



2022. gada 11. maijs

- ISO 50001 ir starptautisks Energopārvaldības sistēmas standarts;
- Nodrošina organizācijas ar pamatnostādnēm racionālai un efektīvai enerģijas izmantošanai;
- Standartā ir labā pārvaldības praksē balstītas prasības energopārvaldības sistēmas (politikas, mērķu, plānu, procesu) efektīvai integrēšanai organizācijas biznesa pārvaldībā;

- 2020. gadā pasaulē bija izsniegti 19 731 sertifikāti, no kuriem 208 Latvijā.
- Šobrīd novērojams aptuveni 17% pieaugums katru gadu izsniegto sertifikātu skaitā.
- ISO 50001 pēdējos gados izsniegto sertifikātu skaits pieaug vidēji par 8,25%

- 208 — Latvija
- 6436 — Vācija
- 1277 — Lielbritānija
- 1242 — Itālija
- 779 — Francija
- 637 — Spānija
- 446 — Ungārija
- 3748 — Ķīna

**JĀNEM VĒRĀ: Energoefektivitātes likuma 10. pants:**

- Lielais uzņēmums ir komersants, pie kura nodarbināti vairāk nekā **249** darbinieki **vai** kura pārskata gada apgrozījums pārsniedz 50 miljonus euro un gada balance kopumā — 43 miljonus euro

**NEVIS: Gada pārskata un konsolidēto gada pārskatu likuma 5. pants:**

- (4) Vidēja sabiedrība ir tāda sabiedrība, kura nav maza sabiedrība un kura bilances datumā nepārsniedz vismaz divas no trim šajā daļā minēto kritēriju robežvērtībām:
  - 1) bilances kopsumma — 20 000 000 euro;
  - 2) neto apgrozījums — 40 000 000 euro;
  - 3) vidējais darbinieku skaits pārskata gadā — 250.
- (5) Liela sabiedrība ir tāda sabiedrība, kura bilances datumā pārsniedz vismaz divas no trim šā panta ceturtajā daļā minēto kritēriju robežvērtībām.

- 1. standarta versija (ISO 50001:2011) tika publicēta 2011. gada jūnijā.
- 2. standarta versija (ISO 50001:2018) tika publicēta 2018. gada augustā.
- Standarta punktu saturs veidots pēc šobrīd vienotajiem ISO principiem, lai atvieglotu vairāku standartu integrētu ieviešanu.

- Ja, piemēram, ISO 9001 un ISO 14001 ir vairāk orientēti uz vadības sistēmu uzlabošanu un efektivitāti kopumā, tad ISO 50001 izteikti balstās uz datiem, to analīzi un uzlabojumiem.
- Ieviešot ISO 50001, organizācijā ir apkopoti viegli pārskatāmi energoefektivitātes dati, to analīzes rezultāti, pārmaiņas un progress sasaistē ar finanšu rezultātiem.

- Standarts prasa **mērīt progresu**, attiecīgi, mērījumi tiek ne tikai ieviesti, bet arī analizēti un mainīti procesi vai darbinieku uzvedība;
- **Komunikācija ar darbiniekiem** – darbinieki tiek iesaistīti patēriņa samazināšanā, sākot ar uzvedības maiņu darba vietā, beidzot ar dažādu veidu risinājumu apkopošanu, ko darbinieki saskata par efektīviem strādājot uzņēmumā un darot savu ikdienas darbu.

- **Reāls enerģijas ietaupījums**, kā rezultātā var plānot investīcijas energoefektīvāku risinājumu iepirkšanai;
- **Sadarbībā ar piegādātājiem** var prasīt līdzīgu rīcību kopējā enerģijas patēriņa samazināšanas nodrošināšanai, piemēram, pārskatot loģistikas risinājumus;
- Piesakoties ES fondiem vai investīcijām – energopārvaldība **var kalpot kā priekšrocība attiecībā pret citiem pretendentiem.**

## PLĀNOŠANA

- Rīcība ar riskiem un iespējām
- Energopārvaldības mērķis
- Energopārvaldības uzdevums
- Energonovērtējums

## PLĀNOŠANA

### **Izstrādājot energonovērtējumu organizācija:**

- a) veic enerģijas izmantošanas un patēriņa analīzi balstoties uz mērījumiem vai citiem datiem,
- b) pamatojoties uz enerģijas patēriņa analīzi, identificē nozīmīga energopatēriņa jomu,
- c) nozīmīgai energopatēriņa jomai nosaka mainīgos lielumus, faktorus, esošo energosniegumu,
- d) nosaka bāzes energopatēriņu,
- e) nosaka prioritātes energoefektivitātes uzlabojumiem,
- f) aktualizē energonovērtējumu noteiktos intervālos.

## Būtiskākais ISO 50001 saturā

### Datu analīze:

- Identificē kādu enerģiju izmanto: elektrība, gāze, siltums,
- Kādas ir tendences pārmaiņām diennakti, nedēļā, mēnesī, sezonā,
- Nosaka galvenās patēriņa vietas,
- Sagatavo energobilanci,
- Statisko un mainīgo faktoru ietekme — datu normalizācija,
- Turpmāk notiek analīzes detalizācijas pakāpes palielināšana,
- Uzlabojot datu ieguves metodes, viss ir automatizējams.

