

# ENERGOEFEKTIVĀTE

Finansējums ESKO un uzņēmumiem

Edgars Kudurs  
Energoefektivitātes eksperts

The logo for 'altūm' features the word in a lowercase, sans-serif font. Above the letters 'ū' and 'm', there are three horizontal bars of varying lengths, resembling a stylized roofline or a signal indicator.

altūm

# Mazliet vēstures

1 Zs



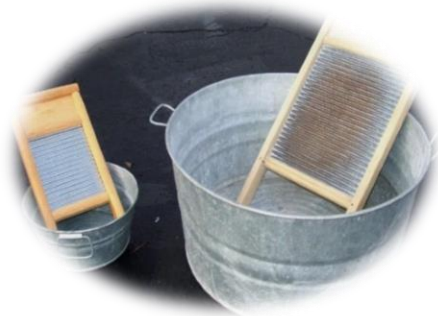
20 Zs



420 Zs



Lēti



Ērti/Produktīvi



Energoefektīvi





# Energoefektivitātes likums

- **Pieņemts 2016 martā**
- **Lielajiem uzņēmumiem un elektrības patērētājiem:**
  - ✓ jāveic audits
  - ✓ jāievieš ISO 50'001
- **1200 uzņēmumi**
- **Valsts nodeva ~6,28 EUR/MWh no elektrības rēķina**



**ZAĻĀS  
OBLIGĀCIJAS**



**AIZDEVUMI  
UZŅĒMUMIEM**

Uzņēmumu  
energoefektivitāte



**AIZDEVUMI  
ESKO**

Apgaismojums  
Saules paneļi  
Tehnoloģiju  
energoefektivitāte



**+4 MEUR  
COSME  
GARANTIJĀM**

# PROJEKTU PIEMĒRI

## ENERGOEFECTIVITĀTE

**Apgaismojums** LED + Smart lighting management

### Elektrosistēmas uzlabojumi

- Reaktīvās jaudas (induktīvās un kapacitatīvās)
- Transformatoru pārslēdži
- Frekvenšu pārveidotāji (mīkstie palaidēji)
- Enerģijas harmonizācijas
- Stand by killer (besslodzes režīma analizēšana un parazitū likvidēšana)
- Elektropieslēgumu pārbūve (no 0.4kV pieslēguma uz vidspriegumu)

### Elektroierīču maiņa

- Neefektīvu elektropiedziņas motoru nomaiņa
- Sūkņi, pūtēji, aukstuma kompresori, padeves līnijas, utt.
- Energoneefektīvu ražošanas iekārtu nomaiņa (var, bet jābūt uzmanīgiem)

### Enerģijas rekuperācijas iekārtas

- Dūmgāzu kondensatori
- Rekuperācijas sistēmas, gaiss-gaiss, gaiss-ūdens utt.
- Tvaika sistēmu enerģijas rekuperācija pie spiediena samazināšanas

### Siltumapgāde

- Viedā lietošana
- Vecu apkures mezglu nomaiņa uz efektīvākiem (apkures katli, boileri utt.)

## ATJAUNOJAMĀ ENERĢIJA

### Decentralizētās elektroapgādes iekārtas

- Saules paneļi un kolektori – visi patērētāji
- Kogenerācijas iekārtas (biomasa, biogāze, gazifikācija)
- Vēja turbīnas

## ILGTSPĒJĪGS TRANSPORTS

### Mobilitāte

- Elektroauto (autobusi, tehniskais transports uzņēmumam ("kāri" utt.), salonautomašīnas kopīgošanas)
- Biogāzes vai dabasgāzes transports

# SAULES PANEĻI

Lielveikals

## Saules paneļu uzstādīšana elektrības ražošanai pašpatēriņam

Uzstādītā jauda	150 kW
Kopējā investīcija	EUR ~150 000
Ietaupījums gadā	EUR 16 500
Atmaksāšanās periods	<b>9 gadi</b>
Iekārtu garantijas laiks	12 gadi
Iekārtu dzīves ilgums	30+ gadi
Projekta realizācija	2-3 mēneši



