



Energoaudits - vai tiešām tik sarežģīti?

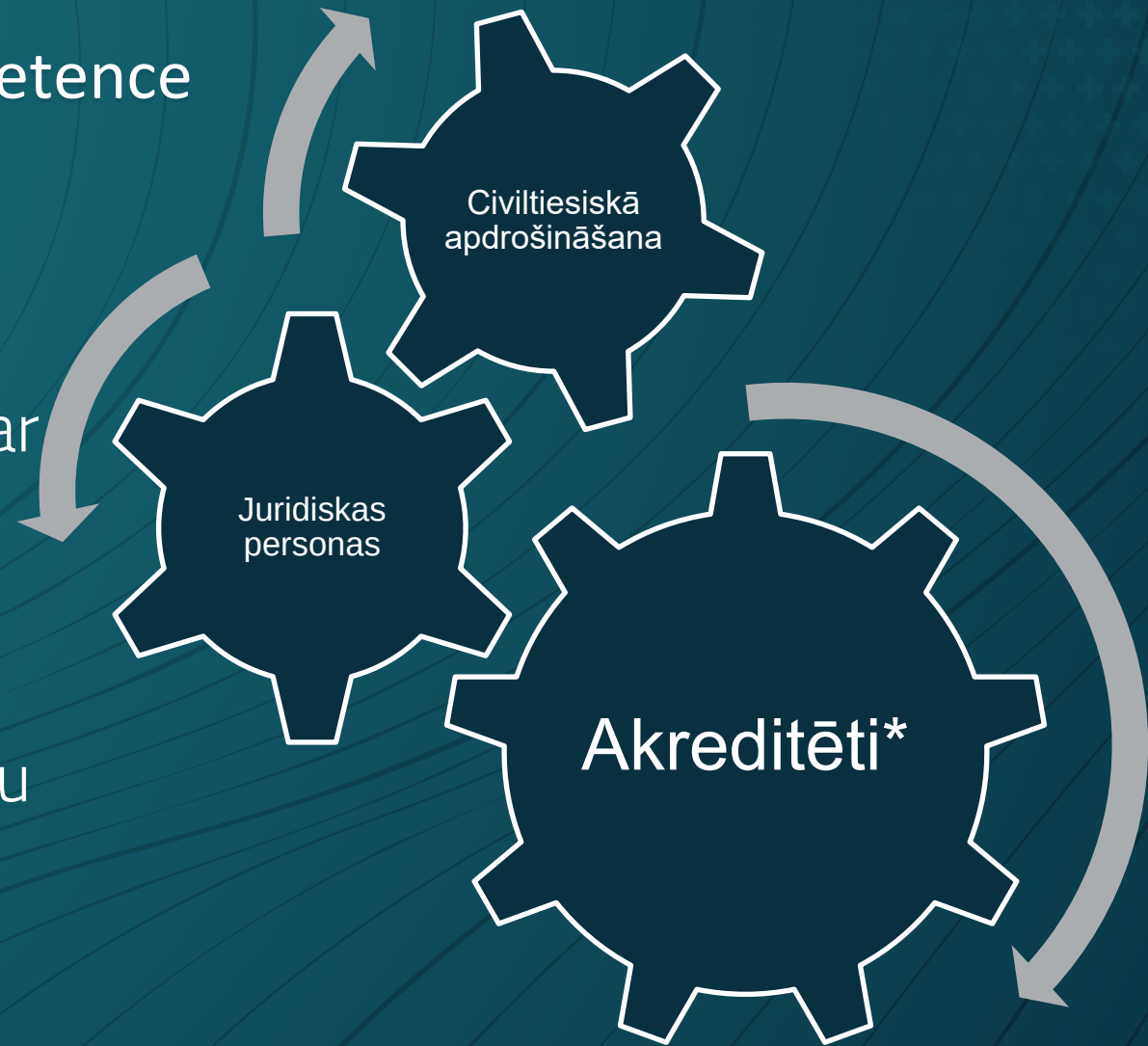
Energoauditore
M.sc.ing. Zanda Jansone
11.05.2022