## Būtiskākais ISO 50001 saturā

**# Atjaunojamu energoresursu izmantošanas ieviešana netiek uzskatīta par energoefektivitāti uzlabojošu pasākumu.**

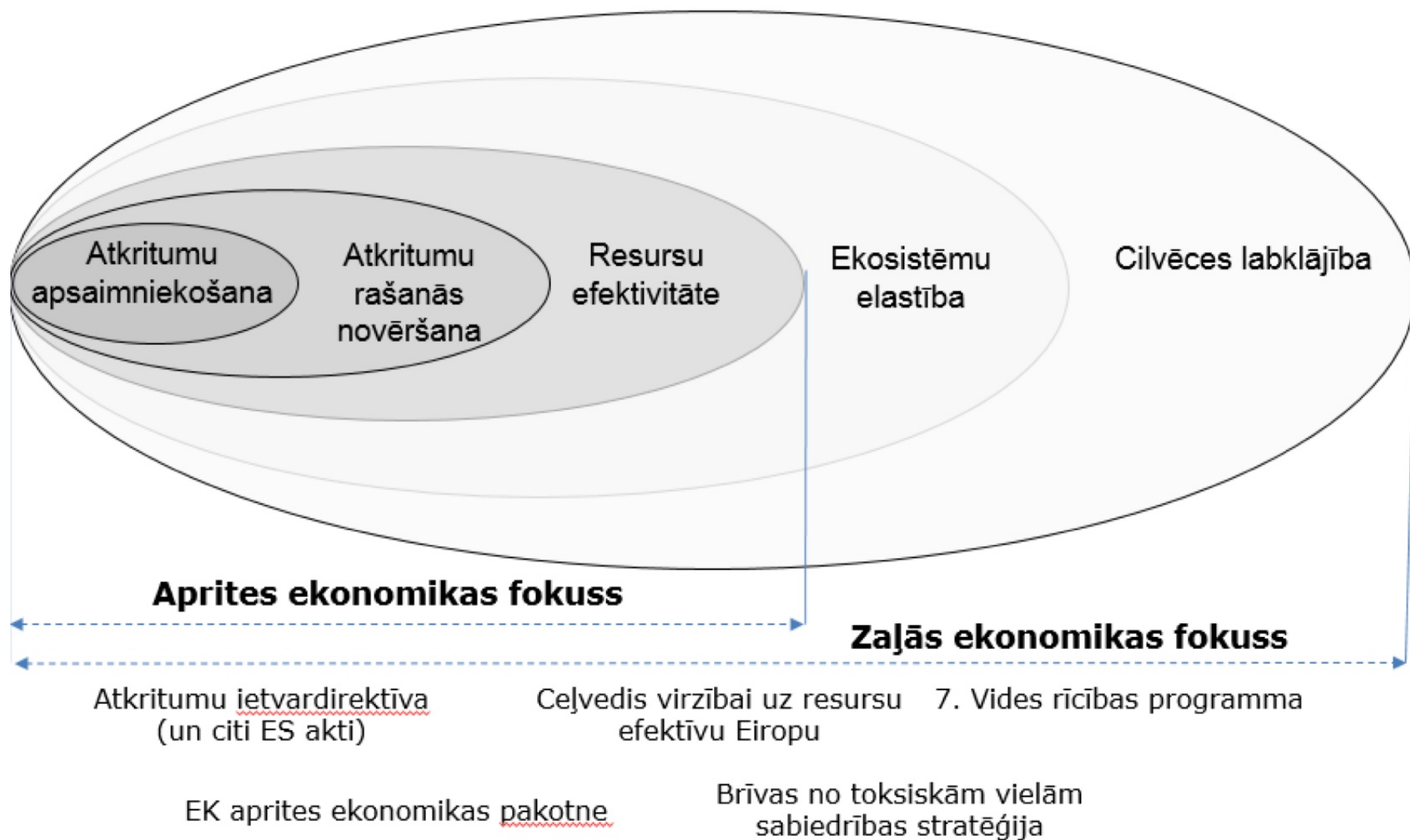
Kāpēc? — Energoresursu nomaiņa pret citu ne vienmēr nozīmē energoresursu patēriņa samazinājumu kW.

**# Atbilstoši Energoefektivitātes likumam ir prasība par energopārvaldības sistēmas darbību saistībā ar energoresursiem, kuru kopējais patēriņš veido vismaz 90% no visa energoresursu patēriņa.**

# Būtiskākais ISO 50001 saturā

## DARBĪBA

- Organizācijai jāplāno, jāievieš un jākontrolē energoefektivitātes procesi
- **Organizācijai jānodrošina kontrole par ārpakalpojumā nodotiem procesiem**
- Projektējot (Jaunu pakalpojumu / iekārtu / tehnikas vienību utt.) energosnieguma uzlabojumu iespējas ir jāparedz visiem telpu, iekārtu, sistēmu, procesu u.t.t. dzīves cikliem — jāaprēķina patēriņi un jānosaka iespējas uzlabojumiem visam plānotajam tehnikas ekspluatācijas periodam.
- **Energosnieguma rādītāji kā viens no kritērijiem jāiekļauj projektēšanā, specifikācijās un iepirkumos.**
- Lai arī atjaunojami energoresursi tieši neietekmē energoresursu patēriņu, tomēr tie var sniegt pozitīvu ietekmi uz vidi, attiecīgi tos var izmantot kā vienu no kritērijiem. Paņem



Attēlā: Aprites ekonomikas vieta sabiedrības attīstības rīcībpolitiku ietvarā.

Avots: sagatavots pēc Eiropas Vides aģentūras materiāliem, 2017.

### Lineārā ekonomika

Paņem



Radi



Lieto



Izmet



### Pārstrādes ekonomika

Paņem



Radi



Lieto



Izmet

Pārstrādā



### Aprites ekonomika

Paņem



Radi



Lieto



Pārstrādā



Remontē



Atgriez



Lieto atkārtoti



[www.kvalb.lv](http://www.kvalb.lv)

[mikus.zelmenis@kvalb.lv](mailto:mikus.zelmenis@kvalb.lv)

+371 26525486

**Mikus Zelmenis**

Latvijas Kvalitātes biedrības  
valdes priekšsēdētājs