# ELEKTROSAIMNIECĪBA

## Pārtikas pārstrādes uzņēmums

### Reaktīvās jaudas kompensācijas iekārtu uzstādīšana

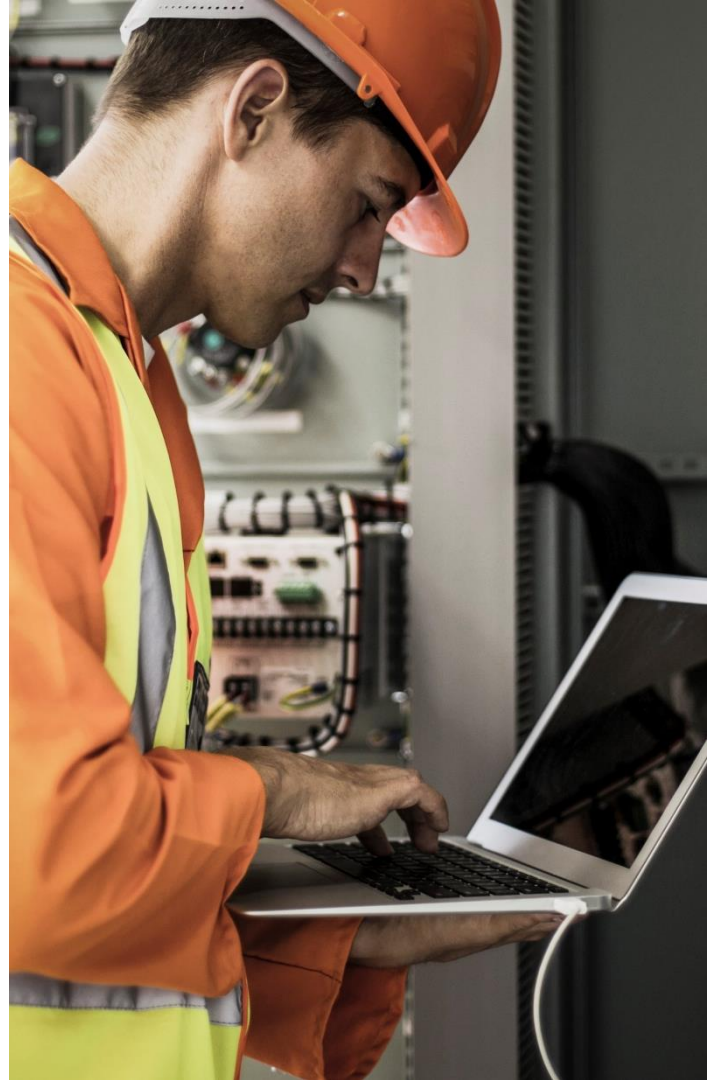
Kopējās izmaksas	EUR 27 525
Ietaupījums gadā	EUR 6 300
Atmaksāšanās periods	<b>4,5 gadi</b>
Iekārtu garantijas laiks	5 gadi
Iekārtu dzīves ilgums	15+ gadi
Projekta realizācija	3-5 nedēļas

### Mīkstie palaidēji (frekvenču pārveidotāji)

Kopējās izmaksas	EUR 8 500
Ietaupījums gadā	EUR 2 900
Atmaksāšanās periods	<b>3 gadi</b>
Iekārtu garantijas laiks	5 gadi
Iekārtu dzīves ilgums	15+ gadi
Projekta realizācija	1-3 nedēļas

### Kopā

Kopējās izmaksas	EUR 36 025
Ietaupījums gadā	EUR 9 200
Atmaksāšanās periods	<b>4 gadi</b>





