO 50001 tika izstrādāts, tas ir ieviests neskaitāmos ražošanas un pakalpojumu uzņēmumos. Ar šo standartu ir izveidota sistēma, kas ir derīga ne tikai individuāliem uzņēmumiem, bet to ir iespējams ieviest arī citās organizācijās, lai pārvaldītu enerģijas patēriņu. Tomēr Eiropas atbalstam ir izšķiroša nozīme, lai laikus nodrošinātu EPS ieviešanu arī vietējās pašvaldībās. Kopš saskaņā ar ISO 50001 ir ieviesta EPS, ir pierādīts, ka tā ir spējīga veiksmīgi darboties gan rūpnieciskajā, gan komerciālajā sektorā.

ES finansētais projekts [Compete4SECAP](#)<sup>2</sup> fokusējas uz esošo trūkumu novēršanu energopārvaldības jomā astoņās Eiropas Savienības dalībvalstīs, palīdzot vietējām pašvaldībām sasniegt nacionālos energoefektivitātes, atjaunojamās enerģijas, klimata pārmaiņu mazināšanas un pielāgošanās mērķus.

Šo vadlīniju mērķis ir parādīt, ka kvalitātes vadības principi un sertificēšanas shēmas kā EPS, var uzlabot energoefektivitāti, palielināt atjaunojamo energoresursu īpatsvaru patēriņā, integrētu enerģētikas/klimata pārvaldību, kā arī var veicināt savstarpēju sinerģiju un plašāku izmantošanu sabiedriskajā sektorā. Tādā veidā pašvaldības, jo īpaši tās, kas ir parakstījušas Pilsētas mēru pakta enerģētikas un klimata jomā, gūtu lielāku labumu.

Vadlīnijas ir piemērotas jebkurai pašvaldībai, kas ir ieinteresēta ieviest EPS. Tā sniedz informāciju un atbildes par EPS izstrādi un izskaidro visus soļus, lai:

- pašvaldība zinātu un saprastu ISO 50001 metodoloģiju;
- izveidotu savu EPS darba grupu;
- definētu pašvaldības energopolitiku;
- pareizi sadalītu lomas un pienākumus starp pašvaldības darbiniekiem;
- motivētu un stimulētu politiķus un administrācijas darbiniekus piedalīties ISO 50001 standarta ieviešanā;
- pašvaldībai būtu nepieciešamie rīki un zināšanas, lai izstrādātu, ieviestu un uzraudzītu EPS;
- pašvaldībai būtu nepieciešamās zināšanas, lai iegūtu ISO 50001 sertifikātu.

<sup>1</sup> [Eiropas Komisija – Pilsētu rīcība klimata jomā](#)

<sup>2</sup> Vairāk informācijas: [compete4secap.eu](http://compete4secap.eu)

# Saturs

<b>SAĪSINĀJUMI</b> .....	<b>5</b>
<b>IEVADS</b> .....	<b>6</b>
Vadlīniju mērķis .....	6
Mērķa grupa .....	6
Kā šīs vadlīnijas tika veidotas? .....	6
Kā izmantot šīs vadlīnijas? .....	6
Ko vadlīnijās neatradīsiet? .....	7
<b>1. ĪSUMĀ PAR ISO 50001</b> .....	<b>8</b>
<b>2. VISPĀRĪGĀS PRASĪBAS</b> .....	<b>11</b>
2.1. Darbības lauks un robežas .....	13
2.2. Organizācijas vadības atbildība.....	15
2.3. Energopolitika .....	17
<b>3. ENERGOPLĀNOŠANA</b> .....	<b>18</b>
3.1. Tiesiskās prasības .....	19
3.2. Energonovērtējums .....	20
3.3. Bāzes energopatēriņš un energosnieguma rādītāji .....	21
3.4. Mērķi, uzdevumi un rīcības plāns .....	23
<b>4. IEVIEŠANA UN ĪSTENOŠANA</b> .....	<b>25</b>
4.1. Kompetence, apmācība un informētība.....	25
4.2. Komunikācija .....	27
4.3. Dokumentācija .....	29
4.4. Darbības vadība .....	31
4.5. Projektēšana un iepirkumi.....	33

<b>5. PĀRBAUDE.....</b>	<b>35</b>
5.1. Uzraudzība, mērījumi un analīze.....	35
5.2. EPS iekšējais audits.....	37
5.3. Korektīvās un preventīvās darbības.....	38
5.4. Vadības pārskats.....	39
<b>6. EPS SERTIFIKĀCIJA.....</b>	<b>40</b>
6.1. Sertifikācijas iestādes .....	41
6.2. Sertifikācijas process .....	41
6.3. Sertifikācijas izmaksas .....	42
<b>7. ĪSI STĀSTI PAR SERTIFICĒTAJĀM PAŠVALDĪBĀM.....</b>	<b>46</b>
<b>8. JAUNAIS ISO 50001:2018 STANDARTS .....</b>	<b>47</b>
8.1. Organizācija un konteksts.....	51
8.2. Iesaistītās puses.....	52
8.3. Risku un iespēju izvērtējums.....	53
8.4. Nepārtraukti uzlabojumi.....	55

## Saīsinājumi

C4S	Compete4SECAP projekts
MP	Pilsētas mēru pakts klimata un enerģētikas jomā
EEB	Eiropas Enerģijas balva
BE	Bāzes energopatēriņš
EPS	Energopārvaldības sistēma
ESR	Energosnieguma rādītājs
ZPI	Zaļais publiskais iepirkums
ISO	Starptautiskā Standartizācijas organizācija
PDPR	Plāno, Dari, Pārbaudi, Rīkojies cikls
IE(K)RP	Ilgtermiņīgās enerģētikas (un klimata) rīcības plāns

# Ievads

## Vadlīniju mērķis

Arvien vairāk pašvaldību no visas Eiropas saskata ieguvumus no energopārvaldības sistēmas (EPS) ieviešanas. Tomēr bieži tās cieš neveiksmi, mēģinot izprast, ar ko sākt, cik daudz laika, pūļu un naudas būs nepieciešams EPS izveidei un ieviešanai. Papildus tās nesaredz vajadzību sistēmu sertificēt. Šo vadlīniju mērķis ir palīdzēt lasītājam – vai tas ir energopārvaldnieks, atbildīgais speciālists vai jebkurš interesents – iepazīties ar to, kā efektīvi izveidot un ieviest energopārvaldības sistēmu pašvaldībā.

## Mērķa grupa

Šīs vadlīnijas ir izveidotas pašvaldību darbiniekiem, kuriem ir uzdots izstrādāt un/vai organizēt EPS ieviešanu savā pašvaldībā.

## Kā šīs vadlīnijas tika veidotas?

Vispirms, vadlīnijās esam skaidrojuši prasības EPS ieviešanai, kas balstītas uz starptautisko ISO 50001 energopārvaldības standartu<sup>3</sup>. Pēc tam ir sniegts prasību skaidrojums pēc to nozīmes, kā arī aprakstīti ieguvumi. Pat, ja ISO 50001 standarts sākotnēji bija domāts ražošanas uzņēmumiem, tas ir tikpat nozīmīgs arī citiem enerģijas lietotājiem, tai skaitā, pašvaldībām, kurās ir jāievieš sistemātiska pieeja, lai samazinātu enerģijas patēriņu un oglekļa dioksīda (CO<sub>2</sub>) emisijas.

Šobrīd Eiropā jau ir daudzi labas prakses piemēri, kas rāda, kā izveidot un ieviest energopārvaldības sistēmu pašvaldībā<sup>4</sup>. Šo vadlīniju autori, balstoties uz savu profesionālo pieredzi, konsultējot pašvaldības iepriekšējo projektu laikā<sup>5</sup>, ir apkopojuši galvenos faktus un nepieciešamo informāciju, lai sniegtu noderīgus padomus par to, kā EPS var tikt pielāgota pašvaldībās. Šīs ir unikālas vadlīnijas, kurās ir ietverta pieredze no tām pašvaldībām, kas jau ir saņēmušas ISO 50001 sertifikātu, kā arī organizācijām, kas ir atbalstījušas šādas sistēmas ieviešanu un uzturēšanu.

## Kā izmantot šīs vadlīnijas?

Vadlīnijas balstās uz ISO 50001 standarta struktūru. Tajās tiek skaidrots katrs standarta punkts, un tas darīts, raugoties no pašvaldību konteksta. Pieredze rāda, ka nav vienas konkrētas pieejas, ar ko sākt un kā izveidot pašvaldības EPS – tas lielākoties ir process, kas atkarīgs no katras pašvaldības izvēlētajā specifiskās pieejas. Pašvaldības var sākt ar pirmajiem punktiem, kas minēti šajā dokumentā, piemēram, ar energopārvaldības darba grupas un/vai energopolitikas izveidošanu vai arī ar datu vākšanu un uzraudzību.

Šajā dokumentā ir iekļautas atsauces uz ISO standartu un pēc tam tiek izskaidrots, ko tas praktiski nozīmē pašvaldībām. Papildus tam atradīsiet biežāk uzdotos jautājumus, piemēram, *kā izvēlēties prioritārās darbības, kādi ir pirmie soļi...* utt., kā arī dažādus piemērus no pašvaldībām, kas ieguvušas ISO 50001 sertifikātus.

<sup>3</sup> <https://www.iso.org/standard/51297.html>

<sup>4</sup> [ec.europa.eu/easme/en/news/cities-save-thousands-euros-while-reducing-co2-through-energy-management-systems](http://ec.europa.eu/easme/en/news/cities-save-thousands-euros-while-reducing-co2-through-energy-management-systems)

<sup>5</sup> Vairāk informācijas meklējiet projektu mājaslapās: “Energy for Mayors” ([www.energyformayors.eu/en](http://www.energyformayors.eu/en)) un “50000&1SEAPs” ([www.50001seaps.eu/resources/publications](http://www.50001seaps.eu/resources/publications))

## Ko vadlīnijās neatradīsiet?

Ir svarīgi neraisīt lasītājiem pārmērīgas cerības, tāpēc ir vērts pieminēt, kas šajās vadlīnijās nebūs atrodams. Šeit netiek risināti konkrēti klimata pārmaiņu mazināšanas un pielāgošanās jautājumi pašvaldībā, bet drīzāk tiek izskaidrotas attiecības starp EPS un pašvaldības būtiskajiem pārvaldības procesiem. Daudzām pašvaldībām jau ir izstrādi savi Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāni (IERP)<sup>6</sup>, kur ir apskatīti praktiski jautājumi. IERP institucionalizācijas process un sinerģijas potenciāls starp EPS un IERP jau ir apskatīts atsevišķā rokasgrāmatā *"Kā izstrādāt Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānu ar integrētu energopārvaldības sistēmu (balstīta uz ISO50001:2011) – Tehniskās vadlīnijas"*<sup>7</sup>, kas tika izstrādāta projekta "50000&1 SEAPs" ietvaros.

---

<sup>6</sup> Dažos gadījumos pašvaldības jau ir atjauninājušas savus IERP par Ilgtspējīgas enerģētikas un klimata rīcības plāniem (IEKRP). C4S mērķis ir atbalstīt IEKRP izstrādi. Šis uzdevums tiks sīkāk izklāstīts atsevišķā dokumentā C4S projekta laikā (D5.4, tapšanas procesā).

<sup>7</sup> Pieejams angļu valodā šeit:

[http://www.50001seaps.eu/fileadmin/user\\_upload/Materials/deliverables/D5.5\\_50001\\_ans\\_SusEnPlanning\\_Final1.pdf](http://www.50001seaps.eu/fileadmin/user_upload/Materials/deliverables/D5.5_50001_ans_SusEnPlanning_Final1.pdf)

# 1. Īsumā par ISO 50001

## KĀPĒC ISO 50001 TIKA IZSTRĀDĀTS?

ISO 50001 tika izveidots, lai ļautu katrai organizācijai, izmantojot sistemātisku pieeju, nepārtraukti uzlabot savus energosnieguma rādītājus, iekļaujot arī:

- vēl efektīvāku enerģijas patēriņa pārvaldību un labāku darba organizāciju;
- piemērotākos energoefektivitātes risinājumus;
- enerģijas izmaksu samazināšanu.

Balstoties uz pamatkonceptiju – nepārtraukti uzlabots energosniegums – ISO 50001 standarts definē un vērš uzmanību uz svarīgākajām prasībām. Tās ir enerģijas izmantošana un patēriņš, mērījumi un monitorings, prasību piemērošana iepirkumiem, dokumentācijas sagatavošana, projektu ieviešana, iekārtu un procesu efektivitātes uzlabošana, kā arī personāla izglītošana. Visi šie jautājumi var ietekmēt organizācijas energosniegumu.

## VAI ŠIS TIEŠĀM IR LABĀKAIS VEIDS, KĀ IZVEIDOT EPS PAŠVALDĪBĀ?

ISO 50001 standarts ir piemērojams jebkurai organizācijai, tai skaitā pašvaldībām. Vai tā būtu maza, vidēja vai liela pašvaldība, tā jebkurā gadījumā ir organizācija, kas izmanto un maksā par elektroenerģiju, siltumenerģiju un degvielu. Pat ja pašvaldība uztur 1-2 sabiedriskās ēkas vai 100, pārvalda sabiedriskā apgaismojuma tīklu, sabiedrisko transportu un/vai pašvaldības autoparku, EPS ir efektīva pieeja, kuru vajadzētu ieviest.

Labākais veids, kā izstrādāt EPS jebkurai organizācijai, tai skaitā pašvaldībās, ir izveidot piemērotu sistēmu organizācijas mērķiem. Šī iemesla dēļ ISO 50001 var lieliski pielāgot tādām organizācijām kā pašvaldības.

ISO 50001 ir specifiski izstrādāts rīks EPS, un tas sniedz pašvaldībām skaidras galvenās vadlīnijas efektīva darba organizēšanā ikdienā, kas rezultējas ar enerģijas un izmaksu ietaupījumu.

## KĀ STANDARTS (UN ŠIS VADLĪNIJAS) IR STRUKTURĒTI?

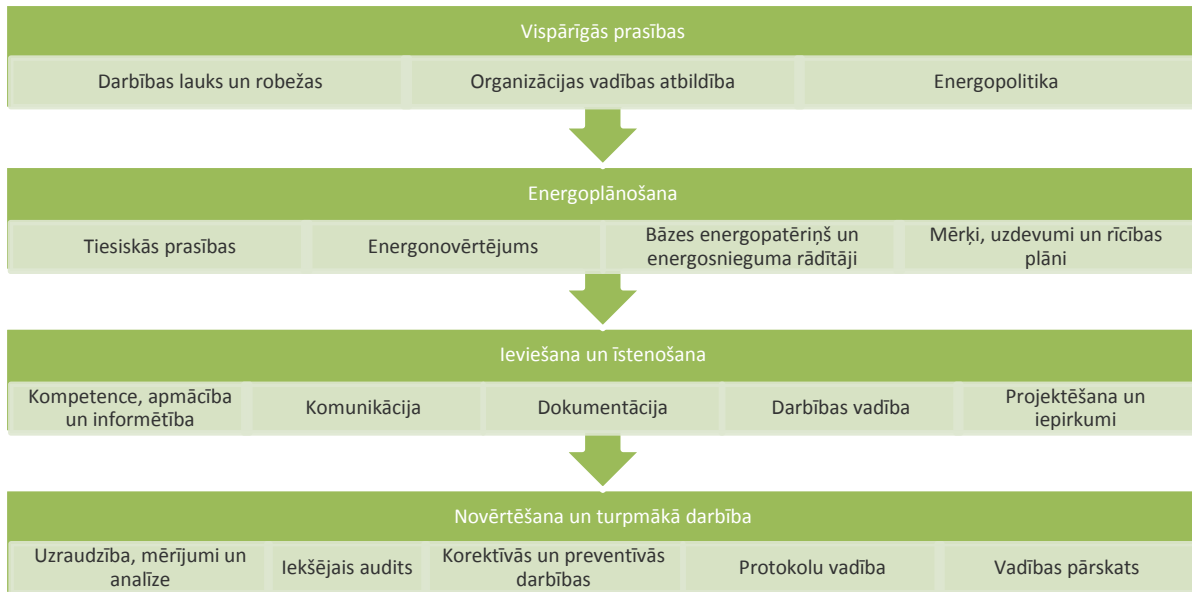
ISO 50001 standarts, kā arī šīs vadlīnijas, ir strukturēti saskaņā ar Plāno – Dari – Pārbaudi – Rīkojies (PDPR) pieeju. PDPR ir praktiski pielietojama, daudzkārtēja, četru soļu pārvaldības metode, kas tiek plaši lietota biznesā, lai kontrolētu un nepārtraukti uzlabotu sava uzņēmuma procesus un produktu kvalitāti.

Šīs vadlīnijas ir strukturētas tā, lai sniegtu pašvaldībām specifisku informāciju par to, kā:

- **Plānot:** izveidot pašvaldības enerģijas bilanci, kā arī definēt nepieciešamos mērķus, uzdevumus un rīcības plānus, kas uzlabos energosniegumu;
- **Darīt:** ieviest efektīvu energopārvaldības rīcības plānu;
- **Pārbaudīt:** sniegt metodoloģisku un operatīvu pieeju pašvaldības energosnieguma uzraudzībai un analizēšanai;
- **Rīkoties:** nepārtraukti uzlabot pašvaldības energosniegumu ar mērķi, lai EPS kļūtu par aktuālu un integrētu energopolitikas un ikdienas procesu daļu.

Tieši tāpat kā ISO 50001 standarts, arī šīs vadlīnijas ir izstrādātas tā, lai tiktu iekļauti visi svarīgākie aspekti un nosacījumi, kas nepieciešami efektīvākai enerģijas izmantošanai. 1. attēlā ir apkopoti galvenie elementi, kuri pašvaldībai būtu jāiekļauj EPS procesos. Katra nodaļa šajās vadlīnijās atspoguļo nodaļu ISO 50001 standartā un sniedz īsu skaidrojumu, kā pašvaldībām vajadzētu interpretēt un ieviest šos nosacījumus savā ikdienas darbībā.





1. attēls: Galvenie ISO 50001 standarta un šo vadlīniju elementi

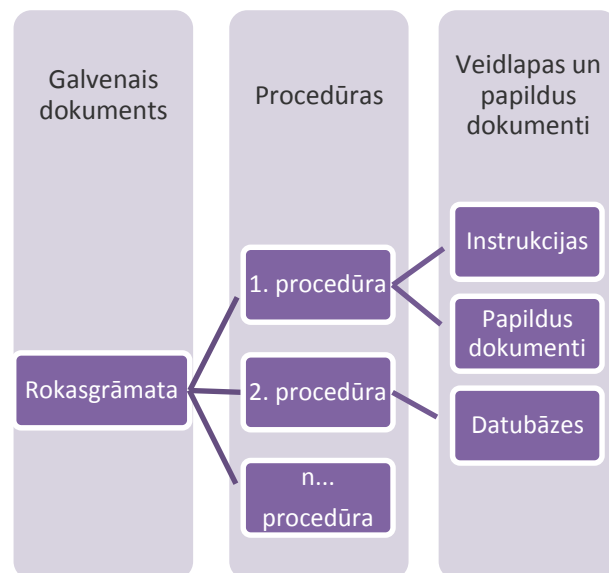
## KĀ EPS IZSKATĀS?