Uzņēmuma energoaudits

- Jāveic lielajiem uzņēmumiem un lielajiem elektroenerģijas patērētājiem
- Veic akreditēts energoauditors vai neatkarīgs eksperts
- Veicams atbilstoši MK noteikumiem nr. 487 «Uzņēmumu energoaudita noteikumi»
- Jāveic reizi 4 gados
- Noteikti vismaz 3 energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi
- Ikgadēji jāatskaitās par paveikto

Uzņēmumu energoauditoru kompetence

- Tehniski kompetents personāls
- Zināšanas un izpratne par tehnoloģiskajiem procesiem
- Aprīkojums tehnisko un administratīvo uzdevumu veikšanai





Uzņēmuma energoaudita veikšanas posmi

→ Piedāvājuma sagatavošana

Sākotnējās
informācijas
saņemšana

- Vajadzības apzināšana
- Darbības veids
- Atrašanās vieta
- Objektu skaits

Objekta
apsekošana (ja
nepieciešams)

Piedāvājuma
sagatavošana

Līguma
slēgšana

Sagatavošanās fāze

Sākotnējā tikšanās ar komersantu

- Pamatdarbības analīze (enerģijas veidu noteikšana)
- Informācijas apkopošana par jau paveikto
- Monitorings
- Energoaudita mērķi un uzdevumi
- Laika plāna izstrāde

Informācijas pieprasīšana

- Elektroenerģijas patēriņa dati (iesk. izmaksas)
- Siltumenerģijas (kurināmā) patēriņa dati (iesk. izmaksas)
- Informācija par objektiem un tehnoloģisko procesu
- Degvielas patēriņa dati
- Informācija par transportu
- Karstā ūdens (vai ūdens) patēriņa dati
- Ražošanas apjoma dati