# ELEKTROPIESLĒGUMA PĀRBŪVE

## Koka palešu ražotājs

Pāreja no 6x 0,4 kV līnijas pieslēgumiem uz vienu 6-20 kV līnijas pieslēgumu

Kopējās izmaksas	EUR 255 000
Ietaupījums gadā	EUR 100 000
Atmaksāšanās periods	<b>2,5 gadi</b>
Iekārtu garantijas laiks	2 gadi
Iekārtu dzīves ilgums	15+ gadi
Projekta realizācija	4-7 mēneši

Ietaupījums veidojas no AS "Sadales tīkli" tarifu atšķirības uz elektronenerģijas sadali un pārvadi pie dažādām sprieguma piederības robežām



# UZLABOJUMI BIROJU ĒKĀ

## Biroju komplekss

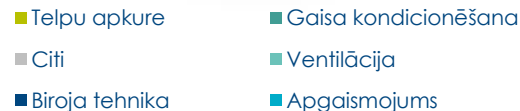
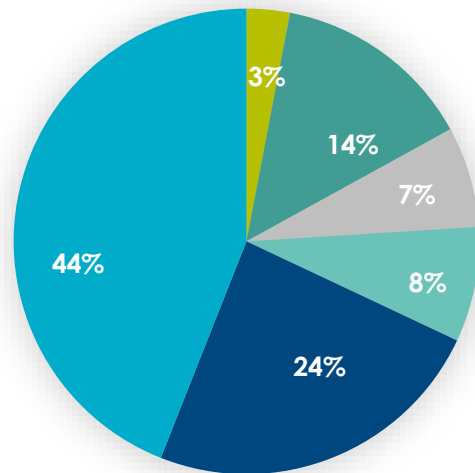
**Apgaismojuma** nomaiņa uz LED (gan iekštelpās, gan teritorijā)

**Gaisa kondicionēšanas** sistēmas pūtēju nomaiņa + viedā lietošana

**Apkures** sistēmas viedā uzkaite + viedā lietošanas sistēma

Kopējās investīcijas	EUR 65'000
Ietaupījums gadā	EUR 18 000
Atmaksāšanās periods	<b>3,6 gadi</b>
Iekārtu garantijas laiks	2 gadi
Iekārtu dzīves ilgums	10 gadi
Projekta realizācija	4-6 nedēļas

## Elektrības patēriņa sadalījums biroju ēkās



# ESKO

Izstrādā / vada projektu

Garantē  
energoefektivitātes mērķu  
sasniegšanu

Finansē projektu un  
nodrošina attiecīgos  
darbus

Uztur attiecīgās iekārtas



# KLIENTS

Dalās ar ESKO  
naudas plūsmā



## PROFESIONĀLI PARTNERI

Sadarbosimies ar dažāda veida ESKO, kuri palīdzēs uzņēmumiem īstenot projektus:

- Apgaismes pakalpojumu nodrošināšana
- Energoefektivitātes uzlabošana
- Citi pakalpojumi (saules paneļu uzstādīšana, elektrības pieslēgumu optimizēšana, elektromobiļu parka nodrošināšana)

## KĻŪT PAR ESKO?

Par ESKO var kļūt jebkurš uzņēmums – nepieciešamas attiecīgas zināšanas, pieredze un finansējums.