ISO 50001 ir veidots līdzīgi citiem ISO pārvaldības sistēmas standartiem. Tas nodrošina augsta līmeņa savienojamību ar citiem standartiem, jo īpaši ar ISO 9001 (Kvalitātes pārvaldības sistēmas) un ISO 14001 (Vides pārvaldības sistēmas), kas varētu būt jau ieviesti organizācijā.

Līdzīgi kā citās ISO pārvaldības sistēmās, organizācijai ir dota iespēja pašai izlemt, kā ieviest un pielāgot EPS prasības savām vajadzībām. Piemēram, organizācija var noteikt sistēmas darbības lauku un robežas, aktivitātes un to ieviešanas termiņus, lai nepārtraukti uzlabotu procesus. Šī elastīgā pieeja palīdz izveidot EPS kā “organisku sistēmu”, kas vienkopus apvieno dokumentus, procesus, cilvēkus, fiziskās un organizatoriskās robežas, enerģētikas mērķus un uzdevumus.

Lai būtu vieglāk izmantot EPS, mēs rekomendējam pašvaldībām kā galveno dokumentu sagatavot rokasgrāmatu, kurā ir atspoguļoti visi EPS procesi (skatīt 2. attēlu). Gadījumā, ja pašvaldībā mainās atbildīgās personas vai sāk strādāt jauns darbinieks, EPS galvenie principi un nosacījumi ir jau noteikti, tie nav jāizdomā no jauna, un jaunais kolēģis var veikli un sistemātiski ar tiem iepazīties.

Procedūras daudz detalizētāk definē, kā konkrētā aktivitāte (piemēram, energonovērtējums) tiek faktiski īstenota. Tas nozīmē, ka precīzi pienākumi, metodoloģija un citi aspekti jau ir skaidri noteikti un iepriekš apstiprināti un katru gadu/periodu tiek ievēroti.



2. attēls: EPS dokumentācija

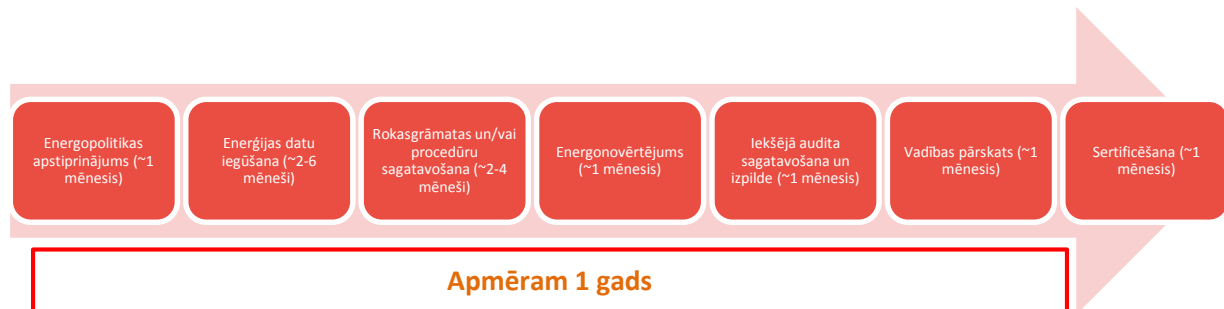
Vairākos gadījumos EPS ietvaros ir jā sagatavo papildu veidlapas, instrukcijas, dokumenti un datubāzes (piemēram, Excel tabulas un/vai monitoringa rīkus utt.), kas vēl padziļinātāk apkopo informāciju par attiecīgo standarta punktu.

### CIK DAUDZ LAIKA BŪS NEPIECIEŠAMS, LAI PAŠVALDĪBA IZVEIDOTU UN IEVIESTU EPS?

Patērētāis laiks, lai izstrādātu EPS no pirmajām pierakstītajām idejām līdz sertifikācijas procesam, katrai pašvaldībai būs citāds. Tas lielākoties ir atkarīgs no sekojošiem aspektiem:

- pašvaldības politiskās gribas;
- jau esošiem procesiem un aktivitātēm pašvaldībā, kas saistīti ar EPS;
- pienācīgi sagatavota personāla, kas norīkots izstrādāt un ieviest EPS;
- pietiekamu cilvēkresursu un tehnisko resursu nepieciešamības un pieejamības;
- pieejas iepriekšējiem un tekošajiem enerģijas patēriņa datiem, kas saistīti ar pašvaldības pārvaldes jomām;
- izvēlēta EPS darbības lauka un robežām.

Iepriekšējā pieredze no citām pašvaldībām, kas ir izstrādājušas un sertificējušas EPS, rāda, ka vidējais laika periods, kas nepieciešams ISO 50001 sertificēšanai (vismaz tām pašvaldībām, kurās iedzīvotāju skaits ir līdz 100 000), ir apmēram viens gads. Pieredze rāda, ka šo laiku var uzskatīt par samērā uzticamu tikai tādā gadījumā, ja iepriekš minētie aspekti pašvaldībā ir pienācīgi ievēroti un jau tiek atbilstoši vadīti. Ir svarīgi norādīt, ka EPS izstrādāšanas un sertificēšanas laiks, protams, var būt īsāks, ja tiek iesaistīti ārējie konsultanti, kuri ir eksperti EPS izstrādē, ieviešanā un sertificēšanā.



3. attēls: Galvenie soļi no lēmuma izstrādāt EPS līdz tās sertificēšanai (no 6 mēnešiem līdz 1 gadam)

## 2. Vispārīgās prasības

### ISO 50001 (4.1. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībām jāizveido sava EPS saskaņā ar priekšnoteikumiem, kas minēti standartā, kā arī jāizvēlas EPS darbības lauks un robežas, un jānodrošina nepārtraukta energosnieguma un EPS uzlabošana.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Tas nozīmē, ka pašvaldība izskaidro, tieši kāpēc tiek izstrādāta EPS, kādi ir pašvaldības būtiskākie pienākumi (ja tādi ir), ieviešot EPS, un definē darbības lauku un robežas (vairāk par to uzzināsiēt nākamajā nodaļā).

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

Rokasgrāmatas vispārīgajā daļā jāiekļauj rindkopa, kurā izklāstīts, kāpēc pašvaldība izstrādā EPS. Tur tiek definēts un aprakstīts EPS darbības lauks un robežas.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Šo informāciju būs iespējams iekļaut EPS rokasgrāmatā tad, kad kļūs skaidrāks EPS darbības lauks un robežas. Tādēļ pašvaldība var sākt ar enerģijas datu vākšanu un būtiskāko energopatērētāju identificēšanu.
- Pastāv iespēja, ka pašvaldības administrācija jau būs definējusi darbības lauku un robežas, ko pēc tam ir iespējams izmantot/pielāgot, gatavojot EPS rokasgrāmatas vispārīgo informāciju.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀPĒC PAŠVALDĪBAI BŪTU JĀIZSTRĀDĀ UN JĀIEVIEŠ EPS?

Pastāv daudzi iemesli, kāpēc pašvaldībai būtu jāievieš EPS, bet šeit esam minējuši populārākos argumentus:

  - lai noteiktu skaidru un piemērotu pašvaldības iekšējo energopārvaldības organizēšanu, ietverot nepārprotamu lomu un pienākumu sadalījumu;
  - lai būtu pilnīga skaidrība par pašvaldības enerģijas patēriņu un reālā patēriņa samazinājuma iespējām;
  - lai samazinātu enerģijas patēriņu un ar to saistītās izmaksas, racionālāk izmantojot resursus, ievērojot spēkā esošās likumdošanas prasības.
- KĀ UN AR KO SĀKT, IZSTRĀDĀJOT EPS?
  - Divi vissvarīgākie soļi pašā sākumā ir politiska apņemšanās un energopārvaldības darba grupas izveidošana. Tas, līdz ar darba grupas prasmēm un to uzlabošanu bieži vien nosaka, vai EPS būs veiksmīga vai neveiksmīga.
- KĀDI RESURSI BŪS NEPIECIEŠAMI? CIK TAS MAKSĀ?
  - EPS izstrādē un pienācīgā īstenošanā tiks iesaistītas visas pašvaldības administratīvās nodaļas un iestādes, kas ir saistītas ar pašvaldības energopatēriņa jomām. Darbinieki, kuri nodarbojas ar iepirkumu, norēķinu, piegādes, apsaimniekošanas un uzturēšanas, projektēšanas un plānošanas darbu, arī ir jāiesaista EPS izstrādē.
  - Lai gan izstrāde neprasa pilna laika darbu, EPS ir balstīta uz pastāvīgas uzlabošanas konceptu. Tas nozīmē, ka katru gadu personām, kas ir intensīvi iesaistītas darba grupā, būs jāparedz apmēram 0,5-1 mēnesis, lai uzlabotu, ieviestu, un sertificētu EPS. Lielāko daļu no darba veiks energopārvaldnieks.
  - Sertifikācijas izmaksas katrā valstī atšķiras un ir atkarīgas no dažādiem faktoriem (piemēram, pašvaldības darbības lauka un robežām). Līdzšinējā pieredze rāda, ka tās

svārstās no 1200EUR (Latvijā) līdz pat 12000EUR (Francijā). Vairāk informācijas par sertifikāciju meklējiet 6.3. nodaļā.

- [CIK DAUDZ PAŠVALDĪBA VARĒS IETAUPĪT?](#)

- Potenciālais enerģijas izmaksu ietaupījums ir atkarīgs no pašvaldības lieluma, izvēlētajām EPS robežām (t.i. iekļautajiem sektoriem) un iespējām izmantot pašvaldības resursus plānošanai un uzraudzībai. Nozares pētījumi rāda, ka, pilnveidojot pašvaldības enerģijas patēriņu sabiedriskajās ēkās, ielu apgaismojumā, sabiedriskajā transportā un pašvaldības autoparkā, var ietaupīt apmēram 3-8% no enerģijas izmaksām.

## 2.1. Darbības lauks un robežas

### ISO 50001 DEFINĒ:

- Pašvaldībai jānosaka darbības lauks un robežas, un tās var būt: procesi, procesu grupa, objekts, visa organizācija vai vairāki organizācijas kontrolē esoši objekti. Darbības lauka un robežu koncepts ļauj pašvaldībai pašai definēt, kam jābūt iekļautam EPS.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

EPS darbības laukā un robežās var tikt ietvertas visas pašvaldības darbības un procesi, vai arī tikai daļa no tiem. Visbiežāk EPS darbības laukā ir ietvertas visas pašvaldības aktivitātes un aktīvi, un tie tiek definēti šādi:

*“Pašvaldības pakalpojumu sniegšana, ietverot tādu sabiedrisko ēku kā pašvaldības iestādes, skolas, kultūras nami, atpūtas un sporta iestādes utt. energopārvaldību, kā arī ielu apgaismojuma, pašvaldības autoparka, atjaunojamās enerģijas ražošanas uzņēmumu utt. pārvaldību”.*

EPS robežas kvantificē tās mērogu. Piemēram, ja pašvaldībai pieder 50 sabiedriskās ēkas un daļa no šīm ēkām ir pieslēgta centralizētajai siltumapgādei, savukārt pārējām ir savs individuālais siltumenerģijas avots, pašvaldības EPS darbības lauks varētu būt “Sabiedrisko ēku, kas ir pieslēgtas centralizētajai siltumapgādes sistēmai, apsaimniekošana un uzturēšana”, un EPS robežas varētu būt “20 sabiedriskās ēkas ar siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņu”.

EPS standarts parasti tiek piemērots organizācijai, nevis visai teritorijai, tāpēc EPS kontekstā pašvaldība tiek uzskatīta par organizāciju, kas pārvalda savas darbības jomas, nevis vienkārši par ģeogrāfiski administratīvo teritoriju.

Tajā pašā laikā pašvaldība pati lemj par iespējamo EPS robežu paplašināšanu. Piemēram, pašvaldība var izlemt to, vai EPS robežās iekļaut tikai vienu noteiktu sabiedrisko ēku un/vai tikai daļu no ielu apgaismojuma posmiem. Pašvaldība var lemt ar laiku paplašināt EPS robežas, iekļaujot arī citas jomas. EPS robežas ir viens no faktoriem, kas ietekmē sertificēšanas procesu un ar to saistītās izmaksas. Šī iemesla dēļ, darbības lauks un robežas jādefinē jau no paša sākuma, lai, sazinoties ar sertifikācijas iestādi, varētu savlaicīgi noskaidrot sertificēšanas izmaksas.

Dažas sertificētās pašvaldības savās EPS robežās ir iekļāvušas tikai tās pārvaldes jomas, kurām ir ievērojams enerģijas patēriņš. Citos gadījumos pašvaldības izlemt iekļaut visus energopatērētājus (ēkas, sabiedriskā apgaismojuma posmus, sabiedriskā transporta maršrutus un pašvaldības transportlīdzekļus), kas atrodas pašvaldības pārvaldītajā teritorijā.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

Saskaņā ar EPS vispārējām prasībām darbības lauks un robežas tiek definētas rokasgrāmatā. Visa papildus nepieciešamā dokumentācija, kurā ir iekļauti arī aprēķini, tiek dokumentēta energonovērtējumā (skatīt 3.2. nodaļu).

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Pārbaudiet, vai definētais darbības lauks un robežas atbilst pašvaldības energopolitikas mērķiem. Atcerieties, ka izvēlēto EPS darbības lauku un robežas ir iespējams pielāgot, ja tas ir nepieciešams.
- Vienmēr ir ieteicams sākt ar tām jomām, kuru energosniegumu un iespējamās uzlabošanas pasākumus Jūs jau zināt. Tomēr pašvaldības EPS varat iekļaut arī tās jomas, kurām vēl nav izveidots piemērots enerģijas patēriņa kontroles mehānisms, tādējādi uzlabojot to pārvaldību. Iespējams, perspektīvākais risinājums būtu apvienot abas iepriekš minētās pieejas, izvēloties gan tās jomas, par kurām jau ir vispusīga zināšanas, gan tās, par kurām informācija vēl trūkst, tādējādi uzlabojot enerģijas pārvaldību abās kategorijās.

BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀ IZVĒLĒTIES PAŠVALDĪBAS DARBĪBAS LAUKU UN ROBEŽAS?
  - Pirmais svarīgais solis ir pārliecināties, ka jūs pārzināt savu pašvaldību. Piemēram, cik ēku, sabiedriskā apgaismojuma posmu un pašvaldības transportlīdzekļu un/vai sabiedriskā transporta vienību atrodas pašvaldības pārvaldījumā. Atcerieties, ka nepārtraukta EPS uzlabošana ir jāparāda jau no pirmās sertificēšanas, tāpēc ir ieteicams pārliecināties, ka Jūs uzreiz varat uzskatāmi parādīt attiecīgās jomas energosnieguma uzlabojumus.
  - Vajadzētu izvēlēties tādu darbības lauku un robežas, kuros pašvaldība var kontrolēt un tieši ietekmēt energopārvaldības procesu, kā arī darbiniekus.
- KĀPĒC IR NEPIECIEŠAMS DEFINĒT DARBĪBAS LAUKU UN ROBEŽAS?
  - Galvenais EPS princips ir tas, ka jābūt nepārtrauktiem energosnieguma uzlabojumiem. Uzlabojumi tiek pārbaudīti visās pašvaldības pārvaldes jomās, kas definētas EPS darbības laukā un robežās.
- VAI IR IESPĒJAMS VĒLĀK MAINĪT DARBĪBAS LAUKU UN ROBEŽAS?
  - EPS darbības lauks un robežas var tikt paplašinātas jebkurā laikā. Jebkuras šāda veida izmaiņas ir jādokumentē un (jaunajām) robežām jābūt oficiāli iekļautām uzraudzības pārbaudēs un sertificēšanas apmeklējumos.

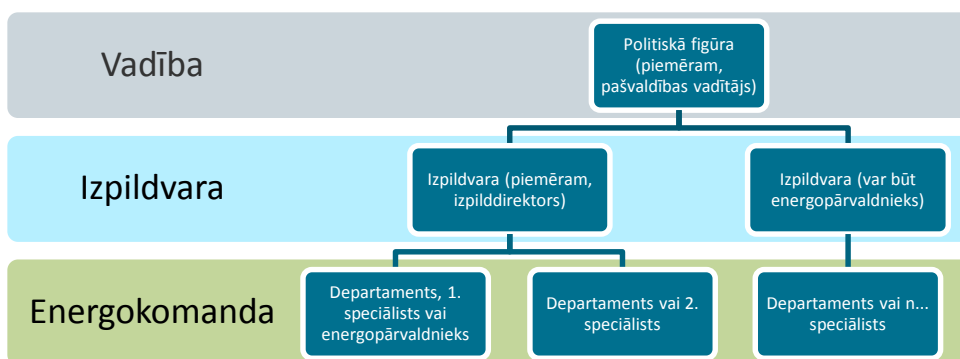
## 2.2. Organizācijas vadības atbildība

ISO 50001 (4.2.1. UN 4.2.2. NODAĻA) DEFINĒ:

- Jābūt skaidri definētām pašvaldības vadības un vadības pārstāvju lomām, izvirzītajām saistībām un pienākumiem.

KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Pašvaldībai jāizlemj, kuri darbinieki tiks iesaistīti EPS, un jāpiešķir uzdevumi EPS īstenošanai trīs līmeņos. Pašvaldībai ir jādeleģē skaidri pienākumi un tie jādefinē lēmumos un/vai rīkojumos.



4. attēls: Iespējamā EPS vadības struktūra

Pašvaldības var brīvi noteikt lomas un atbildības un/vai izmantot jau esošas struktūras. Piemēram, ja pašvaldībā ir jau izveidota Enerģētikas darba grupa, tad attiecīgo rīkojumu var papildināt ar pienākumiem, kas saistīti ar EPS izveidošanu un ieviešanu. Pašvaldībā ir jābūt skaidrībai par katra iesaistītā darbinieka atbildības jomām un spējām, un tas ir atbilstoši jāziņo (piemēram, ar oficiālu domes lēmumu vai vadības rīkojumu).

KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā var iekļaut aprakstu, lai gan šī nav obligāta prasība. Tas vienkārši var palīdzēt citiem labāk izprast, kuri darbinieki ir iesaistīti un kādi ir viņu pienākumi. Savukārt šādas informācijas iekļaušana domes lēmumos un/vai rīkojumos ir obligāta.

DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Jānodrošina, ka pašvaldība politiski apņemas ieviest EPS. Piemēram, Jūs varat sagatavot īsu prezentāciju pašvaldības vadītājam un/vai domes deputātiem par pašvaldības ieguvumiem no EPS īstenošanas.
- Pēc tam ieteicams sagatavot oficiālu dokumentāciju, norīkojot vadības pārstāvi(-jus), darba grupas vadītāju un tās locekļus, pārliecinoties, ka potenciālajiem darba grupas locekļiem ir atbilstošas prasmes, lai izveidotu darboties spējīgu un efektīvu energopārvaldības sistēmu noteiktajās robežās.
- Kad šī darba grupa izveidota, ir svarīgi definēt darba grupas locekļu lomas, pienākumus un mērķus, lai izstrādātu un īstenotu EPS.

BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀDA IR PAŠVALDĪBAS VADĪBAS LOMA EPS (VAI IR NEPIECIEŠAMS TO IESAISTĪT)?
  - Pašvaldības vadībai būtu vispirms jādefinē, jāizstrādā, jāapstiprina un jāīsteno energopolitika (vairāk par to uzzināsiet 2.3. nodaļā).

- Pašvaldības vadībai ir jānorīko viens vai vairāki atbildīgie vadības pārstāvji un jāapstiprina darba grupas izveide, kā arī jānodrošina nepieciešamie resursi EPS izstrādei, īstenošanai, uzraudzībai un uzlabošanai noteiktajās EPS robežās.
- Pašvaldības vadībai ir jāsniedz atbalsts, paziņojot citiem darbiniekiem par EPS nozīmi, jāapstiprina enerģētikas politikas mērķi un uzdevumi, kā arī jānovērtē sasniegtie rezultāti, sagatavojot vadības pārskatu.
- [VAI \(UN KĀPĒC\) PAŠVALDĪBAI IR NEPIECIEŠAMS ENERGOPĀRVALDNIKS? KĀDA IR VINA/-AS LOMA? KĀDAS PRASMES UN ZINĀŠANAS IR NEPIECIEŠAMAS ENERGOPĀRVALDNIĒKAM?](#)
  - Pašvaldību pieredze ir parādījusi, ka, kvalificēta energopārvaldnieka norīkošana ievērojami atvieglo EPS izstrādi un īstenošanu. EPS kontekstā energopārvaldnieks var uzņemt vadības pārstāvja un/vai darba grupas vadītāja lomu. Tik sarežģītā organizācijā kā pašvaldība būtu vēlams, lai energopārvaldnieks jau vadītu tehnisko darbinieku grupu.
  - Lai gan energopārvaldniekam vajadzētu būt tehniskām zināšanām, darbam pie EPS būs nepieciešamas nozīmīgas organizatoriskās un komunikācijas prasmes, darba grupas vadība un koordinēšana, kā arī analītiskas prasmes, lai plānotu un pārbaudītu sasniegtos rezultātus.
- [KĀDAS ORGANIZĀCIJAS, DEPARTAMENTI UN PERSONAS BŪTU JĀIESAISTA?](#)
  - Vajadzētu iesaistīt visus sektorus un personālu, kas ietekmē vai var ietekmēt energosniegumu pašvaldībā. Tas visbiežāk nozīmē, ka tiks iesaistīti cilvēki, kas strādā pašvaldībā vai tās labā un vada pakalpojumus, procesus, iepirkumus, iekārtu ekspluatāciju un uzturēšanu, kas saistīta ar enerģijas izmantošanu.
  - Pašvaldības departamenti, kas visbiežāk ir iesaistīti EPS, ir: saimniecības, iepirkumu, grāmatvedības, pilsētplānošanas, attīstības un citi departamenti, kas saistīti ar ārējiem preču un pakalpojumu piegādātājiem un iekārtu/sistēmu uzturēšanu energopatēriņa jomās.



## 2.3. Energopolitika

### ISO 50001 (4.3. NODAĻA) DEFINĒ:

- Energopolitikā jānorāda pašvaldības apņemšanās uzlabot energosniegumu. Vadībai jānosaka energopolitika un jānodrošina, lai tā atbilst astoņiem ISO 50001 uzdevumiem (piemēram, ka energopolitika atbilst pašvaldības energopatēriņam un tā jomām).

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Praktiskā aspektā, energopolitikas izklāstam nav jābūt garākam par vienu A4 lapu. Tā ir pašvaldības priekšsēdētāja parakstīta apņemšanās, kurā minēts, ka:

- tiks nepārtraukti uzlabots energosniegums un samazināts enerģijas patēriņš nozīmīgākajās pašvaldības pārvaldītajās jomās, no kurām būtiskākās parasti ir ēku, ielu apgaismojuma un sabiedriskā transporta sektori;
- tiks nodrošināta adekvāta informācijas plūsma un nepieciešamie resursi, lai sasniegtu EPS mērķus un uzdevumus;
- tiks ievērotas normatīvās un citas prasības, kas saistītas ar energoefektivitāti un enerģijas izmantošanu/patēriņu;
- tiks veiktas nepieciešamās darbības, lai visi tie darbinieki, kas strādā pašvaldības administrācijā, ievērotu pieņemto politiku, pieņemot oficiālus lēmumus un izvēles, īstenojot tās un veicot savus ikdienas darba pienākumus.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

Energopolitika var būt atsevišķs dokuments un/vai tā var būt iekļauta EPS rokasgrāmatā. Dažu pašvaldību vadība ir izvēlējusies parakstīt energopolitiku un novietot to visiem redzamā vietā (kā atgādinājumu darbiniekiem).

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Lai gūtu iedvesmu, kā izstrādāt īstenojamu energopolitiku, ir ieteicams apskatīt citu pašvaldību un organizāciju energopolitiku (tuvākajā reģionā).
- Būtu nepieciešams noskaidrot, vai pašvaldībai jau ir izstrādāts IERP, EEB vai kāds līdzīgs energoplānošanas dokuments, un, vai ir iespējams izmantot un/vai atjaunināt informāciju, kas tajā minēta.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KO NOZĪMĒ JĒDZIENS “ENERGOPOLITIKA”?
  - Energopolitika ir dokuments (parasti ne garāks par A4 lapu), kurā pašvaldība oficiāli un publiski apliecina apņemšanos samazināt savu enerģijas patēriņu un ar to saistīto ietekmi uz apkārtējo vidi. Tas ir pirmais veicamais EPS punkts, jo ir oficiāli apliecināta apņemšanās, definēti ilgtermiņa mērķi un sagaidāmie rezultāti, un to ir apstiprinājusi pašvaldības vadība.
- KĀPĒC PAŠVALDĪBAS ENERGOPOLITIKA IR SVARĪGA?
  - Energopolitikā atspoguļota pašvaldības turpmākā energopārvaldības virzība. Šim dokumentam ir iekšēja vērtība, jo tajā skaidri ir norādīti enerģētikas politikas mērķi un sagaidāmie rezultāti. Tam ir ārēja vērtība, jo tas ir uzticams pierādījums ilgtspējīgai enerģētikas attīstībai, kur labumu no pašvaldības sniegtajiem pakalpojumiem gūst tās iedzīvotāji.

## 3. Energoplānošana

### ISO 50001 (4.4.1. NODALA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jādokumentē energoplānošanas process. Energoplānošanas galvenais mērķis ir nodrošināt nepārtrauktu energosnieguma uzlabošanu pašvaldībā. Lai to sasniegtu, energoplānošanā jāietver visi aspekti, kas var ietekmēt energosniegumu.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Ja pašvaldība jau ir apstiprinājusi Ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānu (IERP) un/vai Eiropas Enerģijas balvu (EEB), EPS izstrāde ir cieši saistīta ar IERP/EEB izstrādi. Energoplānošanas un energopārvaldības procesā izvirzītie mērķi ir cieši saistīti ar IERP un/vai EEB aspektiem, kas ir jau izstrādāti. Ja pašvaldība nav izstrādājusi IERP, EEB vai citu līdzīgu dokumentu, EPS ir jāapraksta energoplānošanas procesi, kas tiek vai tiks īstenoti.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā vajadzētu iekļaut atsauci uz vispārējiem pašvaldības energoplānošanas dokumentiem. Ja pašvaldībā nav pieejams neviens šāds dokuments, EPS rokasgrāmatā vajadzētu ietvert nelielu sadaļu par energoplānošanu.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Noskaidrojiet, vai pašvaldībai jau ir izstrādāts un/vai apstiprināts IERP, EEB vai kāds cits energoplānošanas dokuments.
- Ja tāds ir, izlasiet to un novērtējiet tā atbilstību EPS.
- Ja tāda nav, sāciet gatavot energonovērtējumu un veiciet piezīmes par enerģētikas procesiem. Vairāk skaidrojumu atradīsiet šeit: "[Kā izstrādāt Ilgtspējīgu Enerģētikas Rīcības plānu, integrējot energopārvaldības sistēmu, kas balstīta uz ISO 50001:2011 – Tehniskās vadlīnijas](#)"<sup>8</sup>.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀDS IR ENERGOPLĀNOŠANAS PROCESS?
  - Pašvaldības energoplānošana ir process, kura laikā tiek izstrādāta ilgtermiņa politika nākotnes enerģētikas sistēmai, kas ietekmēs pašvaldības darbību plašākā mērogā.
- VAI IR ATŠKIRĪBA STARP EPS ENERGOPLĀNOŠANAS PROCESU UN IERP?
  - Atšķirība starp energoplānošanu IE(K)RP un EPS ir tāda, ka IE(K)RP pašvaldība nekontrolē, bet tikai ietekmē teritoriālo energoplānošanu, savukārt saskaņā ar EPS pašvaldībai ir jāplāno enerģētikas aktivitātes savām pārvaldības jomām (t.i., tām, kuras kontrolē pašvaldība), jāplāno to izmantošanas veidi, mērķi utt. Veicot energoplānošanu un gatavojot pārskatu, IE(K)RP var tikt izmantota ISO 50001 metodoloģija, jo tā dod iespēju paplašināt teritoriālās energopolitikas metodoloģiju un struktūru.

<sup>8</sup>Pieejams angļu valodā šeit:

[http://www.50001seaps.eu/fileadmin/user\\_upload/Materials/deliverables/D5.5\\_50001\\_ans\\_SusEnPlanning\\_Fin1.pdf](http://www.50001seaps.eu/fileadmin/user_upload/Materials/deliverables/D5.5_50001_ans_SusEnPlanning_Fin1.pdf)

### 3.1. Tiesiskās prasības

#### ISO 50001 (4.4.2. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jāievēro esošās tiesiskās normas un brīvprātīgas pašvaldības vienošanās, kas ir saistītas ar tās enerģijas aspektiem, tai skaitā energopatēriņa jomas un to efektivitāti.
- Tiesiskās normas, kuras ir jāievēro, attiecas uz noteikumiem, kas jau ir spēkā vietējā, reģionālā, nacionālā vai starptautiskā mērogā.

#### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Pastāv jaunas tiesību normas, kas saistītas ar energopatēriņa jomām, energopatēriņu un energoefektivitāti, un kas laiku pa laikam tiek apstiprinātas vietējā, nacionālā vai starptautiskā mērogā.

Piemēram, tie var būt sabiedrisko ēku energoefektivitātes standarti vai zaļā iepirkuma prasības iekārtām, vai jebkādi citi tiesību akti, kas piemērojami pašvaldībai. Pašvaldībai būtu jādefinē procedūra, izskaidrojot, kā tā uzzinās par jaunajām/atjauninātajām tiesību normām (piemēram, cik bieži), jāizvērtē likumdošanas ietekme uz pašvaldību (t.i., kādas ir prasības un sekas nosacījumu neizpildīšanas gadījumā), kā arī jāizlemj, kurš būs atbildīgs par prasību ievērošanu (t.i., jādefinē skaidri pienākumi).

#### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā var iekļaut nelielu aprakstu ar šī brīža praksi un atsauci uz likumdošanas aktu, procedūru un/vai datubāzi (t.i., reģistru). Procedūrā detalizēti jāizskaidro pienākumi, metodoloģija, piekļūšanas iespējas datubāzei utt. Reģistram ir jābūt rīkam (piemēram, tā var būt pat vienkārša tabula MS Word, Excel vai jebkurā citā programmā), kas jau atbilst ISO 50001 prasībām.

#### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Noskaidrojiet, kāda ir šī brīža prakse, kā pašvaldība parasti uzzina par jaunākajām/atjauninātajām likumdošanas prasībām.
- Izveidojiet reģistru ar normatīvajiem aktiem, kas attiecas uz pašvaldības energopārvaldību.
- Definējiet iesaistītās puses, reģistra atjauninājuma biežumu utt.

#### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀ NOSKAIDROT, KURAS TIESISKĀS PRASĪBAS ATTIECAS UZ PAŠVALDĪBU?
  - Tiesiskās prasības parasti nosaka likumi, noteikumi un rīkojumi. Pašvaldībai vajadzētu definēt EPS darbības lauku un robežas un pēc tam noteikt, kuras tiesiskās prasības ir jāievēro. Piemēram, ja EPS darbības lauks un robežas ir visu sabiedrisko pašvaldības ēku apsaimniekošana un uzturēšana, saistošajās tiesiskajās prasībās būtu ietverti visi tiesiskie akti, kas saistīti ar sabiedrisko ēku izmantošanu, energopatēriņu, efektivitātes līmeņiem, energoauditiem, elektroiekārtu izmantošanu utt.
- KĀPĒC IR SVARĪGI TĀS PĀRSKATĪT IK PĒC NOTEIKTA LAIKA PERIODA?
  - Jaunas un/vai atjauninātas tiesību normas par enerģētikas sektoru tiek pieņemtas regulāri, tāpēc ir svarīgi būt informētiem par tām un izprast, kā tās ietekmēs pašvaldību. Šī iemesla dēļ tiesību normu pārskatīšana būtu jāparedz vismaz 1-2 reizes gadā.

## 3.2. Energonovērtējums

### ISO 50001 (4.4.3. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jāizstrādā energonovērtējums un jāizvirza trīs galvenās prasības, kuras pašvaldība ievēros.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Energonovērtējumā pašvaldība paskaidro, kā, cik daudz, kur un kāpēc tiek patērēta enerģija un nosaka nozīmīgākās energopatēriņa jomas. Tas ir pamats tālākajai analīzei. Pašvaldībai jā sagatavo metodika, lai nodrošinātu sistemātisku pieeju energonovērtējumam un pārskata veikšanai. Pārskatīšana parasti tiek veikta katru gadu, bet laiku, kad to veikt, pašvaldība var brīvi izvēlēties saskaņā ar savām vajadzībām un prasībām.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā ir jā sagatavo īss apraksts par galvenajām energonovērtējuma prasībām un jā norāda attiecīgās procedūras. Procedūras sniedz detalizētāku informāciju par metodoloģiju un to, kā jāveic energonovērtējums. Visos dokumentos ir jāiekļauj katra energonovērtējuma aprēķinu tabulas.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Var sākt ar enerģijas un CO<sub>2</sub> emisiju pārskata aprēķinu, kā arī IERP, EEB un līdzīgos dokumentos (ja pieejami) iekļauto datu vākšanu un novērtēšanu, ja šie dati var tikt izmantoti arī EPS.
- Apkopojiet agrākos un pašreizējos datus par enerģētikas sektoru, piemēram, siltumenerģijas un elektroenerģijas patēriņa datus par visām konkrētajām pašvaldības darbības jomām, kas iekļautas EPS robežās.
- Identificējiet nozīmīgākos patērētājus un energopatēriņa jomas.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- CIK DETALIZĒTAM JĀBŪT ENERGO NOVĒRTĒJUMAM?
  - Sākotnējam energonovērtējumam ir jābūt pēc iespējas detalizētākam. Pašvaldībai ir jāapkopo ikgadējie enerģijas patēriņa dati par pēdējiem 3-5 gadiem un jāiegūst ikmēneša dati par pēdējo gadu, ja nav iespējams iegūt vēl senāku informāciju. Pašvaldības interesēs ir sagatavot energonovērtējumu par visām darbības jomām, jo tad pašvaldība var daudz labāk atšķirt un definēt nozīmīgākos patērētājus un energopatēriņa jomas.
- KĀ VAR IDENTIFICĒT NOZĪMĪGĀKĀS ENERGOPATĒRIŅA JOMAS?
  - Katra pašvaldība var noteikt kritērijus, kas nosaka, kuras ir nozīmīgākās energopatēriņa jomas. Parasti pašvaldības nolemj, ka tie ir sektori/enerģijas patērētāji, kuriem ir ievērojams enerģijas patēriņš, t.i., tie, kuriem ir vislielākais īpatsvars kopējā enerģijas bilancē. Tomēr var būt arī citi kritēriji, piemēram, ja pašvaldība definē, ka tās ir sabiedriskas ēkas ar augstāko energosnieguma rādītāju (piemēram, kWh/m<sup>2</sup> gadā).

### 3.3. Bāzes energopatēriņš un energosnieguma rādītāji

#### ISO 50001 (4.4.4. UN 4.4.5. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldība var brīvi izvēlēties bāzes energopatēriņu (BE), kas ir balstīts uz energonovērtējumu. BE pārskatīšanai ir izvirzīti trīs galvenie nosacījumi.
- Pašvaldībai būtu regulāri jādefinē, jāievieš un jāpārskata energosnieguma rādītāji (ESR) un tie jāsalīdzina ar BE.

#### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Balstoties uz energonovērtējumu, pašvaldībai jāizvēlas BE kā atskaites gads, ar kuru salīdzināt uzlabojumus. BE jāizvēlas uzmanīgi. Retos gadījumos EPS un IE(K)RP bāzes energopatēriņš būs vienāds. BE bieži tiek izvēlēts katrai jomai atsevišķi, jo dažādi uzlabošanas pasākumi tiek īstenoti atšķirīgos laika posmos. Tas nozīmē, ka pašvaldībai vajadzētu izvēlēties pēdējo gadu, kas vislabāk raksturo esošo situāciju (piemēram, sabiedrisko ēku BE var atšķirties no ielu apgaismojuma BE). Iemesls var būt tas, ka pašvaldības nesen ir uzstādījuši jaunu ielu apgaismojuma posmu ar LED spuldzēm, kas ietekmēs turpmāko enerģijas patēriņu, bet ēkās energoefektivitātes pasākumi ir veikti daudz senāk.

ESR ļauj pašvaldībai novērtēt, vai patiesi ir sasniegti uzlabojumi. Pašvaldība var izvēlēties daudzveidīgus ESR dažādām vajadzībām/sectoriem, piemēram, kWh/m<sup>2</sup> gadā – ēku energopatēriņam; kWh/gaismekli vai kWh/h – funkcionējošam ielu apgaismojumam; l/100 km – pašvaldības autoparkam. Ir ļoti svarīgi, lai pašvaldība definētu tādus ESR, kurus pati var izmērīt un piemērot. Piemēram, ja viens no ESR ietver enerģijas patēriņu sabiedriskajās ēkās ar klimata korekciju, pašvaldībai jāvar novērtēt un aprakstīt, kā tiek reģistrētas āra gaisa temperatūras.

#### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā īsi jāpaskaidro, kā BE tika izvēlēts un kādi ESR tiks izmantoti, kā arī jāpievieno atsauce uz saistītajām procedūrām. Tās var būt tās pašas procedūras, kas tika izmantotas energonovērtējuma sagatavošanai (skatīt iepriekšējo nodaļu), ņemot vērā to, ka BE un ESR tiek izvēlēti, balstoties uz energonovērtējumu.

#### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Novērtējiet, kā ir mainījies iepriekšējais enerģijas patēriņš – vai tas ir būtiski pieaudzis vai samazinājies.
- Noskaidrojiet iemeslus katrai ievērojamai izmaiņai. Izpētiet, kādi pasākumi tika ieviesti pašvaldības EPS robežās (piemēram, vai ir bijuši kādi nozīmīgi sabiedrisko ēku atjaunošanas projekti vai līdzīgi pasākumi).

#### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀ IZVĒLĒTIES BĀZES ENERGOPATĒRIŅU?
  - Parasti par BE izmanto pēdējo gadu, par kuru pašvaldībai ir pietiekami detalizēti/regulāri iegūti enerģijas patēriņa dati. Vajadzētu paturēt prātā, kāpēc BE ir jāizvēlas: EPS tiek izstrādāta, lai nodrošinātu nepārtrauktus uzlabojumus, tāpēc ir svarīgi zināt, kāds bija pašvaldības līmenis pirms sistēma tika ieviesta. Tas nozīmē, ka, ja pašvaldība nesen ieguldījusi daudz līdzekļu sabiedrisko ēku energoefektivitātē, EPS vairāk jāfokusējas uz to, kas notiek pēc renovācijas. Citiem vārdiem sakot, vai pašvaldība ir sasniegusi maksimāli iespējamo ietaupījumu, vai vēl joprojām ir iespējami uzlabojumi, piemēram, ar vienkāršiem/zemu izmaksu pasākumiem?
- VAI BĀZES ENERGOPATĒRIŅŠ VAR BŪT ATŠKIRĪGS DAŽĀDIEM SEKTORIEM?

- Jā. BE var atšķirties, piemēram, starp sabiedriskajām ēkām un ielu apgaismojumu. Vissvarīgākais ir pārliecināties, ka BE tiek definēts pēc jebkādiem lielu investīciju projektiem, lai neradītu pozitīvus vai negatīvus rezultātus, kas atšķiras no realitātes.
- KĀPĒC IR SVARĪGI DEFINĒT ENERGOSNIEGUMA RĀDĪTĀJUS?
  - ESR ļauj pašvaldībai objektīvi novērtēt, vai tā ir sasniegusi reālus ietaupījumus. Gadījumā, ja absolūtais enerģijas patēriņš palielinās vai samazinās, ESR palīdzēs noskaidrot iemeslu šādām acīmredzamām izmaiņām. Piemēram, ja ir bijusi silta ziema, enerģijas patēriņš ēkās būs zemāks, nekā citus gadus, tāpēc atbilstošais ESR (šajā gadījumā ar klimata korekciju uz konkrēto enerģijas patēriņu) palīdzēs noteikt, vai enerģijas patēriņš patiešām ir samazinājies EPS dēļ vai tas bija zemāks enerģijas pieprasījuma dēļ, ko ietekmēja laikapstākļi.
- KURI ENERGOSNIEGUMA RĀDĪTĀJI IR VISPIEMĒROTĀKIE MANAI PAŠVALDĪBAI?
  - Pastāv daudzi ESR, kas tiek plaši izmantoti, un katrs ir piemērots saviem apstākļiem. Sabiedriskajām ēkām visbiežāk izmanto īpatnējo enerģijas patēriņu (kWh/m<sup>2</sup> gadā). Ielu apgaismojumam izmanto dažādus ESR, piemēram, enerģijas patēriņš uz gaismekli vai darbības laiku. Pašvaldības ziņā ir izvēlēties ESR, kas šobrīd ir aktuāli, un par kuriem ir pieejami izmērāmi enerģijas patēriņa dati.

### 3.4. Mērķi, uzdevumi un rīcības plāns

#### ISO 50001 (4.4.6. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jāizvirza energomērķi un pastāvīgi uzdevumi, kas jāizpilda noteiktā laika periodā, ņemot vērā normatīvās prasības un iespējas. Lai šos mērķus sasniegtu un uzdevumus izpildītu, pašvaldībai jāizstrādā visaptverošs rīcības plāns.

#### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

IERP parasti ir definēti ilgtermiņa mērķi, savukārt EPS pašvaldībai jāizvirza īstermiņa un vidēja termiņa mērķi un uzdevumi. Tiem vienmēr vajadzētu būt saskaņotiem ar IERP mērķiem un uzdevumiem. EPS mērķi un uzdevumi ir konkrētāki un vieglāk izmērāmi. Piemēram, pašvaldībai tiek noteikts EPS ietaupījuma mērķis pirmajam ieviešanas gadam.

Balstoties uz izvirzītajiem mērķiem un uzdevumiem, pašvaldībai vajadzētu sagatavot rīcības plānu. Saskaņā ar ISO 50001 prasībām, šajā plānā jābūt skaidri noteiktām darbībām, atbildīgajiem un izpildes termiņiem.

#### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

Lai gan EPS rokasgrāmatā ir iekļauti skaidri mērķi un uzdevumi, kā arī rīcības plāns nākamajam periodam, ir jāveido procedūras apraksta metodoloģija, ar kuras palīdzību tiek izvirzīti mērķi un darbības nākamajiem periodiem. Tas nepieciešams, lai mērķi un uzdevumi nepārtraukti tiktu izvirzīti pēc vienotas metodikas un tos būtu iespējams salīdzināt.

#### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Noskaidrojiet, kādi mērķi ir definēti IERP vai EEB (ja ir pieejami). Vai tos var piemērot/atjaunināt arī EPS vajadzībām?
- Kuri secinājumi, kas radušies, gatavojot energonovērtējumu un nosakot energosnieguma rādītājus, liekas būtiski? Vai no tiem kļūva skaidrs, ar ko ir jāsāk?
- Definējiet mazus, bet konkrētus soļus/darbības, lai EPS tiktu praktiski ieviesta pašvaldībā.

#### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀ IZVĒLĒTIES EPS MĒRKUS UN UZDEVUMUS?
  - Mērķiem un uzdevumiem jābūt cieši saistītiem ar pašvaldības energopolitiku. Ja pašvaldība jau ir izstrādājusi IERP, EEB vai līdzīgus dokumentus, bieži vien mērķi un uzdevumi jau ir definēti. Tiem var būt nepieciešamas tikai nelielas izmaiņas, lai tos pielāgotu EPS kontekstam. EPS galvenais mērķis ir nodrošināt nepārtrauktu un sistemātisku pieeju efektīvai enerģijas izmantošanai. Šajā nolūkā pašvaldība var noteikt savus mērķus, paredzot, kā to nodrošināt un kādā mērā tie būtu jāsasniedz.
- KĀPĒC KATRU GADU JĀIZVIRZA JAUNI MĒRKI?
  - Ikgadējie mērķi ļauj pašvaldībai plānot skaidras darbības un novērtēt, vai tās patiesi ir sasniegtas. Gadījumā, ja mērķi tiek sasniegti, tiek uzlaboti esošie un noteikti nākamie mērķi. Ja pašvaldība nav sasniegusi savus šī gada mērķus, jāanalizē iemesli un jāplāno un jāievieš korektīvās darbības. Jebkurā gadījumā ir jānodrošina nepārtraukti uzlabojumi.
- KĀPĒC MĒS NEVARAM IZVĒLĒTIES ILGĀKU LAIKA PERIODU?
  - Patiesībā jūs varat izvēlēties ilgāku laika periodu. ISO 50001 nenosaka laika posmu. Tomēr, ņemot vērā to, ka pašvaldības budžets tiek plānots vienam gadam, mērķi un uzdevumi tiek noteikti uz gadu, jo ir nepieciešams ielānot finansējumu EPS pasākumu īstenošanai. Parasti EPS pasākumi ir zemu investīciju pasākumi, kas, protams, vadītājiem palīdz vieglāk pieņemt lēmumu par to īstenošanu.

- KĀ IZSTRĀDĀT ENERGOPĀRVALDĪBAS RĪCĪBAS PLĀNU?
  - EPS rīcības plānu var apkopot vienā tabulā. Vissvarīgāk ir aprakstīt darbības, kas būs jāīsteno, noteikt, kas būs atbildīgs par to īstenošanu/uzraudzību, un kāds ir šo darbību izpildes termiņš.
- KĀDAS DARBĪBAS VAR IEKĻAUT EPS RĪCĪBAS PLĀNĀ?
  - Parasti rīcības plānā iekļauj tikai enerģētiskos un strukturālos uzlabojumus. Tomēr ISO 50001 nosaka, ka nepieciešami nepārtraukti uzlabojumi visās sistēmas jomās. Šī iemesla dēļ, rīcības plānā jāiekļauj visi aspekti, kas saistīti ar apmācībām, komunikāciju, iekārtu ekspluatāciju un uzturēšanu, uzraudzību, mērījumiem un monitoringu.



## 4. Ieviešana un īstenošana

### 4.1. Kompetence, apmācība un informētība

#### ISO 50001 (4.5.2. NODĀLA) DEFINĒ:

- Kompetence, apmācības un informētība ir fundamentāli aspekti, lai uzlabotu pašvaldības energosniegumu. EPS iesaistītajam personālam jābūt piemēroti un periodiski apmācīti par specifiskiem enerģētikas aspektiem. Apmācības var palīdzēt izvairīties no novirzēm pašvaldības energosniegumā.

#### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Visiem EPS darba grupas locekļiem ir jābūt noteiktām kompetencēm. Pašvaldības pārziņā ir noteikt nepieciešamo kompetences līmeni un pārbaudīt, vai attiecīgajiem darbiniekiem ir nepieciešamās zināšanas. Piemēram, pašvaldība var lemt, ka energopārvaldniekam ir jābūt augstākajai izglītībai. Tas nozīmē, ka pašvaldībai jāspēj pierādīt ar atbilstošiem dokumentiem (t.i. diplomu), ka konkrētais energopārvaldnieks un/vai jaunais darbinieks, kas ir norīkots veikt šo darbu, atbilst kritērijiem.

Pašvaldībai vajadzētu izstrādāt un ieviest apmācību plānu tiem darbiniekiem, kas ir tieši norīkoti EPS ieviešanā. Apmācību plānam jāatbilst gan EPS mērķiem, gan iesaistītā personāla vajadzībām. Pašvaldībai ar speciālu procedūru jāievieš pieņemtie kritēriji un pienākumi, lai noteiktu pašvaldības darbinieku nepieciešamību pēc apmācībām. Pašvaldībai jānodrošina visus pašvaldības darbiniekus, kas strādā pašvaldības vārdā, ar nepieciešamo informāciju, kas saistīta ar nozīmīgām energopatēriņa jomām.

Apmācību tēmas var būt par energopārvaldību, tehniskajām iekārtām un/vai procesiem, tiesiskajām prasībām, kas attiecas uz enerģētiku, enerģijas patēriņa plānošanu un uzraudzību, ar enerģētiku saistīto uzvedības aspektu izpēti u.tml.

Pašvaldība var izmantot apmācībām tiešsaistes kursus, kas paredzēti valsts pārvaldes darbiniekiem, konkrētus kursus, kas izsniedz apmācību sertifikātus, vai paļauties uz ārēju profesionāļu sagatavotiem specializētiem kursiem.

#### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā var tikt iekļauts neliels apraksts par pašreizējo apmācību praksi, kā arī atsauce uz konkrēto procedūru un/vai datubāzi<sup>9</sup>, kur tiek reģistrētas veiktās apmācības. Procedūrās detalizētāk jāapraksta, kā prasmju attīstīšana ir saistīta ar specifiskiem pienākumiem, metodoloģijām, pieeju reģistram utt., kā arī kā tas atbilst ISO 50001 standartā noteiktajām prasībām, lai radītu nepieciešamo kompetences līmeni.

#### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Iesakām pārbaudīt EPS darbinieku prasmes, īpaši vadības pārstāvjiem, energopārvaldniekam un visiem EPS darba grupas locekļiem.
- Varat sākt ar darba grupas locekļu stipro un vājo pušu noteikšanu attiecībā uz kompetencēm, novērtējot, kādas ir pamatzināšanas par energopārvaldību un ar to saistītajām aktivitātēm. Šī informācija var kalpot par pamatu pirmo apmācību rīkošanai.
- Vēlams būtu izveidot specifisku apmācību plānu, kas atbilst EPS iesaistītā personāla kompetencēm un lomām EPS ietvaros.

<sup>9</sup> Pat izklājlapas tabula vai vienkāršs teksta dokuments var kļūt par EPS reģistru.

BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀPĒC ISO 50001 PIEVĒRŠ UZMANĪBU PERSONĀLA KOMPETENCEI, APMĀCĪBĀM UN INFORMĒTĪBAI?
  - ISO 50001 nosaka, ka ir nepieciešami nepārtraukti uzlabojumi. Tas attiecas ne tikai uz pašvaldības energosniegumu, bet arī uz personāla spēju pienācīgi īstenot un uzturēt energopārvaldību. Tādēļ apmācības darba grupas locekļiem ir svarīgas, jo tās palīdz:
    - pašvaldībai ievērot savu energopolitiku un EPS noteiktās procedūras;
    - personālam un vadībai nodrošināt EPS prasību izpildi;
    - vieglāk nodrošināt efektīvu enerģijas patēriņa pārvaldi pašvaldībā, lai paaugstinātu tās energosniegumu;
    - dot atbilstošas zināšanas, lai efektīvāk uzraudzītu un analizētu pašvaldības aktivitāšu ietekmi uz enerģijas patēriņu.
- KĀPĒC TAS IR SVARĪGI?
  - Identificējot tādu apmācību nepieciešamību, kas ir saistītas ar nozīmīgām energopatēriņa jomām, pašvaldībai kļūst vieglāk pārvaldīt darbinieku kompetenci un tādā veidā paaugstināt viņu zināšanu līmeni un panākt labākus rezultātus no EPS ieviešanas.
- KĀ IZPILDĪT APMĀCĪBU PRASĪBAS, JA MUMS IR IEROBEŽOTA PERSONĀLA KAPACITĀTE?
  - ISO 50001 standarts nenosaka nepieciešamo ikgadējo apmācību skaitu. Līdz ar to nav tik svarīga kvantitāte, kā kvalitāte un nepieciešamība apmācībām pēc būtības. Tas nozīmē, ka pašvaldība nosaka prasības pēc apmācībām, kas balstītas uz viņu vajadzībām. Darbinieki parasti labprāt apmeklē dažādus seminārus un lekcijas. Piemēram, par kritēriju piemērošanu zaļajam publiskajam iepirkumam vai sabiedrisko ēku energoefektivitātes prasībām u.tml. Šādu semināru apmeklēšanu parasti darbinieki nekur nenorāda, bet EPS ietvaros ir jāizveido reģistrs, lai sekotu līdzi darbinieku kompetences un informētības paaugstināšanai.

## 4.2. Komunikācija

### ISO 50001 (4.5.3. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jānodrošina iekšēja komunikācija par pašvaldības energosniegumu. Katrai personai, kas strādā pašvaldībā vai tās uzdevumā, jābūt iesaistītai iekšējā komunikācijā un jābūt spējīgai sniegt savus komentārus vai ieteikumus, lai uzlabotu energosniegumu. Pašvaldības savstarpējā komunikācijā jāiekļauj arī enerģijas piegādātāji, produktu un pakalpojumu piegādātāji un jebkura cita nozīmīga persona vai organizācija, kas var pozitīvi vai negatīvi ietekmēt pašvaldības energosniegumu.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Jebkurai organizācijai, kura īsteno EPS, jāpārrunā ar saviem darbiniekiem energosniegums ik pēc noteikta laika perioda. Tas nozīmē, ka pašvaldībai jāievieš savas iekšējās komunikācijas metodes.

Pašvaldībai jāizveido un jāīsteno procesi, lai informētu katru darbinieku, kas strādā pašvaldībā vai tās uzdevumā, par EPS un tās mērķiem, kā arī par veidu, kā darbiniekiem iesniegt priekšlikumus EPS uzlabojumiem. Sapulču rīkošana, informācijas izsūtīšana e-pastos vai ievietošana iekšējā IT sistēmā var palīdzēt EPS darba grupas locekļiem iegūt noderīgu informāciju un iesaistīt personālu EPS uzturēšanā. Piemēram, šādā veidā var iegūt informāciju par konkrēta objekta (ēkas, ielu apgaismojuma posma, pašvaldības transportlīdzekļa) energosniegumu, novērojumus par tā darbību, ieteikumus uzlabojumiem, ziņojumus par darbības traucējumiem un citām problēmām.

Pašvaldība pati var lemt par ārējās komunikācijas līmeni. EPS ietvaros var būt divu veidu ārējā komunikācija:

- ārēja pasīva komunikācija ir atbilde uz pieprasījumiem un jautājumiem, kas nāk no avota ārpus pašvaldības un var saturēt ziņojumus par tehniskā aprīkojuma vai iekārtu traucējumiem, pieprasījumu pēc iejaukšanās kādā iekārtu darbības procesā u.c.;
- ārējo aktīvo komunikāciju veic pašvaldība pēc savas iniciatīvas, lai izplatītu informāciju par savu energosniegumu vai citiem ar EPS izstrādi, ieviešanu vai uzraudzību saistītiem aspektiem. Dažkārt pašvaldība apvieno to ar IE(K)RP komunikācijas aktivitātēm.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā var iekļaut īsu aprakstu par esošo komunikācijas praksi un atsauci uz attiecīgajām procedūrām un/vai datubāzēm, kurās detalizētāk aprakstīts, kā komunikācija ir saistīta ar pašvaldības pienākumiem, metodiku, pieeju reģistram utt., un kā tas atbilst ISO 50001 standartā noteiktajām komunikācijas prasībām.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

Vispirms vajadzētu identificēt un analizēt, kā šobrīd tiek veikta komunikācija pašvaldības iekšienē un ārpus tās, mēģinot noteikt, vai ir iespējami un pieļaujami kādi uzlabojumi. Lai noteiktu galvenās sistēmas sastāvdaļas, var izrādīties noderīgi uzdot šādus jautājumus:

- Kā parasti pašvaldība komunicē – iekšēji/ārēji? Kas par to ir atbildīgs? Kas un ar ko komunicē?
- Ar kurām personām vai organizācijām tiek komunicēts pasīvi un ar kurām – aktīvi?
- Vai vēlaties par EPS procesiem komunicēt arī ārēji (informācijas nodrošināšana par EPS virzību pašvaldības iedzīvotājiem)? Kas un kā to varētu darīt?

