



2021. gada 5. 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;
- 2019. gadā pasaulē bija 18227 sertificēti uzņēmumi, no kuriem 213 bija no Latvijas.

- 213 — Latvija
- 5786 — Vācija
- 1184 — Lielbritānija
- 1168 — Itālija
- 812 — Francija
- 625 — Spānija
- 472 — Ungārija

- ES Direktīva 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) ir vērsta uz to, lai uzņēmumi, kuri ir energoresursu ietilpīgi, samazinātu enerģijas patēriņu. <http://polsis.mk.gov.lv/view.do?id=4572>
- Energoefektivitātes likums - <http://likumi.lv/doc.php?id=280932>
- MK nr.487 «Uzņēmumu energoaudita noteikumi» <http://likumi.lv/ta/id/283807-uznemumu-energoaudita-noteikumi>
- MK nr. 395 par OIK: https://likumi.lv/body_print.php?id=275666&version_date=13.06.2017&grozijumi=1&pielikumi=1&saturs=0&piezimes=0&large_font=0
- MK nr. 668 "Energoefektivitātes monitoringa un piemērojamā energopārvaldības sistēmas standarta noteikumi» VSS-515 02.06.2016 <https://likumi.lv/doc.php?id=285878>
- MK nr. 202 "Noteikumi par energoefektivitātes nodevas apmēru un tās aprēķināšanas, piemērošanas, maksāšanas un kontroles kārtību": <https://likumi.lv/ta/id/290131-noteikumi-par-energoefektivitates-nodevas-apmeru-un-tas-aprekinasanas-piemerosanas-maksasanas-un-kontroles-kartibu>

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.

ISO 50001 energopārvaldības sistēma

Visaptveroša pieeja nepārtrauktai energoiektspējas uzlabošanai uzņēmumā,

Starptautiska atpazīstamība

Standarta p.4.4.3 – Enerģijas pārskate

Rūpnieciskais energoaudits

(atbilstoši MK noteikumiem Nr.138 “Noteikumi par rūpniecisko energoauditu”)

Vai

Energoaudits

(atbilstoši MK noteikumiem par energoauditu)



Ēku energoaudits/sertifikācija

(Atbilstoši Ēku energoefektivitātes likumam un 25.06.2013. MK noteikumiem Nr.348 “Ēku energoefektivitātes aprēķina metode”)

- 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.

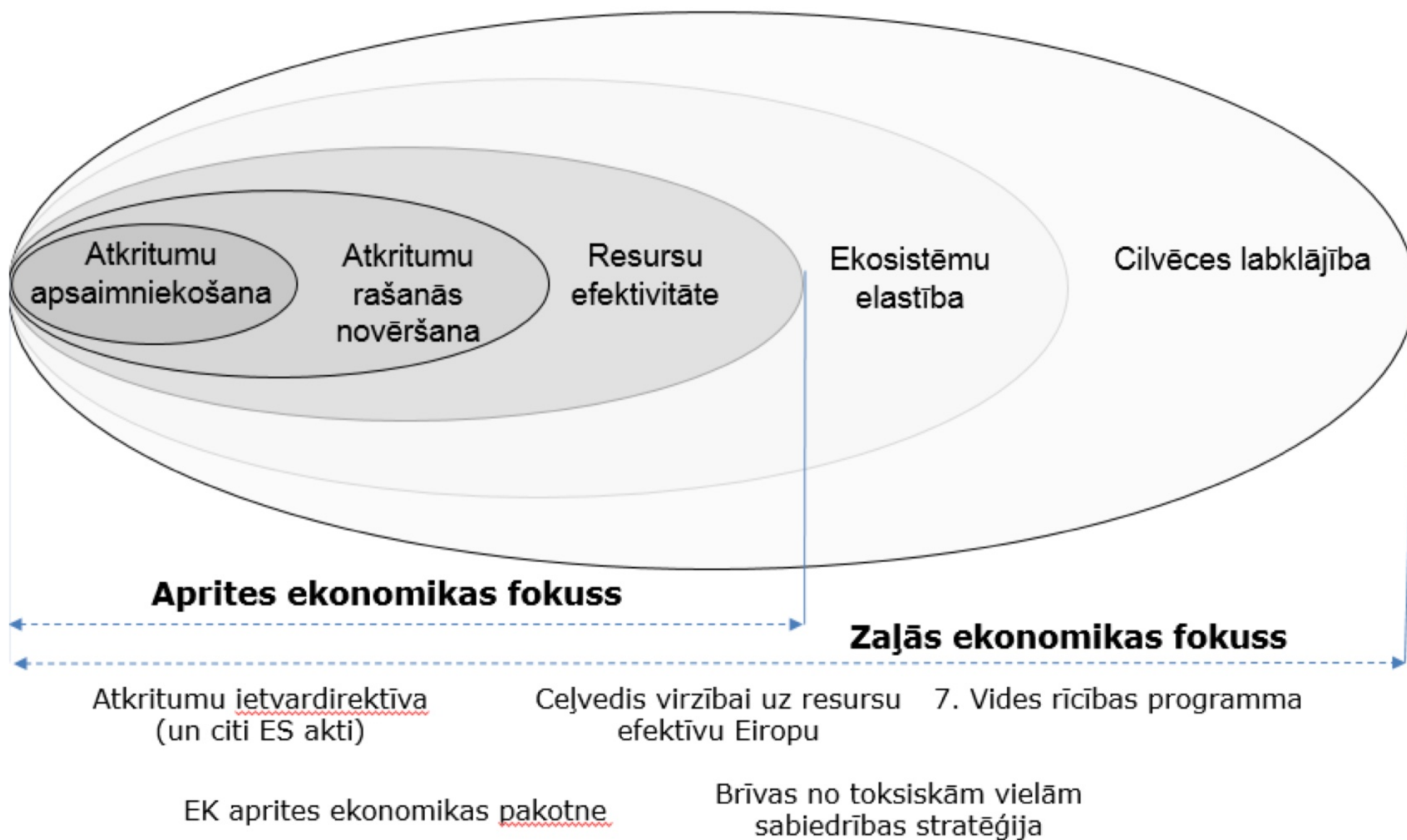
Kāpēc? — Energoresursu nomaiņa pret citu ne vienmēr nozīmē energoresursu patēriņa samazinājumu kW.

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 ārpalpojuma 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.



Attēlā: Aprites ekonomikas vieta sabiedrības attīstības rīcībpolitiku ietvarā.

Avots: sagatavots pēc Eiropas Vides aģentūras materiāliem, 2017.

LINEAR ECONOMY

Take
↓
Make
↓
Use
↓
Waste



RECYCLING ECONOMY

Take
↓
Make
↓
Use
↓
Waste
↑
Recycle
↑
Make



CIRCULAR ECONOMY

Take
↓
Make
↓
Use
↓
Repair
↑
Recycle
↑
Make
Return
↑
Reuse
↑
Use



www.kvalb.lv

mikus.zelmenis@kvalb.lv

+371 26525486

Mikus Zelmenis

Latvijas Kvalitātes biedrības
valdes priekšsēdētājs