# AIZDEVUMI ESKO

## Bez raizēm par projektu finansēšanu

**2.85**  
milj.

Garantēts  
limīts portfeļa  
izveidei

**Bez  
ķīlas**

Nodrošinājums ir  
naudas plūsma

**15%**

Zems pašu  
ieguldījums



Procentu izmaksas  
iekļautas gala klienta  
cenā

# AIZDEVUMI UZŅĒMUMIEM

Bez sloga uz naudas plūsmu

**500  
tūkst.**

Finansējums  
nopietniem  
uzlabojumiem

**Bez  
ķīlas**

Nav nepieciešams  
nodrošinājums

**15%**

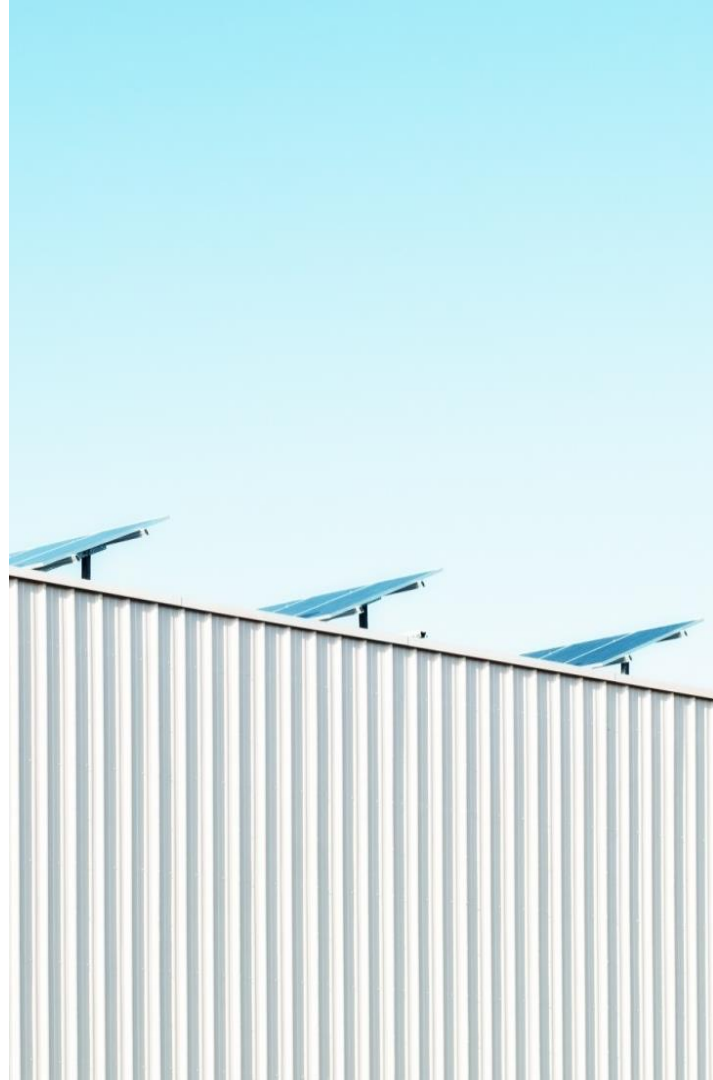
Zems pašu  
ieguldījums



Atmaksa no  
energo ietaupījuma

# IEGUVUMI UZŅĒMUMIEM

- Aizdevuma **atmaksa nav papildu slogs** – pamatsummu un % atmaksā no energoefektivitātes samazinātajām izmaksām
- Nomainīts tehnoloģijas vai siltumapgādes risinājums uz energo efektīvāku **ar 15% līdzfinansējumu** un **bez nodrošinājuma**
- **Pamatsummas brīvdienas** projekta īstenošanas laikā
- Kvalificētu energoefektivitātes **ekspertu konsultācija** uzņēmumam, kas **klientam ļauj justies drošāk**



# KĀ SAŅEMT AIZDEVUMU?

- Energoefektivitātes pasākumu **apraksts (EPA)**, pašreizējā un plānotā enerģijas patēriņa salīdzinājums un pamatojums
  - Papildu izvērtējums un **mērījumi** par faktisko energopatēriņu
  - Īss uzņēmuma apraksts, **finanšu rādītāji**, biznesa idejas apraksts
- 👁️ Projektu izskatīs ALTUM Kompetences centrs, pārliecinoties par plānoto rādītāju sasniegšanas iespējām





# SASNIEDZAM MĒRĶUS SADARBOJOTIES

**Edgars Kudurs**

T. 2020 4664, 6777 4159  
Edgars.Kudurs@altum.lv  
altum.lv

altum