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀPĒC IR NEPIECIEŠAMS KOMUNICĒT AR PĀRĒJIEM DARBINIEKIEM VAI ĀRĒJĀM IEINTERESĒTĀJĀM PUSĒM PAR EPS UN CITIEM AR ENERĢĒTIKU SAISTĪTIEM JAUTĀJUMIEM?

- Darbinieki, kas strādā pašvaldībā vai tās uzdevumā, kā arī citas ieinteresētas puses būtu jāinformē par to, kā viņi ietekmē pašvaldības energosniegumu, jo katrs no viņiem ir enerģijas patērētājs.
- Komunicējot ar šiem darbiniekiem, pašvaldības var saņemt būtiskus ieteikumus un priekšlikumus EPS uzlabošanai, kas pretējā gadījumā tiktu atstāti neievēroti.
- Pašvaldība var izlemt, vai tā vēlas komunicēt (piemēram, izmantojot savu mājaslapu vai citus rīkus) ar iedzīvotājiem un citām ieinteresētajām pusēm par tās energosniegumu (piemēram, lai radītu pozitīvu piemēru saviem iedzīvotājiem).
- [KURI SPECIĀLISTI NO PAŠVALDĪBAS BŪTU JĀIESAISTA KOMUNIKĀCIJAS AKTIVITĀTĒS?](#)
  - Pastāv dažādi kanāli, kurus pašvaldība var izmantot, lai komunicētu par EPS aktivitātēm. Tās var būt izglītības iestādes (kuras parasti finansiāli pārvalda pašvaldība), kā arī sabiedrisko attiecību, vides vai attīstības departamenta speciālisti.

## 4.3. Dokumentācija

### ISO 50001 (4.5.4. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jāizstrādā, jāsagatavo un jāsaglabā EPS dokumentācija un jāizstrādā, jāievieš un jāuztur procedūra, kas nodrošina dokumentācijas kontroli.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Pašvaldībai jānosaka formāts un veids, kā tā izstrādā un reģistrē savu dokumentāciju, kas saistīta ar EPS, kā arī jānorīko personāls šim darbam. EPS iekšējās dokumentācijas izstrāde jāveic visos tās sagatavošanas, pārbaudes un apstiprināšanas posmos. Šādas dokumentācijas sagatavošana jāuztic darbiniekiem, kuriem ir atbilstoša kompetence, savukārt tās pārbaude jāveic vienam vai vairākiem darbiniekiem, kuru iesaistīšana nodrošina saderību ar visiem iepriekš minētajiem organizatoriskajiem aspektiem. Dokumentācijas apstiprināšanas posmi jāpārtrauga amatpersonai, kurai dota autoritāte to padarīt par juridiski saistošu.

Dažiem dokumentiem, piemēram, energopolitikai, iekšējam EPS auditam vai apmācību plānam pietiek tikai ar parakstu, lai tie tiktu apstiprināti, un šādu lēmumu parasti veic pašvaldības augstākās vadības pārstāvis(-ji) vai EPS darba grupas vadītājs.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā jāiekļauj neliels apraksts ar pašreizējo dokumentācijas sagatavošanas praksi, kā arī atsauce uz konkrēto procedūru un/vai datu bāzi (t.i., reģistru). Procedūrās detalizētāk jāapraksta, kā dokumentācijas izstrāde ir saistīta ar specifiskiem pienākumiem, metodikām, pieeju reģistram utt., un kā tas atbilst ISO 50001 standartā noteiktajām dokumentācijas prasībām.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Mēs rekomendējam vispirms noskaidrot, kāda dokumentu vadības sistēma šobrīd pastāv pašvaldībā un kā to var pielāgot EPS dokumentācijas prasībām.
- Ieteicams izveidot atsevišķu dokumentu reģistru EPS vajadzībām.
- Skaidri jādefinē atbildīgie, to pienākumi attiecībā uz dokumentu grozīšanu, pārvaldību un izplatīšanu.
- Vienmēr, kad tiek atjaunināts un/vai pārskatīts kāds EPS dokuments, veiktās izmaiņas jāatspoguļo arī EPS dokumentu reģistrā.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀPĒC IR NEPIECIEŠAMA PAPILDU DOKUMENTĀCIJA?
  - EPS dokumentācija (t.i., procedūras, rokasgrāmata, politika utt.) nosaka un skaidro EPS funkcionalitāti attiecībā uz pienākumiem un darbībām EPS ietvaros. Izmantojot dokumentāciju, pašvaldības var pierādīt, ka EPS tiek atbilstoši īstenota (t.i., tiek strādāts pie energopārvaldības mērķu sasniegšanas, tehniskie resursi un cilvēkresursi tiek izmantoti saskaņā ar plānu utt.).
  - Šādu darbību atbilstoša dokumentēšana nodrošina procesu skaidrību personālam. Kad jauns darbinieks sāk strādāt pašvaldībā, visa nepieciešamā dokumentācija jau ir pieejama un nav nepieciešams papildu laiks un izmaksas, lai to iegūtu un apkopotu.
- KĀ MĒS VARAM MAZINĀT DOKUMENTĀCIJAI NEPIECIEŠAMO RESURSU APJOMU?
  - Izmantojot EPS rokasgrāmatu vai citu dokumentāciju digitālā versijā, ir iespējams samazināt nepieciešamo papīra apjomu, kā arī tās atjaunināšana prasa mazāk laika.

- Izveidojot pārdomātas procedūras, piemēram, apvienojot EPS procedūras/rokasgrāmatu ar kādu citu pārvaldības sistēmu, kas jau ir ieviesta, var izstrādāt efektīvāku dokumentācijas aprites sistēmu.

## 4.4. Darbības vadība

### ISO 50001 (4.5.5. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jāapzina un jāplāno tās darbības vadības aktivitātes, kas ir saistītas ar nozīmīga energopatēriņa jomām un kas atbilst tās energopolitikai, mērķiem, uzdevumiem, rīcības plāniem.
- Iekārtu, procesu, sistēmu un aprīkojuma ekspluatācija un uzturēšana var palīdzēt organizācijai izvairīties no energosnieguma novirzēm vai pat pasliktināšanās.
- Apkures katlu iekārtu, gaisa kondicionieru, ventilācijas un apgaismojuma sistēmu regulāra pārbaude un uzturēšana darba kārtība ir tipiskākā “darbības vadības” aktivitāte.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Darbības kontrole ir vissvarīgākā EPS daļa. Lai tiktu nodrošināta nepārtraukta energosnieguma uzlabošana, ir nepieciešami darbinieki, kas ir spējīgi:

- pārbaudīt, vai iekārtas un sistēmas funkcionē pareizi (piemēram, novērtēt apkures katlu efektivitāti);
- noteikt kritērijus, lai analizētu un kontrolētu faktorus, kas rada, vai var radīt novirzes (enerģijas patēriņa izmaiņas) energosniegumā;
- nodrošināt atbilstošu uzturēšanu iekārtām un sistēmām, kas rada nozīmīgu enerģijas patēriņu.

Lai atbilstu EPS ekspluatācijas kontroles prasībām, pašvaldībai vajadzētu iesaistīt savu darbības vadības personālu šajās aktivitātēs vai piesaistīt kompetentus ekspertus. Parasti iekārtu un sistēmu ekspluatācija un uzturēšana tiek balstīta uz esošo praksi un tādiem svarīgiem aspektiem kā EPS novirzes un neatbilstības. Darbības vadība attiecas arī uz visiem energoproduktu un pakalpojumu piegādātājiem, ar kuriem pašvaldībai ir noslēgts līgums vai vienošanās.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā jāiekļauj neliels apraksts ar pašreizējo darbības vadības praksi, kā arī atsauce uz konkrēto procedūru, rīcības plānu un/vai uzraudzības plānu. Procedūrās detalizētāk jāapraksta, kā darbības vadība ir saistīta ar specifiskiem pienākumiem, metodikām, pieeju uzraudzības plānam utt., un kā tas atbilst ISO 50001 standartā noteiktajām darbības vadības prasībām.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Identificējiet pašreizējo ekspluatācijas un uzturēšanas praksi katrā EPS sektorā (piemēram, kā enerģētikas jautājumi tiek organizēti sabiedriskajās ēkās, ielu apgaismojuma sistēmā utt.).
- Sāciet ar vienu sektoru un aprakstiet, kurš un, cik bieži nodrošinās datu nolasīšanu, kā tiks nodrošināta iekārtu ekspluatācijas kontrole (piemēram, kāds ir noviržu līmenis, kā tiks ziņots, ja būs lielākas vai mazākas novirzes no noteiktā līmeņa (neatbilstības) utt.).
- Turpiniet aprakstīt un noteikt, kā tiks veikta darbības vadības kontrole arī citiem EPS iekļautajiem sektoriem.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

#### KĀ EPS ATŠKIRAS NO ĒKU PĀRVALDĪBAS, KAS JAU ŠOBRĪD TIEK ĪSTENOTA?

- EPS ekspluatācijas kontrole attiecas uz tehnisko iekārtu un aprīkojuma ikdienas un ārkārtas uzturēšanu, kā arī uz iekārtu īpatnējo enerģijas patēriņu. Šī prasība attiecas arī uz enerģijas produktu un pakalpojumu iepirkumiem, kā arī ar tiem saistīto ārkārtas notikumu pārvaldību.

- KAS IR NOVIRZE UN KĀ NOTEIKT ATBILSTOŠĀKO NOVIRŽU LĪMENI PAŠVALDĪBĀ?
  - “Energосnieguma novirzes” līmeni nosaka saskaņā ar atbilstošajiem EPS kritērijiem. Šajos kritērijos ņem vērā pašvaldības enerģijas patēriņu un enerģijas ieguvumus, kā arī ārējos faktorus, kas ietekmē enerģijas patēriņu konkrētajā objektā. Atbilstoši izvēlēti energосnieguma rādītāji, ņemot vērā enerģijas patēriņu un objektu raksturojošos faktorus, var palīdzēt sagatavot pareizu energосnieguma noviržu analīzi.
- KĀPĒC MUMS IR JĀSEKO LĪDZI, VAI ENERĢIJAS PATĒRIŅŠ SAMAZINĀS/PIEAUG?
  - ISO 50001 pieprasa ne tikai racionālu energopatēriņu, kas fokusējas uz nepārtrauktiem uzlabojumiem, bet arī to, lai organizācija varētu pierādīt, ka tai ir efektīva metode, lai sasniegtu un pārbaudītu noteiktos mērķus. Energopatēriņa samazināšanos vai palielināšanos var radīt arī citi faktori, ne tikai faktiskais enerģijas ietaupījums (piemēram, negaidīts siltumenerģijas pieprasījums āra gaisa temperatūras izmaiņu dēļ vai neparedzēti pārmērīgas/nepietiekamas enerģijas izmantošanas dēļ). ISO 50001 nosaka, ka šie faktori ir jāanalizē, skaidri jāidentificē un atbilstoši jāpārvalda, demonstrējot pašvaldības energосnieguma uzlabojumus.
- KĀ REGULĀRI IZPILDĪT EPS PRASĪBAS?
  - Visas uzraudzības un mērījumu aktivitātes jāveic regulāri. Energосnieguma izmaiņu analīze ir pamatlīdzeklis, lai izvairītos no situācijām, kad energосnieguma uzlabojumi nav panākti tehnisko iekārtu problēmu, lietotāja pārvaldības u.tml. iemeslu dēļ, lai gan ir ieviesta EPS.
  - Pašvaldības energopārvaldībai jāklūst par daļu no tās norīkotā personāla ikdienas. Līdz ar to energосnieguma uzraudzība atbilstoši jāplāno un grafiks jāpārskata ik pēc noteikta laika perioda.



## 4.5. Projektēšana un iepirkumi

### ISO 50001 (4.5.6. UN 4.5.7. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jāizvērtē energosnieguma uzlabošanas iespējas projektējot jaunu, pārveidojot un/vai atjaunojot iekārtu, aprīkojumu, sistēmu un procesu, kas var būtiski ietekmēt energosniegumu.
- Pašvaldības energosnieguma rezultāti pienācīgi jāpārbauda, izmantojot atbilstošus energosnieguma rādītājus, un pienācīgi jāiekļauj attiecīgā projekta(-u) iepirkuma prasībās.
- Kad tiek veikts iepirkums produktiem, pakalpojumiem un iekārtām, kam ir vai var būt saistība ar nozīmīga energopatēriņa jomām, pašvaldībai jāinformē piegādātāji, ka iepirkums tiks vērtēts, ņemot vērā produkta, pakalpojuma vai iekārtas enerģijas patēriņu.
- Pašvaldībai jāizstrādā enerģijas patēriņa un efektivitātes novērtēšanas kritēriji, ņemot vērā normatīvās prasības, kas pašvaldībai ir jāievēro.
- Pašvaldībai jānosaka un jādokumentē enerģijas iepirkumu specifikācijas un publiskā iepirkuma procedūras, kas saistītas ar pašvaldības energopakalpojumiem un/vai aktivitātēm.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Lai gan pašvaldībās tas parasti ir uzticēts ārējiem ekspertiem, projektēšana ir svarīgs EPS aspekts. Projektēšana var būt nepieciešama ēku renovēšanai (piemēram, uzlabojot ēkas fasādi, nomainot armatūru utt.) un tehniskā aprīkojuma uzlabošanai (piemēram, sezonālās apkures/dzesēšanas sistēmai, ielu vai telpu apgaismojumam utt.).

Skatoties no EPS perspektīvas, lai projektēšana tiktu veikta pienācīgi, pašvaldībai:

- jānodrošina iespēja iekļaut uzlabojumus dažādos projektēšanas posmos un publisko iepirkumu dokumentos;
- jāizveido iespēja ieviest procedūras aprīkojuma un iekārtu darbības vadībai;
- jānovērtē iespēja apgūt iniciatīvas, kas saistītas ar energosnieguma uzlabojumu.

Iepirkumu veikšana ir jāuzskata par iespēju uzlabot energoefektivitāti, pašvaldībā izmantojot efektīvākus produktus un pakalpojumus. Cieši sadarbojoties ar attiecīgajām piegādes ķēdēm, pašvaldībai ir iespēja pozitīvi ietekmēt arī piegādātāju enerģijas patēriņu un to ietekmi uz apkārtējo vidi.

Turklāt pašvaldības enerģijas produktu un pakalpojumu iepirkumu procedūras bieži regulē valsts vai Eiropas noteikumi, kuros definētas energoefektivitātes prasības produktiem un pakalpojumiem, kas ir iepirkti tieši, vai izmantojot publisko iepirkumu.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā jāiekļauj neliels apraksts ar pašreizējo praksi iepirkumu veikšanā, kā arī atsauci uz konkrēto EPS procedūru. Procedūrās detalizētāk jāapraksta, kā projektēšana un iepirkumu veikšana ir saistīta ar specifiskiem pienākumiem, metodoloģijām, pieeju dokumentācijai utt., un kā tas atbilst ISO 50001 standartā noteiktajām darbības vadības prasībām.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Identificējiet tos pakalpojumus produktus/aprīkojumu, kas ietekmē pašvaldības energosniegumu.
- Noskaidrojiet, kāda ir šī brīža iepirkumu veikšanas prakse, un vienojieties ar pašvaldības iepirkumu speciālistiem par to, kā iestrādāt energoefektivitātes kritērijus nākamajos iepirkumos.
- Aprakstiet to rokasgrāmatā un procedūrās.
- Šīs darbības attiecas arī uz projektēšanas plānošanu: identificējiet, kā energoefektivitātes jautājumi tiek ietverti projektēšanas posmos.

BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KUR IR IESPĒJAMS ATRAST NOZĪMĪGUS KRITĒRIJUS ATTIECĪBĀ UZ PROJEKTĒŠANU?
  - Ar enerģētiku saistītu zināšanu līmeņa noteikšana pašvaldības personālam, kā arī nozīmīgāko energopatēriņa jomu noteikšana ir sākumpunkts pašvaldības energosnieguma uzlabošanai.
  - Pašvaldības tehniskā aprīkojuma energosnieguma analīze, kas veikta saskaņā ar normatīvajiem aktiem, palīdzēs noteikt atbilstošus kritērijus, lai veiktu projektēšanu.
- KUR IR IESPĒJAMS ATRAST ENERĢIJAS PAKALPOJUMU, PREČU UN PRODUKTU IEPIRKUMU KRITĒRIJUS?
  - ES un nacionālie noteikumi par zaļo publisko iepirkumu (ZPI) ir ļoti noderīgs pirmais rīks, lai pašvaldība saprastu, kā izvēlēties enerģijas produktus un pakalpojumus atbilstoši EPS prasībām. ZPI koncepts tiek piemērots daudzām enerģijas produktu un pakalpojumu kategorijām un sniedz skaidrus un tehniski precīzus energosnieguma novērtēšanas kritērijus. Šī iemesla dēļ iepirkuma atbilstība ZPI nodrošina arī atbilstību ISO 50001 EPS prasībām.

## 5. Pārbaude

### 5.1. Uzraudzība, mērījumi un analīze

#### ISO 50001 (4.6.1. NODALA) DEFINĒ:

- Pašvaldībā jābūt izstrādātai uzraudzības sistēmai, kas nodrošina regulāru energopārvaldības uzraudzību, mērījumu veikšanu un analīzi. Pašvaldībai jāizstrādā un jāīsteno skaidrs mērījumu un uzraudzības plāns un jānodrošina datu ticamība, kā arī jāspēj kontrolēt nozīmīgas novirzes no bāzes enerģijas patēriņa.

#### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Pašvaldībai jāizstrādā un jāīsteno piemērota uzraudzības sistēma EPS. Papildus tam, pašvaldībai ir jāspēj pienācīgi izmērīt enerģijas patēriņu (piemēram, mērierīcēm jābūt kalibrētām). Pašvaldībai jāspēj analizēt iegūtos energopatēriņa datus un ar tiem saistītos ESR. Pašvaldības, kas ir iesaistītas Compete4SECAP izmanto tiešsaistes enerģijas monitoringa platformu, kas ir izstrādāta tieši tām. Tomēr, ja pašvaldības vēlas, tās var izmantot savu, vienkāršāku vai sarežģītāku izklājlapu. Pati uzraudzība balstās uz energosnieguma rādītājiem, kas ir definēti energoplānošanas procesa laikā (skatīt 3. nodaļu).

#### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā īsi jāapraksta uzraudzības, mērījumu veikšanas un analīzes prakse pašvaldībā saskaņā ar ISO 50001 prasībām. Procedūras un uzraudzības plāns var būt kā daļa no dokumentācijas. Dažos gadījumos pašvaldības izdod īpašu vietējo rīkojumu par to, kā ikmēneša enerģētikas dati tiks reģistrēti un ziņoti.

#### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Jānodrošina esošo enerģijas patēriņa mērījumu precizitāte. Tas nozīmē, ka visiem mērinstrumentiem (t.sk. enerģijas skaitītājiem) ir jābūt pārbaudītiem (verificētiem, kalibrētiem) saskaņā ar likumdošanas prasībām.
- Noskaidrojiet, kā šobrīd tiek kontrolēts enerģijas patēriņš pašvaldībā un kā to varētu darīt arī turpmāk EPS ietvaros. Vai tiks izmantota datorprogramma, kas pielāgota EPS vajadzībām? Vai pašvaldībai būs izveidoti savi aprēķinu rīki (piemēram, Excel tabulas)?

#### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀPĒC NEDRĪKST AIZMIRST PAR UZRAUDZĪBU? KĀPĒC TAS IR SVARĪGI?
  - Energopatēriņa uzraudzība un tās attīstība ir būtiska, lai novērtētu, vai pašvaldības patiesi ir sasniegušas izvirzītos mērķus. Tikai iestrādājot skaidrus uzraudzības procesus pašvaldības ikdienas darbā, var efektīvi sasniegt būtiskus rezultātus (piemēram, mikroklimata uzlabošanu, samazinātu enerģijas patēriņu utt.).
- CIK BIEŽI PAŠVALDĪBAI JĀNODROŠINA ENERĢIJAS PATĒRIŅA DATU VĀKŠANA UN ANALIZĒŠANA?
  - Uzraudzībai būtu jābalstās uz ikmēneša enerģijas patēriņa datiem. Ja pašvaldībai ir pieejami tikai ceturkšņa dati, ir grūti novērtēt, kāpēc enerģijas patēriņš ir samazinājies vai pieaudzis. Katru mēnesi sekojot līdz patēriņam (piemēram, ēkās), pašvaldības darbinieki var vieglāk sekot līdz un mainīt savu rīcību un uzvedības modeli.
- KAS IR ENERĢIJAS MONITORINGA PLATFORMA?
  - Enerģijas monitoringa platforma ir tiešsaistes platforma pašvaldībām, kas reģistrē, analizē un salīdzina enerģijas patēriņa datus ar iepriekšējā mēneša datiem un atvieglo pašvaldībām EPS uzraudzību un uzturēšanu. Compete4SECAP projekta ietvaros platformā ir iekļautas sekojošas energopatērētāju grupas: sabiedriskās ēkas, ielu

apgaisojums, sabiedriskais transports un pašvaldības autoparks. Platformā ir izveidotas dažādas lietotāju kategorijas, kas nodrošina pieeju reāliem enerģijas patēriņa datiem, lai pašvaldībai būtu iespēja rīkoties nekavējoties un veikt korektīvas darbības.

## 5.2. EPS iekšējais audits

### ISO 50001 (4.6.3. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jāveic iekšējais audits un jādokumentē tā veikšanas biežums. Standarts definē trīs galvenās prasības iekšējam auditam, kā arī kritērijus tā vadīšanai.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Reizi gadā pašvaldībai jāveic EPS iekšējais audits, lai pierādītu tās atbilstību un funkcionalitāti un lai noteiktu, vai un kā nepieciešams to uzlabot. Iekšējo auditu var veikt jebkurš pašvaldības darbinieks, kurš ir iepazinies ar EPS principiem un var nodrošināt iekšējā audita objektivitāti. Tas nozīmē, ka savu darba pienākumu dēļ pašvaldības energopārvaldnieks nebūs piemērota persona, lai to darītu, bet jebkurš kolēģis, kurš nav tieši iesaistīts EPS, var šo uzdevumu veikt.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā īsi jāapraksta galvenie principi tam, kā iekšējo auditu vajadzētu veikt un kā tiks izvēlēts iekšējais auditors. Tipveida formas ar iekšējā audita darba kārtību ir daļa no EPS dokumentācijas. Pēc katra iekšējā audita ir jāsastāda protokols.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Definējiet, kā tiks izvēlēts iekšējais auditors.
- Sagatavojiet iekšējā audita tipveida dokumentu formas saskaņā ar ISO 50001.
- EPS rokasgrāmatā īsi aprakstiet iekšējā audita principus un pieeju.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KURŠ NO MANAS PAŠVALDĪBAS VAR VEIKT IEKŠĒJO AUDITU?
  - Iekšējo auditu var veikt jebkurš pašvaldības darbinieks, kurš ir iepazinies ar ISO 50001 standartu (nav nepieciešama kompetence) un var būt objektīvs, bet tiešā veidā nav iesaistīts EPS. Ja pašvaldībā nav darbinieku, kuri varētu veikt iekšējo auditu, var piesaistīt kompetentu ārēju auditoru.
- KO PRAKTISKI NOZĪMĒ IEKŠĒJĀ AUDITA VEIKŠANA?
  - Tas nozīmē, ka iekšējais auditors novērtē EPS dokumentāciju, salīdzinot to ar ISO 50001 standarta prasībām. Viņš pārbauda, vai iesaistītās puses ievēro EPS noteikumus un vai ir iespēja uzlabot kopējo EPS procesu.

### 5.3. Korektīvās un preventīvās darbības

#### ISO 50001 (4.6.4. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jādokumentē, kā tiks novērstas neatbilstības. Standarts definē prasības, kas pašvaldībai jārisina, veicot korektīvās un/vai preventīvās darbības.

#### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Korektīvās un preventīvās darbības ir saistītas ar darbības vadību (skatīt 4.4. nodaļu) un citiem EPS aspektiem, kas nozīmē, ka tām ir jābūt iekļautām pašvaldības ikdienas rutīnā. Piemēram, pašvaldība definē, kādam jābūt katras sabiedriskās ēkas ikmēneša energopatēriņam (parasti, balstoties uz vidējo patēriņu pēdējo 3 gadu laikā), kā arī pašvaldībai jānosaka konkrēts energopatēriņa novirzes līmenis (piemēram, 10%). Šajā gadījumā, ja energopatēriņš mēneša laikā ir virs vai zem noteiktā novirzes līmeņa, pašvaldībai jābūt skaidrām vadlīnijām, kā turpmāk rīkoties. Parasti šādos gadījumos ēkas pārvaldnieks sniedz energopārvaldniekam ziņojumu, kāpēc šāda situācija radusies, un veic korektīvās darbības (ja ir nepieciešamas). Pašvaldībai jāseko līdzi visām korektīvajām un preventīvajām darbībām, kas tiek veiktas, un tās jāreģistrē.

#### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā īsi jāapraksta galvenie principi, kā neatbilstības tiks novērstas, kā arī nepieciešamais laika periods. Ir jā sagatavo un jāuztur korektīvo un preventīvo darbību reģistrs.

#### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Ja neesat definējuši, kā tiks nodrošināta darbības vadības kontrole (4.4. nodaļa), būtu nepieciešams sākt ar šo soli.
- Sagatavojiet korektīvo un preventīvo darbību reģistru saskaņā ar ISO 50001 prasībām.
- EPS rokasgrāmatā īsi aprakstiet korektīvo un preventīvo darbību principus un pieeju.

#### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀPĒC MUMS IR JĀREĢISTRĒ NEATBILSTĪBAS?
  - Ja mēs neesam informēti par (neregistrētām) neatbilstībām, ir grūti uzlabot jebkādu procesu. No otras puses, ja mēs apzināmies, ka kaut kas nestrādā tā, kā tam vajadzētu, mēs varam rīkoties, lai to mainītu. Šis piemērs atspoguļo situāciju, kad pašvaldības vairs neuzrauga sabiedrisko ēku energopatēriņu pēc renovēšanas darbiem – tas bieži vien rezultējas ar to, ka tiek zaudēta iespēja ietaupīt enerģiju. Gadījumos, kad pašvaldības dokumentē neatbilstības reģistrā, šos jautājumus var izskatīt un risināt.

## 5.4. Vadības pārskats

### ISO 50001 (4.7. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jā sagatavo vadības pārskats ik pēc noteikta laika perioda un saskaņā ar EPS vajadzībām, piemēram, ja iespējamas energosnieguma novirzes vai nepieciešams pārskatīt ESR. Standarts norāda, kādu informāciju iekļaut vadības pārskatā un kādiem ir jābūt tā rezultātiem.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Vadības pārskats ir ikgadējs ziņojums, kas apkopo EPS rezultātus un sasniegumus un nodrošina tālāku procesa nepārtrauktību. Tas ir paredzēts pašvaldības vadībai. ISO 50001 skaidri definē, kādus jautājumus jāapskata, un kādi ir sagaidāmie vadības pārskata rezultāti.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

ESP rokasgrāmatā var iekļaut īsu sadaļu par to, cik bieži vadības pārskats ir jāizstrādā un kāds ir tā apstiprināšanas process.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Nosakiet, cik bieži vadības pārskats ir jāveic, un kādai informācijai ir jābūt iekļautai tajā.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀPĒC IR NEPIECIEŠAMS VADĪBAS PĀRSKATS?
  - Vadības pārskats (un ar to saistītās pārskata un apstiprināšanas sapulces) ir svarīgs visam EPS procesam, lai informētu pašvaldības vadību par to, kas ir/nav sasniegts EPS iepriekšējā gada laikā. Tas ļauj vienoties par tālākiem soļiem pretī nepārtrauktai, efektīvākai enerģijas izmantošanai (piemēram, paplašinot esošās EPS robežas) un plānot nepieciešamo budžetu (ja nepieciešams).
- KĀ PREZENTĒT PĀRSKATU VADĪBAI?
  - Varat izveidot standartizētu prezentācijas formu. ISO 50001 standarts definē galvenās tēmas, kas jāiekļauj ikgadējā pārskatā, lai gan katra pašvaldība var tajā iekļaut arī citas tēmas. Energopārvaldnieks būs vispiemērotākais cilvēks, lai sagatavotu pārskata melnrakstu, ko vēlāk var pārrunāt ar EPS darba grupu. Gala versija pēc tam jāprezentē vadībai (vēlams pašvaldības domei).

## 6. EPS sertifikācija

### ISO 50003<sup>10</sup> DEFINĒ:

- Sertifikācija ir “neatkarīgas puses rakstiska garantija (sertifikāts) par to, ka attiecīgais produkts, pakalpojums vai sistēma atbilst konkrētām prasībām”.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Sertifikācija šajā kontekstā ir akreditētas sertifikācijas iestādes oficiāls atzinums, ka pašvaldības EPS atbilst ISO 50001 standartam. “Akreditētās” iestādes ir tās, kuras ISO ir neatkarīgi atzinis par derīgām, lai sertificētu jebkāda veida institūciju, ieskaitot pašvaldību.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

EPS rokasgrāmatā var iekļaut atsauci uz EPS sertificēšanu kā vienu no rīcības plāna un/vai energopolitikas uzdevumiem. Rokasgrāmatā nav noteikta neviena konkrēta nodaļa, kurā šī informācija būtu jāiekļauj.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Noskaidrojiet, kuras iestādes valstī ir akreditētas veikt pašvaldības EPS sertificēšanu, atbilstoši ISO 50001 prasībām.
- Sazinieties un noskaidrojiet sertificēšanas izmaksas.
- Izlemiet, kā tālāk rīkoties.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- KĀPĒC MANAI PAŠVALDĪBAI BŪTU JĀSERTIFICĒ EPS?
  - Oficiāla sertificēšana dod pašvaldībai un tās ieinteresētajām personām formālu atzinumu, ka tās EPS ir īstenota saskaņā ar atpazīstamu, starptautisku standartu. Šāds solis palīdz garantēt, ka pašvaldība patiesi uzņemas saistības, lai ilgtermiņā uzturētu un uzlabotu EPS. Jau eksistē vairāki mehānismi, kam oficiāla ISO 50001 sertifikācija ir kā priekšnoteikums (piemēram, balto sertifikātu bonusi utt.), kas pats par sevi var kalpot kā pamudinošs solis, lai pieņemtu šo svarīgo lēmumu.
- JA MĒS JAU ESAM IEVIESUŠI EPS, VAI MUMS TIEŠĀM IR NEPIECIEŠAMS TO SERTIFICĒT?
  - Jebkura organizācija, tai skaitā pašvaldība, var pamatoti sacīt, ka ir ieviesusi ISO 50001 EPS tikai tad, kad to ir pilnīgi un oficiāli sertificējusi akreditēta sertifikācijas institūcija. Kamēr šāda sertifikācija nav saņemta, pašvaldībai ir nepārbaudīts EPS statuss, kas iespējams tehniski funkcionē, bet joprojām nav oficiāli sertificēta. Lai gan pilnīga sertifikācija nav obligāta, C4S tomēr ļoti to iesaka, jo tas palīdz nodrošināt EPS ieviešanas kvalitāti, kā arī jūsu sasniegumu starptautisku atzišanu.
- KĀ ATŠKIRAS EPS SERTIFICĒŠANA UZŅĒMUMIEM UN PAŠVALDĪBĀM?
  - ISO 50001 sertificēšana uzņēmumiem aptver vai nu vienu ražotni/veikalu vai iekārtu, vai arī vienas organizācijas vairākas ražotnes vai veikalus (piemēram, vairākus lielveikalus no vienas lielveikalu ķēdes), kuras tiek pārvaldītas vienlīdzīgi. Daudzām nozarēm var būt pat juridiska vai līgumiska prasība sertificēt EPS, atbilstoši ISO 50001.
  - Pašvaldībām, kas piedalās C4S projektā, plānots ieviest PDPR ciklu noteiktiem pašvaldības pārvaldes sektoriem (t.i., nozīmīgākajām energopatēriņa jomām), kas nākotnē potenciāli var tikt paplašināts, lai aptvertu aizvien lielāku pašvaldības pārvaldes sektoru. Dažās valstīs ir likumdošanas prasība, kas paredz, ka pašvaldībām ir jāievieš

<sup>10</sup> <https://www.iso.org/certification.html>



un/vai jāsertificē EPS (piemēram, Latvijā, Horvātijā). Kā jau tika minēts iepriekš, pastāv noteikti mehānismi, kas prasa sertificēt EPS, un tāpēc arī pašvaldībām ir ieteicams to paveikt, lai nodrošinātu atbilstību.

## 6.1. Sertifikācijas iestādes

Eiropas Parlamenta un Padomes Regula Nr. 765/2008 ir pamats visām akreditēšanas aktivitātēm. Nacionālais Akreditācijas Birojs akreditē sertifikācijas iestādes saskaņā ar ISO 50003. Saskaņā ar ISO akreditācija ir “neatkarīgas iestādes, kas galvenokārt ir zināma kā sertifikācijas iestāde, oficiāla atzīšana, kas parāda, ka šī iestāde darbojas saskaņā ar starptautiskiem standartiem”.

Visās astoņās C4S projekta mērķa valstīs atrodas tādas zināmas sertifikācijas un akreditācijas iestādes kā Bureau Veritas un LRQA (Lloyd Register Quality Assurance), kamēr citas (piemēram, Dekra, TUV, DNV, SGS utt.) atrodas tikai dažās valstīs.

Dažas sertifikācijas iestādes darbojas vairākās jomās. Piemēram, AFNOR no Francijas ir standartizācijas iestāde, kas veic arī sertifikāciju un darbojas kā konsultanti – diemžēl šādas, daudzas darbības jomas var arī novest pie apjukuma vai maldiem. Jebkurā gadījumā pašvaldībām jābūt iespējai brīvi izvēlēties sertifikācijas iestādi (ja tā ir akreditēta veikt pašvaldību sertifikāciju atbilstoši ISO 50001).

## 6.2. Sertifikācijas process

Sertifikācijas process ietver sekojošus soļus:

### CENU APTAUJA

Lai parakstītu līgumu ar sertifikācijas iestādi, pašvaldībai ir jāveic cenu aptauja saskaņā ar esošo publisko iepirkumu praksi valstī. Var būt noderīgi pievērst uzmanību sekojošiem punktiem, kas attiecas uz C4S projektu (un, iespējams, citiem):

- C4S paaugstinās sertificētāju izpratni par to, ko nozīmē sertificēt pašvaldību un kā to paveikt (tas ir svarīgs solis, jo daudzām sertifikācijas iestādēm ir pieredze tikai ar uzņēmumu sertifikāciju, un to profils būtiski atšķiras no pašvaldību).
- C4S izveidos līguma paraugu, lai atvieglotu sertifikācijas procesu starp sertificētājiem un pašvaldībām.
- Visām astoņām C4S valstīm tiks izstrādāts atbilstošs cenu piedāvājums.
- Katras valsts partnerim no C4S konsorcijs jāpalīdz definēt EPS darbības lauku, lai veiktu sertifikācijas izmaksu aprēķinu (atbilstoši ISO 50003), kā paskaidrots 6.3. nodaļā.
- C4S projekta pašvaldības saņems finansiālu atbalstu līdz 1500 EUR EPS sertificēšanai.

### GATAVOŠANĀS

Lai sertificētu EPS, sistēmai jābūt ieviestai un jāfunkcionē vismaz dažus mēnešus. Iekšējais audits ir obligāts pirms sertifikācijas, to (meklējiet skaidrojumu 5.2. nodaļā) var veikt pat neatkarīgs pašvaldības darbinieks (kas nav iesaistīts EPS izstrādē) vai kāda cita organizācija, kurai ir pieredze šajā jomā. C4S ietvaros pašvaldības iekšējo auditu var veikt arī cita pašvaldība, kas ir iesaistīta C4S, vai cits piemērots konkrētās valsts projekta partneris.

### SĀKOTNĒJAIS AUDITS

Lai gan tas nav obligāti, pēc iekšējā audita sertificētāji ļoti iesaka veikt sākotnējo auditu, bet tas jā dara īsi, pirms sertificētājs veic ārējo auditu. Šāds solis ļauj sertifikācijas iestādei sākt darbu, pārbaudīt EPS darbības lauku un robežas un novērst jebkādas neatbilstības, ko var labot, pirms audits ir pabeigts.

#### AUDITS

Galveno auditu veido divi posmi:

- 1. posms: dokumentu audits, kura laikā sertifikācijas iestāde pārbauda, kā EPS izpilda visas dokumentācijas prasības.
- 2. posms: audits, kas pārbauda EPS praktisko pielietojumu – parasti tas tiek veikts vienai trešdaļai no visiem nozīmīgākajiem pašvaldības energopatērētājiem (nejauši izvēlētām ēkām, ielu posmiem, transporta vienībām), kas ir definētas EPS darbības laukā un robežās.

Pēc pirmā sertifikācijas posma sertificējošā iestāde nāk klajā ar galvenajiem novērojumiem un norāda visas traucējošās neatbilstības, kuras pašvaldībai ir jānovērš pirms apstiprināšanas.

#### SERTIFIKĀCIJA

Pēc tam, kad sertificētājs ir noteicis visus šķēršļus, un tie ir novērsti, pašvaldībai tiek piešķirts ISO 50001 sertifikāts ar tajā norādītām nozīmīgām energopatēriņa jomām, kas ir sertificētas energopārvaldības sistēmas ietvaros.