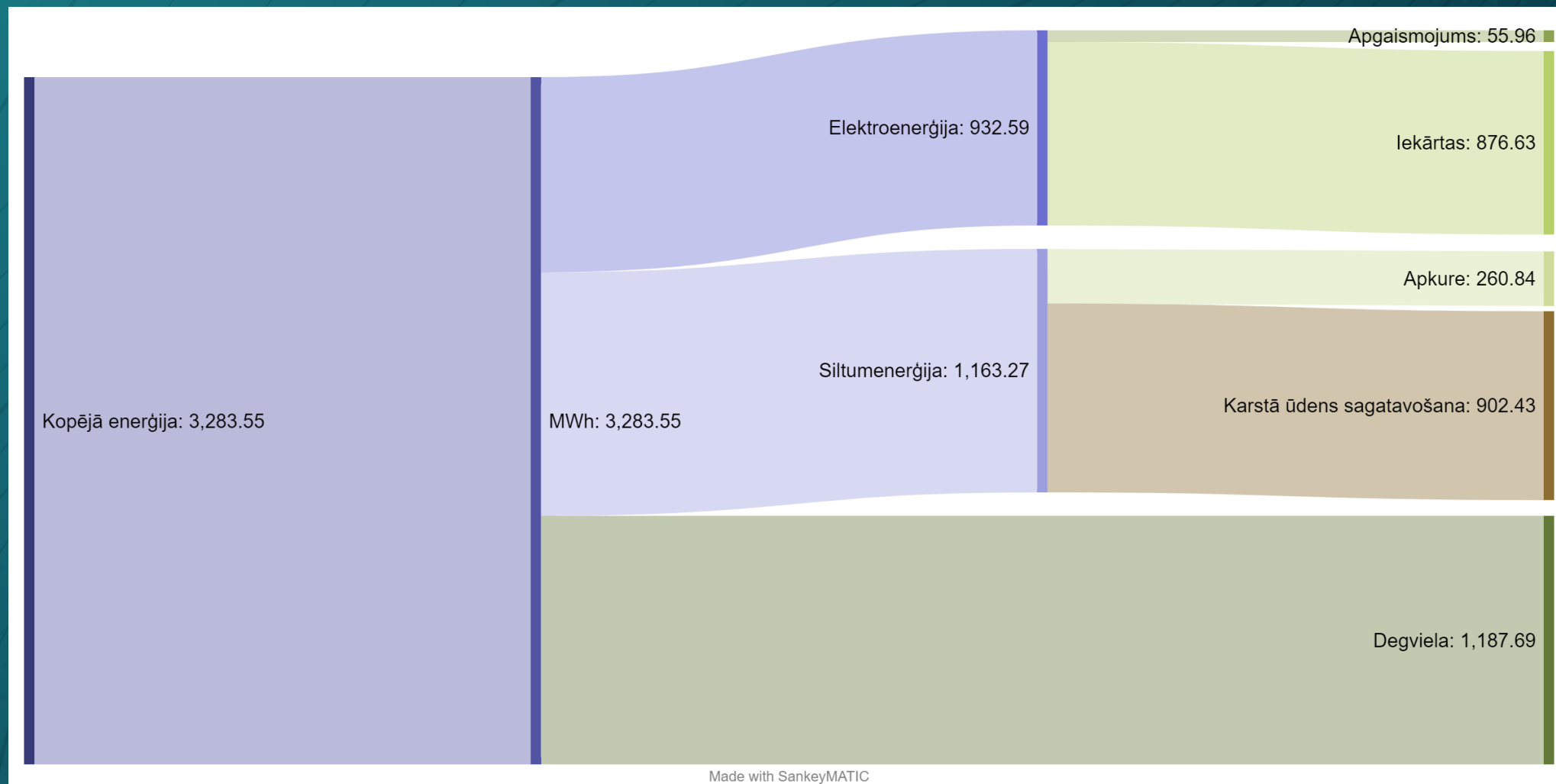
→ Uzņēmuma energoaudita veikšana

- Objektu apsekošana kopā ar uzņēmuma pārstāvjiem (fotofiksācijas)
 - Tehnoloģiskais process
 - Lielākie elektroenerģijas patērētāji (iekārtas)
 - Apgaismojums
 - Ventilācijas (aspirācijas) un dzesēšanas iekārtas
 - Siltumapgādes sistēma (apkures katls, siltumtrase, siltummezgls)
 -
- Nepieciešamo mērījumu veikšana
- Informācijas apkopošana pēc apsekojuma

♦ Uzņēmuma energoaudita veikšana (2)

- Papildus informācijas pieprasīšana (ja nepieciešams)
- Informācijas apkopošana (atbilstoši informācijas pieprasījumam)
- Aprēķinu veikšana
- Enerģijas bilances sastādīšana
- Lielāko enerģijas patērētāju noteikšana
- Bāzes līnija
- Energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi
- Pārskata izveide
- Reģistrēšana Būvniecības informācijas sistēmā
- Konsultācijas pārskata iesniegšanai BVKB

Vienkāršots piemērs elektroenerģijas bilancei





Visa informācija, kas saņemta no
klienta ir konfidenciāla!

→ Energoefektivitātes pasākumu noteikšana

Pasākumu analīzē tiek sniegta šāda informācija

IETAUPĪJUMS

INVESTĪCIJAS
(APTUVENĀS)

ATMAKSĀŠANĀS
PERIODS

CO₂ IETAUPĪJUMS

- Noteikti balstoties uz:
 - uzņēmuma nākotnes plāniem
 - lielajiem patērētājiem (ekonomiski pamatoti pasākumi)
 - mērījumu rezultātiem
 - auditora konstatējumiem un kompetenci

→ Energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi

- Monitorings
- Administratīvie izglītošanas pasākumi
- Ekonomiskas braukšanas apmācības
- Riepu nomaiņa
- Apgaismojumu nomaiņa
- Reaktīvās jaudas kompensatori
- Frekvenču pārveidotāji
- Iekārtu vadības uzlabošana (apkope)
- Siltumenerģijas atgūšana no kompresoriem
- Siltummaiņi (ekonomaizeri)
- Siltināšana (sistēmu, iekārtu)
- Esošo iekārtu nomaiņa uz jaunām
- Saules paneļu uzstādīšana

→ Energoaudita cena un veikšanas laiks



Vidējās izmaksas pakalpojumu
nozarē: 1000-4500 EUR +PVN

Ražošanas uzņēmumiem:
2000-8500 EUR+PVN

Izmaksas reizi 4 gados!



Izpildes laiks no 1 līdz 3 mēnešiem

Ja jāveic mērījumi līdz 6 mēnešiem



www.ekodoma.lv



www.cmb.lv

.efekta

www.efekta.lv



www.lbra.lv



www.energi.lv



www.tuv-nord.com/lv



www.kiwa.com/lv

■ **PALDIES PAR UZMANĪBU!**