### **6.3. Sertifikācijas izmaksas**

EPS sertificēšanas izmaksas bieži, bet ne vienmēr, ir atkarīgas no daudziem faktoriem, piemēram: EPS darbības lauka un robežām, nozīmīgākajām energopatēriņa jomām un iesaistītā personāla. Tas var arī ietekmēt laiku, kas nepieciešams audita veikšanai. Papildus tiek ņemti vērā arī citi kritēriji, kas saistīti ar auditoriem un kas mainās atkarībā no valsts, piemēram, atalgojuma līmeņa, ceļa izdevumiem utt.

Neatkarīgi no izmantotās pieejas, balstoties uz C4S partneru pieredzi, vispārējās sertificēšanas izmaksas mēdz būt no 2500 līdz 12000 EUR. Nodaļas turpinājumā atradīsiet informāciju par aptuvenām pašvaldības audita izmaksām, sniedzot noteiktas likmes vai aprēķinu metodiku, lai šo novērtējumu varētu izmantot savas EPS plānošanā un sagatavošanā.

#### VEIKTĀ AUDITA CENAS

Dažos gadījumos C4S partneri ir ievērojuši, ka noteiktas sertifikācijas iestādes izmanto relatīvi vienkāršu pieeju pašvaldību cenu piedāvājumam. Tas nozīmē, ka noteiktās valstīs (piemēram, Latvijā) sertificēšanas izmaksas nav strikti saistītas ar tādiem faktoriem kā energopatēriņa līmenis vai ēku/darbinieku skaits. Vairākos gadījumos Latvijas sertifikācijas iestādes, piemēram, ir noteikušas vienu un to pašu cenu par pašvaldības EPS sertificēšanu, kad pārvaldīta tiek tikai viena ēka, un citas pašvaldības gadījumā, kad EPS ietvertas 100 ēkas, ielu apgaismojums un sabiedriskais transports.

Šī iemesla dēļ mēs stingri iesakām pašvaldībām vispirms noteikt EPS robežas atkarībā no savām vajadzībām un vēlmēm, nevis mēģināt sarindot tās pēc nozīmīguma, iekļaujot tikai dažus objektus, lai samazinātu iespējamās sertificēšanas izmaksas. Kad pašvaldības ir atbilstoši noteikušas EPS darbības lauku un robežas, ir īstais brīdis iegūt cenu piedāvājumus tieši no sertifikācijas iestādēm.

C4S partneru pieredze rāda, ka sertificētajām pašvaldībām ir iespēja gūt labumu sertifikācijas izmaksu atgūšanai no atmaksāšanās perioda, kas ir īsāks par vienu gadu. Tas nozīmē, ka pašvaldība ātrāk varēs izmantot visas priekšrocības, ko sniedz sertificēta EPS, neatkarīgi no audita izmaksām.

### NEPIECIEŠAMO PERSONDIENU NOTEIKŠANA

Tās pašvaldības, kas vēlas daudz konkrētāk noteikt EPS audita izmaksas, var izmantot ISO 50003 standartu. Tas definē atļauto laika periodu atkarībā no EPS darbības lauka un robežu (t.i. ikgadējais enerģijas patēriņš, enerģijas avotu skaits, nozīmīgu energopatēriņa jomu skaits) sarežģītības. Sekojošā formula ļauj aprēķināt aptuvenu EPS sarežģītības pakāpi.

1. tabula: Raksturlielumi EPS sarežģītības noteikšanas aprēķiniem

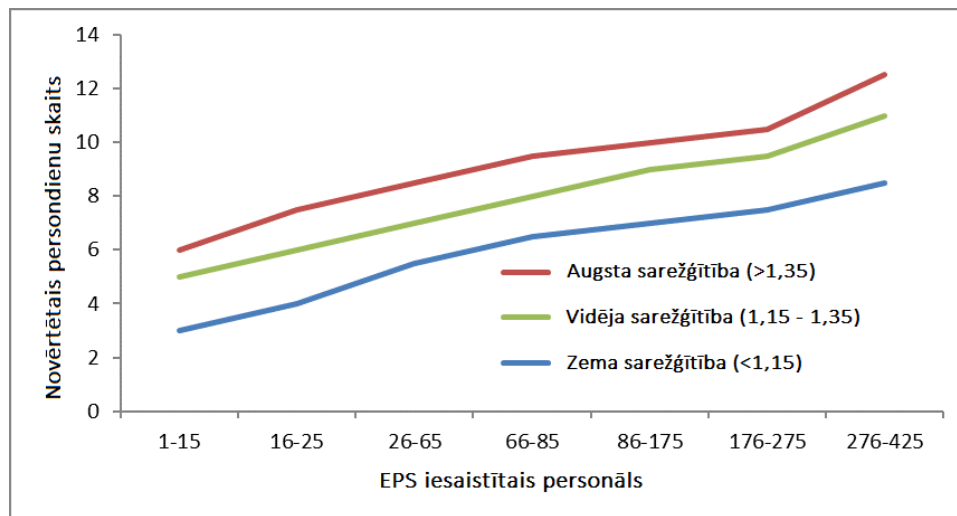
	Faktora ietekme	Diapazons	Faktors
Ikgadējais energopatēriņš	30%	$\leq 200$ TJ <sup>11</sup>	1,0
		200 līdz 2000 TJ	1,2
		2000 līdz 10000 TJ	1,4
		$\geq 10000$ TJ	1,6
Enerģijas avotu skaits	30%	$\leq 2$	1,0
		3	1,2
		$\geq 4$	1,4
Nozīmīgu energopatēriņa jomu skaits	40%	$\leq 5$	1,0
		6 līdz 10	1,2
		11 līdz 15	1,3
		$\geq 16$	1,4

Pašvaldība pati var aprēķināt savu EPS sarežģītību – C, atbilstoši novērtējot katru no trim iepriekš minētajiem faktoriem – F un ievietojot tos formulā:

$$C = (0,3 \times F_{\text{enerģopatēriņš}}) + (0,3 \times F_{\text{enerģijas avoti}}) + (0,4 \times F_{\text{nozīmīgas energopatēriņa jomas}})$$

EPS sarežģītība tiek uzskatīta par *zemu*, ja sarežģītības vērtība ir zem 1,15; par *vidēju*, ja vērtība ir starp 1,15 un 1,35; par *augstu*, ja tā ir lielāka par 1,35. Pēc tam tiek noteikts persondienu skaits audita veikšanai atkarībā no EPS tieši iesaistīto darbinieku skaita (parasti tie ir 10 vai mazāk pašvaldības darbinieki), un EPS sarežģītība, izmantojot 1. tabulu, augstāk esošo formulu un informāciju, kas parādīta 5. attēlā.

<sup>11</sup> 1 teradžouls (TJ) = 277 777,78 kWh jeb 277,78 MWh



5. attēls: EPS sarežģītības novērtēšana atkarībā no EPS iesaistīto darbinieku skaita<sup>12</sup>

Piemērs:

Pašvaldības enerģijas patēriņš ir 100 TJ (27,8 GWh), tai ir 2 enerģijas avoti (kurināmais: elektrība un dabasgāze), un tā ir noteikusi 8 nozīmīgas energopatēriņa jomas. EPS ir iesaistīti 10 cilvēki. Pašvaldības EPS sarežģītība ir:

$$C = (0,3 \times 1) + (0,3 \times 1) + (0,4 \times 1,2) = 0,3 + 0,3 + 0,48 = 1,08$$

Nemot vērā to, ka sarežģītības vērtība ir zemāka par 1,15, ieteicamais persondienu skaits auditam ir apmēram 3 dienas, bet, ja vēlaties iekļaut rezervi, auditam būtu jāpārsniedz 4-5 dienas.

Ikgadējais pašvaldības aktīvu energopatēriņš reti pārsniedz 200 TJ, un parasti tai pieder tikai 2-3 enerģijas avoti. Atšķirība starp pašvaldību aprēķiniem var rasties nozīmīgo energopatēriņa jomu skaita dēļ. Ja nozīmīgo energopatēriņu jomu skaits ir virs 16, EPS sarežģītības faktors C būs 1,16, kas tikai nedaudz (par 0,01) pārsniedz zemo sarežģītības līmeni. Šajā gadījumā sertificēšanai būtu jāpārsniedz 5 dienas.

#### DAŽI PADOMI PAR EPS

Sertifikācijas iestādes nav vienotas, nosakot audita izmaksas. Dažas no tām izmanto konkrētas likmes, savukārt citas aprēķina cenu, izmantojot dažādus kritērijus. Neatkarīgi no tā, C4S partneri ir sagatavojuši vairākus padomus, kas Jums varētu būt noderīgi:

- iespējams izvairīties no augstām pirmās sertificēšanas izmaksām, ja EPS darbības laukā un robežās iekļausiet tikai tos objektus (ēkas, sabiedriskā apgaismojuma posmus, transporta vienības), kuros uzreiz ir nepieciešams ieviest EPS. Pašvaldība vēlāk var pakāpeniski pievienot citus objektus, piemēram, uzraudzības un/vai atkārtotas sertificēšanas posmus.

<sup>12</sup> Šis grafiks ir balstīts uz ISO 50003 standartā atrodamajiem datiem, konkrēti "A.3 tabulu: Sākotnējās sertificēšanas minimālais audita ilgums (cilvēkdienas)". Jāpiezīmē, ka informācija, kas attēlota grafikā, ir noderīga pašvaldībām vai citām organizācijām, kas sāk savas EPS izstrādi. Tām pašvaldībām un citām organizācijām, kas jau veic uzraudzības vai atkārtotas sertificēšanas procesu, tiek piemēroti citi skaitļi, nevis tie, kas redzami šeit. Vairāk informācijas varat atrast ISO 50003 standartā: <https://www.iso.org/standard/60089.html>

- Var būt noderīgi ierobežot (vismaz pirmajā reizē) to pašvaldības nozīmīgāko energopatērētāju jomu skaitu, ko iekļaujat EPS darbības laukā un robežās. Piemēram, Jūs varat ierobežot sākotnējos EPS enerģijas avotus, iekļaujot tikai elektroenerģiju un dabasgāzi vai dīzeļdegvielu, tādējādi Jūs izvairīsieties no relatīvi mazsvarīga kurināmā iekļaušanas EPS (piemēram, benzīna, sašķidrinātās gāzes vai metāna patēriņš autoparkā), jo šīs ir nenozīmīgas energopatēriņa jomas.

Noslēgumā, kā jau iepriekš minēts, pašvaldībai vajadzētu vispirms noteikt EPS darbības lauku un robežas, kas balstītas uz savām vajadzībām un energopatēriņa pārvaldības vēlmēm. Ja uzskatāt, ka ir tikai dažas nozīmīgas energopatēriņa jomas, kurām nepieciešams steidzami ieviest EPS, tad jūs varat ierobežot savu (sākotnējo) sistēmu, iekļaujot tikai tās, tādējādi efektīvāk izmantojot savu laiku un budžetu. Tomēr, ja Jūs uzskatāt, ka daudzas energopatēriņa jomas patiesi ir nozīmīgas un tās nepieciešams steidzami uzlabot, tad meklējiet iespējas, kā tās iekļaut EPS. Jebkurā gadījumā, ja jūsu EPS veiksmīgi pārvaldīs nozīmīgākās energopatēriņa jomas, izmaksas par efektīvu, sertificētu EPS drīzumā tiks uzskatītas par ļoti saprātīgu ieguldījumu.

## 7. Īsi stāsti par sertificētajām pašvaldībām

Šeit ir publicēti vairāku Eiropas pašvaldību stāsti. Tie sniedz ieskatu, kā katra pašvaldība sāka un turpināja ISO 50001 energopārvaldības sistēmas izstrādi, līdz nonāca līdz sertificēšanai. Visi stāsti ir no C4S partneru pieredzes, kuri bija tieši iesaistīti pašvaldību EPS izstrādes konsultēšanā (lielākoties projekta 50000&1 SEAPs ietvaros):

1. **Daugavpils pašvaldība, Latvija:** pētījumu sagatavoja Ekodoma, C4S koordinators un 50000&1 SEAPs partneris (angļu valodā)  
[http://archive.cleanenergyministerial.org/Portals/2/pdfs/Daugavpils\\_Latvia.pdf](http://archive.cleanenergyministerial.org/Portals/2/pdfs/Daugavpils_Latvia.pdf)
2. **Montecchio Maggiore, Itālija:** pētījumu sagatavoja Sogesca, C4S partneris un 50000&1 SEAPs koordinators (angļu valodā)  
[http://archive.cleanenergyministerial.org/Portals/2/pdfs/Montecchio\\_Italy.pdf](http://archive.cleanenergyministerial.org/Portals/2/pdfs/Montecchio_Italy.pdf)
3. **Sovizzo, Itālija:** pētījumu sagatavoja Sogesca (angļu valodā)  
[http://cleanenergyministerial.org/sites/default/files/2018-05/CEM\\_EM\\_CaseStudy\\_Sovizzo\\_Italy.pdf](http://cleanenergyministerial.org/sites/default/files/2018-05/CEM_EM_CaseStudy_Sovizzo_Italy.pdf)
4. **Saint-Raphaël and Tours (Plus), Francija:** divu pilsētu stāsts par ISO 50001, citējot MT Partenaires Ingénierie, C4S un 50000&1 SEAPs partneris, un AMORCE, 50000&1 SEAPs partneris (franču valodā)  
<https://www.afnor.org/actualites/collectivites-locales-essayiez-liso-50001/>
5. **Muretain Agglo, Francija:** raksts par ISO 50001 un EPS šajā pilsētā, sagatavoja MT Partenaires Ingénierie un AMORCE (franču valodā)  
<http://www.amorce.asso.fr/fr/espace-adherents/newsletters-amorce/newsletter-amorce-du-27-avril>

## 8. Jaunais ISO 50001:2018 standarts

Līdz šim energopārvaldības sistēmu sertifikācija pašvaldībās notika pēc starptautiskā ISO 50001:2011 standarta. Arī šis vadlīnijas ir veidotas, balstoties uz sākotnējo 2011.gada redakciju. 2018.gadā ISO 50001 standarts tika papildināts. Trīs gadu pārejas periodā līdz 2021.gadam joprojām ir spēkā ISO 50001:2011 sertifikāti, tomēr jāņem vērā, ka jaunu energopārvaldības sistēmu sertificēšana Latvijā kopš 2018.gada novembra notiek atbilstoši LVS EN ISO 50001:2018 standartam, kas aizstāj LVS EN ISO 50001:2012 un LVS EN ISO 50001:2017. Kādas izmaiņas ir veiktas 2018.gada redakcijā? Par to ir pastāstīts šajā nodaļā.

### BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI UN ATBILDES

- [VAI EPS SERTIFICĒŠANAI PĒC JAUNĀS STANDARTA VERSIJAS IR NEPIECIEŠAMAS BŪTISKAS IZMAINĀS ESOŠAJĀ ENERGOPĀRVALDĪBAS SISTĒMĀ?](#)
  - Atjaunotais ISO standarts neprasa ļoti lielas izmaiņas. Drīzāk tas palīdz skaidrāk saprast kontekstu, lomas un risinājumus efektīvai energopārvaldības sistēmas ieviešanai un uzturēšanai. Ja pašvaldībā jau ir energopārvaldības sistēma, kas ir sertificēta pēc ISO 50001:2011, var uzskatīt, ka energopārvaldības sistēma par 80% atbilst jaunajam standartam.
- [KĀDAS IR NOZĪMĪGĀKĀS IZMAINĀS 2018.GADA STANDARTA VERSIJĀ, SALĪDZINOT AR ISO 50001:2001?](#)
  - 2018.gada redakcijā ir atjaunināti termini un definīcijas, kā arī precizēti vairāki energoefektivitātes jēdzieni. Tāpat ir vairāk uzsvērta organizācijas augstākās vadības loma, precizēta metodoloģija, lai demonstrētu nepārtrauktu energosnieguma uzlabojumu, un vienkāršota ISO 50001 integrēšana citās pārvaldības sistēmās (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001).

Lai uztveramāk ilustrētu izmaiņas pārstrādātajā standarta redakcijā, esam izveidojuši tabulu, kurā norādīts EPS elements, dots īss skaidrojums par veiktajām izmaiņām, kā arī dota atsauce uz ISO standarta atbilstošo nodaļu 2011.gada un 2018.gada redakcijās. EPS elementi grupēti atbilstoši plānošanas, ieviešanas un monitoringa un pārbaudes posmiem. Atšķirīgā krāsā parādītas ISO standarta atjaunotās versijas prasības, kuras nebija ietvertas līdzšinējā redakcijā. Par tām plašāks apraksts atrodams sekojošajās apakšnodaļās.

1. PLĀNOŠANA			
EPS elements	Īss skaidrojums par izmaiņām	ISO 50001: 2011	ISO 50001: 2018
<b>Konteksts</b>	Jauns papildinājums, kas prasa pašvaldības darbības ietvara (konteksta) analīzi, iekļaujot iekšējos un ārējos apstākļus, kas var ietekmēt EPS īstenošanu, un EPS pielāgošana atbilstoši tiem (ja nepieciešams).	-	4.1
<b>Ieinteresētās puses</b>	Jauns papildinājums, kas prasa pašvaldības EPS iesaistīto pušu (darbinieki, klienti, pakalpojumu nodrošinātāji, piegādātāji u.c.) analīzi. Apskata iesaistītās puses, kuras ar savu darbību var ietekmēt pašvaldības energosniegumu vai EPS un kuras var tikt ietekmētas. Ietver ieinteresēto pušu identificēšanu un vajadzību/ vēlmju ņemšanu vērā, plānojot EPS.	-	4.2

EPS elements	Īss skaidrojums par izmaiņām	ISO 50001: 2011	ISO 50001: 2018
<b>Darbības lauks un robežas</b>	Papildinājums: definējot pašvaldības EPS darbības lauku un robežas, ir jāņem vērā iekšējie un ārējie ietekmējošie apstākļi jeb konteksts (4.1) un iesaistīto pušu intereses (4.2). Darbības lauku un robežas definē atbilstoši pašvaldības iespējām kontrolēt energoefektivitāti un enerģijas patēriņu, ietverot visus enerģijas veidus.	4.1	4.3
<b>Vadības atbildība</b>	Uzsvērtā pašvaldības vadības „līdera loma”, lai demonstrētu apņemšanos nepārtraukti uzlabot pašvaldības energosniegumu un EPS efektivitāti. Papildinātas vadības atbildības jomas, lai nodrošinātu stratēģisku EPS īstenošanu un plānoto rezultātu sasniegšanu.	4.2.1	5.1
<b>Energo-politika</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.3	5.2
<b>Lomas un atbildības</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.2.2	5.3
<b>Riski un iespējas</b>	Jauna prasība izvērtēt iekšējos un ārējos riskus un iespējas, kas var ietekmēt EPS plānoto rezultātu sasniegšanu un energosnieguma uzlabošanu. Risku un iespēju izvērtējums ir jāveic, ņemot vērā pašvaldības darbības ietvaru jeb kontekstu (4.1), iesaistīto pušu intereses (4.2) un pašvaldībā pastāvošo kārtību un procesus, kas ietekmē energosniegumu. Standarts nenosaka konkrētu metodi risku un iespēju izvērtējumam, bet prasa ņemt vērā šo novērtējumu, formulējot pašvaldības energopolitiku.	-	6.1
<b>Mērķi un rīcības plāns</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.4.6	6.2
<b>Enerģijas pārskats</b>	Precīzāk skaidrotas prasības attiecībā uz energonovērtējumu (enerģijas pārskatu).	4.4.3	6.3
<b>Energo-snieguma rādītāji</b>	Papildināts ar punktu, ka energosnieguma rādītājiem jāspēj demonstrēt energosnieguma uzlabojums pašvaldībā.	4.4.5	6.4
<b>Bāzes līnija</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.4.4	6.5
<b>Enerģijas patēriņa dati</b>	Pašvaldībai ir jāizveido un jāievieš datu vākšanas plāns, kurā noteikts, kāda veida dati ir nepieciešami un kā tie tiks iegūti, kurš un kādā intervālā ir atbildīgs par datu ieguvī. Datu analīze ietver nozīmīga enerģijas patēriņa jomas, darbības un statistiskos faktorus, rīcības plānos definētos datus.	4.6.1	6.6



<b>2. IEVIEŠANA</b>			
EPS elements	Īss skaidrojums par izmaiņām	ISO 50001: 2011	ISO 50001: 2018
<b>Resursi</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.2.1	7.1
<b>Kompetence</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.5.2	7.2
<b>Informētība</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.5.2	7.3
<b>Komunikācija</b>	Precizēts, ka pašvaldībai jāizveido iekšējās un ārējās komunikācijas procedūra, kurā noteikts komunikācijas mērķis un mērķa grupas, veidi, biežums, atbildīgās personas, lai nodrošinātu, ka informācija ir uzticama un atbilstīga EPS.	4.5.3	7.4
<b>Dokumentācija</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.5.4	7.5
<b>Darbības plānošana un kontrole</b>	Precīzāk skaidrota nepieciešamība izveidot, ieviest un izmantot darbības vadības kritērijus attiecībā uz nozīmīga enerģijas patēriņa jomām. Papildus ir noteikta prasība attiecībā uz plānoto izmaiņu un ar ārpakalpojumiem saistīto procesu kontroli nozīmīga enerģijas patēriņa jomās.	4.5.5	8.1
<b>Projektēšana</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.5.6	8.2
<b>Iepirkumi</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.5.7	8.3

<b>3. MONITORINGS UN PĀRBAUDE</b>			
EPS elements	Īss skaidrojums par izmaiņām	ISO 50001: 2011	ISO 50001: 2018
<b>Monitorings, mērījumi un analīze</b>	Precīzāk skaidrota procedūra, lai nodrošinātu energosnieguma rādītāju un EPS mērķu sasniegšanu. Novērtējums ir balstīts uz EPS plānošanas procesā izstrādātajiem energosnieguma kritērijiem, bāzes līniju un datu ieguves plānu. Pašvaldībai skaidri jādefinē, kas tiks monitorēts un mērīts, kādā veidā tas tiks darīts un cik bieži.	4.6.1	9.1
<b>Atbilstība likumdošanas un citām prasībām</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.4.2	4.2, 9.1.2
<b>Iekšējais audits</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.6.3	9.2
<b>Vadības pārskats</b>	Vadības pārskats papildināts ar visām atjauninātajām standarta daļām: darbības ietvars (konteksts), iesaistīto pušu intereses, riski un iespējas, monitoringa un mērījuma rezultāti utt.	4.7	9.3
<b>Neatbilstības un korektīvās darbības</b>	Būtiskas izmaiņas nav notikušas.	4.6.4	10.1

EPS elements	Īss skaidrojums par izmaiņām	ISO 50001: 2011	ISO 50001: 2018
<b>Nepārtraukti uzlabojumi</b>	Jauns papildinājums, lai precīzāk skaidrotu, kā pašvaldība var pierādīt nepārtrauktu energosnieguma uzlabojumu. Pasākumu mērogu, apjomu un laika grafiku nepārtraukta energosnieguma uzlabojuma nodrošināšanai nosaka pati pašvaldība atbilstoši darbības ietvaram (kontekstam), ekonomiskajiem u.c. apsvērumiem.	-	10.2

## 8.1. Organizācija un konteksts

### ISO 50001:2018 (4.1. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldībai jānosaka ārējos un iekšējos apstākļus (darbības ietvaru jeb kontekstu) saistībā ar tās darbības mērķiem, kas ietekmē pašvaldības spēju sasniegt plānotos energopārvaldības sistēmas rezultātus un uzlabot energosniegumu.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Darbības ietvara jeb konteksta analīzes mērķis ir noteikt iekšējos un ārējos apstākļus, kas ietekmē (vai var ietekmēt) pašvaldības enerģijas patēriņu un pašvaldības iespējas sasniegt plānotos energopārvaldības sistēmas rezultātus. Šī ietekme var būt gan pozitīva (samazināt enerģijas patēriņu), gan negatīva (palielināt enerģijas patēriņu).

Iekšējo ietekmējošo faktoru piemēri:

- finanšu un cilvēkresursu pieejamība;
- vispārējas zināšanas un izpratne par energopārvaldību;
- esošie attīstības plāni;
- u.c.

Ārējo ietekmējošo faktoru piemēri:

- nacionāla līmeņa politikas plānošanas dokumenti, mērķi, prasības vai standarti;
- energoapgādes ierobežojumi;
- enerģijas cenas;
- laikapstākļi;
- klimata pārmaiņu ietekmes;
- u.c.

Konteksta analīzes rezultātus ņem vērā, definējot EPS darbības lauku un robežas un izstrādājot energopolitiku.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

ESP rokasgrāmatā īsi jāapraksta identificētie iekšējie un ārējie apstākļi un to ietekme uz pašvaldības enerģijas patēriņu un energopārvaldības sistēmu (pozitīva vai negatīva ietekme, cik nozīmīga ir ietekme utt.).

Standarts nenosaka konkrētu metodi, kā būtu veicams šis novērtējums. Pašvaldība var izmantot tādas plaši lietotas tehnikas, kā piemēram, **SVID analīze** (stiprās, vājās puses, iespējas un draudi) vai **PESTEL analīze** (politiskie, ekonomiskie, sociālie, tehnoloģiskie, vides un normatīvie aspekti). Vēlams izveidot procedūru iekšējo un ārējo apstākļu izvērtējumam, kurā detalizētāk definēts, kādi faktori/ aspekti jāņem vērā, kā noteikt katras ietekmes nozīmību un kādām darbībām būtu jāseko.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Energopārvaldības sistēmas darba grupas ietvaros izveidojiet sarakstu ar faktoriem/ apstākļiem, kas, jūsuprāt, ietekmē pašvaldības energosniegumu un EPS. Ietveriet gan iekšējos, gan ārējos apstākļus.
- Apsveriet metodi, kādu izmantosiet ietekmējošo apstākļu analīzei. Tā var būt gan SVID, gan PESTEL, gan jebkura cita metode vai metožu kombinācija, par kuras piemērotību ir pārliecība. Ja pašvaldībā līdz šim ir bijusi laba pieredze ar SVID analīzi (piemēram, izstrādājot plānošanas dokumentus), sāciet ar to, un veiciet papildinājumus atbilstoši EPS.
- Izvērtējiet ietekmējošos apstākļus pēc to nozīmības un būtiskākos (vai potenciāli būtiskākos) apsveriet rūpīgāk, plānojot savu EPS.

## 8.2. Iesaistītās puses

### ISO 50001:2018 (4.2. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldība jāidentificē ieinteresētās puses saistībā ar tās enerģijas patēriņu un EPS, prasības attiecībā uz ieinteresētajām pusēm un to, kuras no šīm prasībām un ieinteresēto pušu vajadzībām un vēlmēm pašvaldība attiecinās uz savu EPS.

### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Ieinteresētās (iesaistītās) puses ir personas un organizācijas, kuras ar savu darbību var ietekmēt pašvaldības EPS un energosniegumu un/ vai kuru darbību var ietekmēt pašvaldības pieņemtie lēmumi. Tas ietver, piemēram, pašvaldības klientus, pakalpojumu nodrošinātājus, piegādātājus, darbiniekus. Plānojot EPS, energopārvaldības sistēmas darba grupai ir jāidentificē iesaistītās puses un jāanalizē to intereses, ietverot gan abpusēji saistošas prasības, gan vajadzības un vēlmes. EPS darba grupai jālemj par to iekļaušanu EPS un jānodrošina, ka EPS ņem vērā saistošās normatīvas un citas prasības un iesaistīto pušu vajadzības un vēlmes.

### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

ESP rokasgrāmatā jāiekļauj sadaļa, kurā definētas ar pašvaldības energosniegumu un EPS saistītās ieinteresētās puses un aprakstītas saistošās tiesiskās un citas prasības, kā arī ieinteresēto pušu vajadzības un vēlmes, ko pašvaldība novērtējusi kā nozīmīgas un ietver savā EPS.

### DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- EPS darba grupas ietvaros pārrunājiet esošo situāciju un identificējiet, kādas puses (cilvēki, organizācijas) ir saistītas ar pašvaldības EPS un energosniegumu.
- Organizējiet klātienē tikšanās ar iesaistītajām pusēm, lai pārrunātu pašvaldības plānus EPS jomā un noskaidrotu viņu viedokli. Saglabājiet tikšanās protokolus.

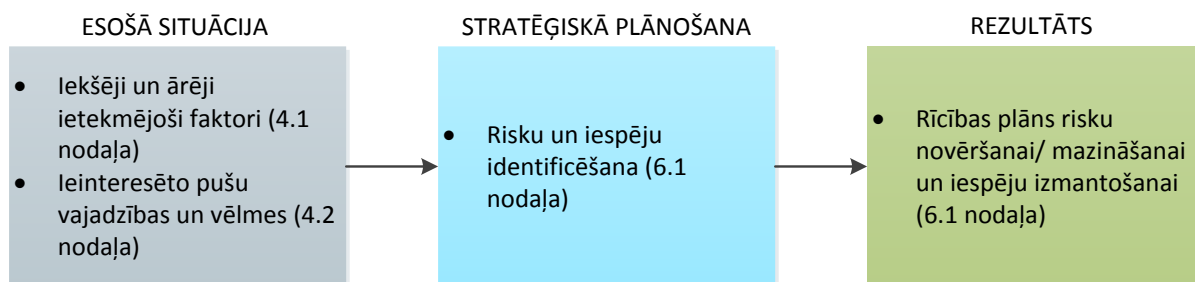
### 8.3. Risku un iespēju izvērtējums

#### ISO 50001:2018 (6.1. NODAĻA) DEFINĒ:

- EPS plānošanas procesā pašvaldībai jāvērtē gan iekšējie un ārējie faktori, kas ietekmē pašvaldības spēju sasniegt plānotos EPS rezultātus (4.1 nodaļa), gan tiesiskās un citas prasības, kas attiecas uz identificētajām ieinteresētajām pusēm (4.2 nodaļa). Pašvaldībai jānosaka riski un iespējas, lai nodrošinātu, ka:
  - tiek sasniegti plānotie EPS rezultāti (t.sk. enerģijas patēriņa samazinājums);
  - ir novērstas vai samazinātas nevēlamas ietekmes;
  - ir nodrošināts nepārtraukts energosnieguma uzlabojums.
- Pašvaldībai jāplāno rīcības risku novēršanai un iespēju izmantošanai, jāintegrē un jāievieš šīs rīcības EPS un procesos un jāvērtē to efektivitāte.

#### KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Risku un iespēju apzināšana energopārvaldības plānošanas posmā ir daļa no stratēģiskā lēmumu pieņemšanas procesa (skatīt 6.attēlu). Šādā veidā pašvaldība var paredzēt iespējamus scenārijus un sekas un novērst vai mazināt nevēlamas ietekmes, pirms tās notiek. Līdzīgi var identificēt un veicināt labvēlīgus apstākļus, kas var sniegt potenciālas priekšrocības un pozitīvus rezultātus.



6. attēls: Risku un iespēju izvērtēšanas plānošanas process pēc ISO 50001

Pēc 6.attēlā ilustrētās shēmas EPS darba grupa, piesaistot arī citus pašvaldības speciālistus (ja nepieciešams), var izvērtēt potenciālos riskus un iespējas un plānot rīcības. Piemēram, saistībā ar administrācijas darbinieku darba vides komfortu (iekštelpu temperatūra un gaisa kvalitāte, apgaismojuma kvalitāte u.c.) pastāv vismaz divi riski – produktivitātes samazināšanās nepietiekamas darba vides komforta ietekmē un kompetences/ informētības trūkums atbildīgo darbinieku vidū par atbilstošiem apstākļiem. Tādējādi pastāv iespēja gan uzlabot darbinieku apmierinātību (un produktivitāti), gan samazināt enerģijas patēriņu, optimizējot iekštelpu temperatūru. Sekojošas aktivitātes varētu būt, piemēram, darbinieku izglītošana par termostatu izmantošanu un efektīvu telpu vēdināšanu, par iekārtu darbināšanu atbildīgā personāla kvalifikācijas pārbaude un/vai nodrošināšana, energoefektivitātes pakalpojuma līgums u.c.

ISO 50001 standarts nenosaka konkrētu metodi risku un iespēju izvērtējumam. Pastāv iespēja veikt gan kvalitatīvu risku izvērtējumu, piemēram, balstoties uz SVID analīzi, vēsturisko datu analīzi un diskusijām ar iesaistītajām pusēm, gan kvantitatīvu nozīmīgāko risku analīzi, piemēram, izmaksu ziņā. Būtiski, ka identificētie riski un iespējas ir saskanīgi ar pašvaldības energopolitiku.

#### KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

ESP rokasgrāmatā jāapraksta, kādus riskus un iespējas pašvaldība ir identificējusi kā nozīmīgus savai EPS un kādas būs rīcības risku novēršanai/mazināšanai un iespēju izmantošanai. Vēlams izveidot procedūru, kurā detalizētāk definēta kārtība un atbildības šī izvērtējuma veikšanai un tālāku rīcību plānošanai.

DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Izvērtējiet iekšējos un ārējos apstākļus, kas ietekmē pašvaldības energosniegumu un EPS (skatīt 8.1. nodaļu) un iesaistīto pušu intereses (skatīt 8.2. nodaļu). Esošās situācijas izvērtējuma rezultātus ņemiet vērā, lai identificētu pastāvošos/potenciālos riskus un iespējas.
- Nākošais solis pēc esošās situācijas izvērtējuma ir risku un iespēju analīze un prioritizēšana. EPS darba grupas ietvaros (ja nepieciešams, piesaistot citus speciālistus vai ārējus ekspertus) izstrādājiet metodi, kas palīdzēs izvērtēt katra riska nozīmību. Aprakstiet šo kārtību procedūrā. Šeit var palīdzēt katram riskam/iespējai atbilstošā efekta nodefinēšana un iespējamības un ietekmes novērtēšana (piemēram, 5 ballu skalā). Šādā veidā novērtējot, katra riska iespējamību un potenciālo ietekmi (divu elementu reizinājums), gala rezultātā ir redzams, kurš no riskiem būtu jāprioritizē. Jo lielāks ir iegūtais punktu skaits, jo nozīmīgāks un iespējamāks ir riska faktors.
- Atbilstoši katram identificētajam riskam un/vai iespējai pārdomājiet rīcību, kas palīdzēs vai nu novērst (mazināt) risku, vai gūt labumu. Sāciet ar nozīmīgākajiem riskiem/iespējām.

## 8.4. Nepārtraukti uzlabojumi

ISO 50001:2018 (10.2. NODAĻA) DEFINĒ:

- Pašvaldība nepārtraukti uzlabo EPS piemērotību, atbilstību un efektivitāti. Pašvaldība demonstrē nepārtrauktu energosnieguma uzlabojumu.

KO TAS PRAKTISKI NOZĪMĒ PAŠVALDĪBAI?

Termins „nepārtraukts” standarta uztverē raksturo procesu, ko pašvaldība pastāvīgi atkārto un kā rezultātā tiek uzlabots pašvaldības energosniegums un EPS. Pasākumu veidu, mērogu un apjomu uzlabojumu sasniegšanai nosaka pati pašvaldība atkarībā no apstākļiem un iespējām. Energoatēriņa snieguma uzlabojumu var parādīt vairākos veidos, piemēram:

- energoatēriņa samazinājums EPS darbības laukā un robežās (normalizēts);
- progress attiecībā uz izvirzīto mērķu sasniegšanu un nozīmīga enerģijas patēriņa jomu pārvaldību.

KĀ TAS TIEK DOKUMENTĒTS EPS?

Šo informāciju ietver ikgadējā EPS vadības pārskatā.

DAŽAS IDEJAS UN IETEIKUMI, AR KO SĀKT:

- Nenobīstieties no termina „nepārtraukti uzlabojumi”. ISO standarts pieļauj pārtraukuma periodus. Galvenais, ka pašvaldībai ir jādemonstrē pakāpeniski uzlabojumi laika gaitā.
- Sekojiet ISO standarta plānam, lai pierādītu sasniegtos rezultātus:
  - nosakiet savas pašvaldības EPS darbības lauku un robežas,
  - veiciet sākotnējo energoatēriņa izvērtējumu,
  - izstrādājiet bāzes līniju un energosnieguma rādītājus (indikatorus),
  - izvērtējiet riskus un iesaistīto pušu intereses,
  - nosakiet mērķus un izstrādājiet rīcības plānu,
  - monitorējiet un pārskatiet EPS atbilstoši rezultātiem.

## KONTAKTI

### AUTORI:

Marika Rošā, Līga Žogla, Aiga Barisa (Ekodoma, Latvija)

Emanuele Cosenza, Marco Devetta (Sogesca, Itālija)

Michaēl Toma (MT Partenaires Ingénierie, Francija)

George Stiff (ICLEI, Vācija)

### PROJEKTA KOORDINATORS:

SIA "EKODOMA"

Noliktavas iela 3-3, Rīga, LV-1010

Email: [ekodoma@ekodoma.lv](mailto:ekodoma@ekodoma.lv)

Email: [info@compete4secap.eu](mailto:info@compete4secap.eu)

 [www.compete4secap.eu](http://www.compete4secap.eu)  
 [info@compete4secap.eu](mailto:info@compete4secap.eu)  
 [Twitter: #Compete4SECAP](https://twitter.com/Compete4SECAP)



Projektu līdzfinansē Eiropas Savienības Pētniecības un inovāciju programma "Apvārsnis 2020 granta līguma nr. 754162 ietvaros. Tikai autori ir atbildīgi par šīs materiāla saturu. Tai nav obligāti jāatspoguļo Eiropas Savienības viedoklis. EASME un Eiropas Komisija nav atbildīgas par šeit ietvertās informācijas turpmāku izmantošanu.