

Kurināmā izmantošana graudu kaltēšanai LPKS “Daiva”



LPKS “Daiva” dibināta 1993. gada 31. augustā
Adrese: “Kalntemekas”, Jeru pag. Rūjienas nov.
Šobrīd apvieno 63 biedrus.

LPKS “Daiva” sniegtie pakalpojumi”:

- Graudu kaltēšana, šķirošana, glabāšana, realizācija,
- Lopbarības malšana, placināšana, miksēšana, piegāde,
- Sēklas graudu kodināšana,
- Sēklas graudu, minerālmēslu realizācija,
- Pakalpojumi ar teleskopisko iekrāvēju JCB



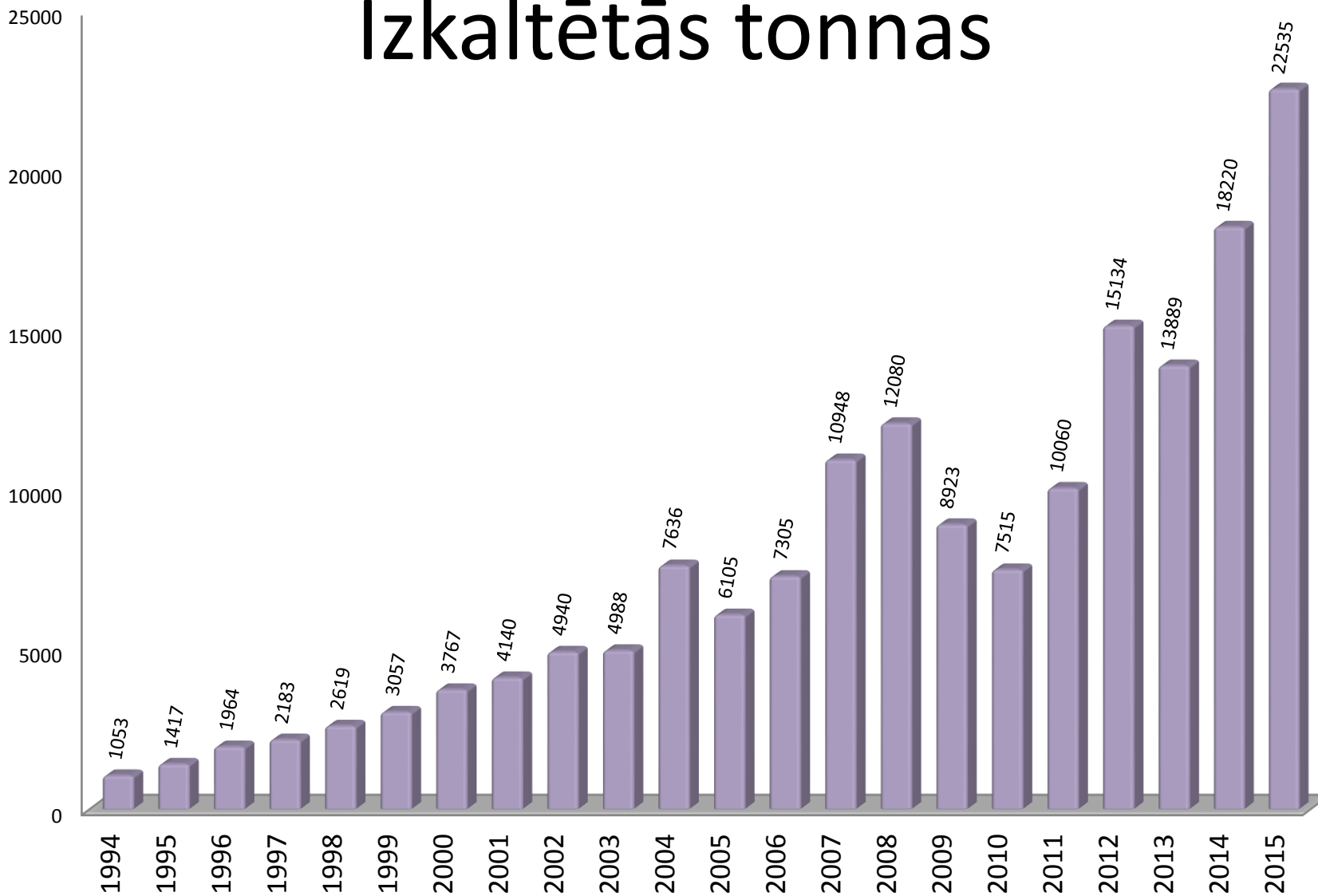
2003

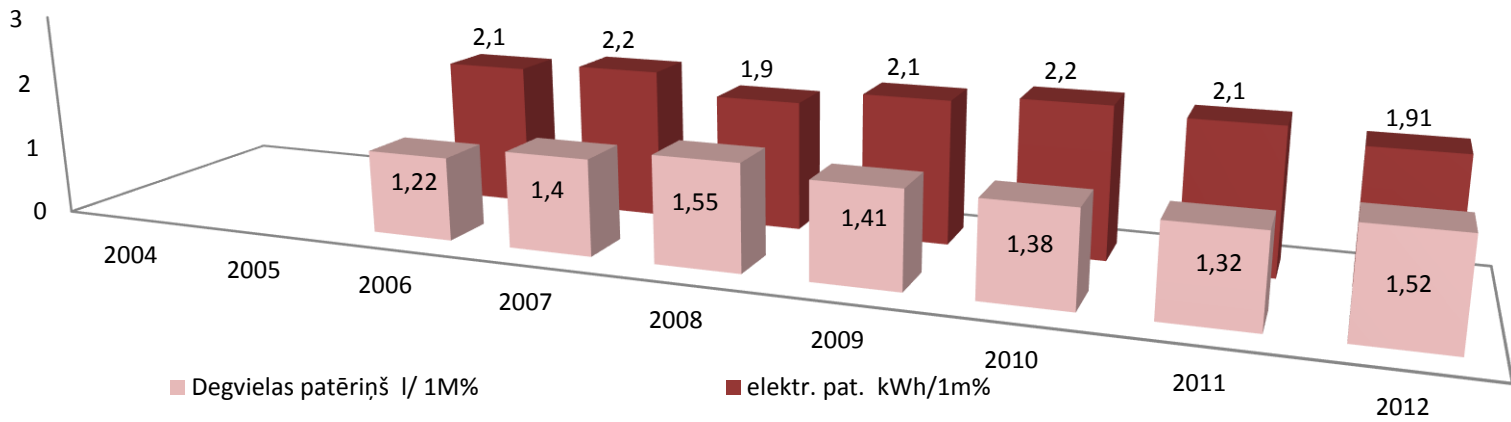
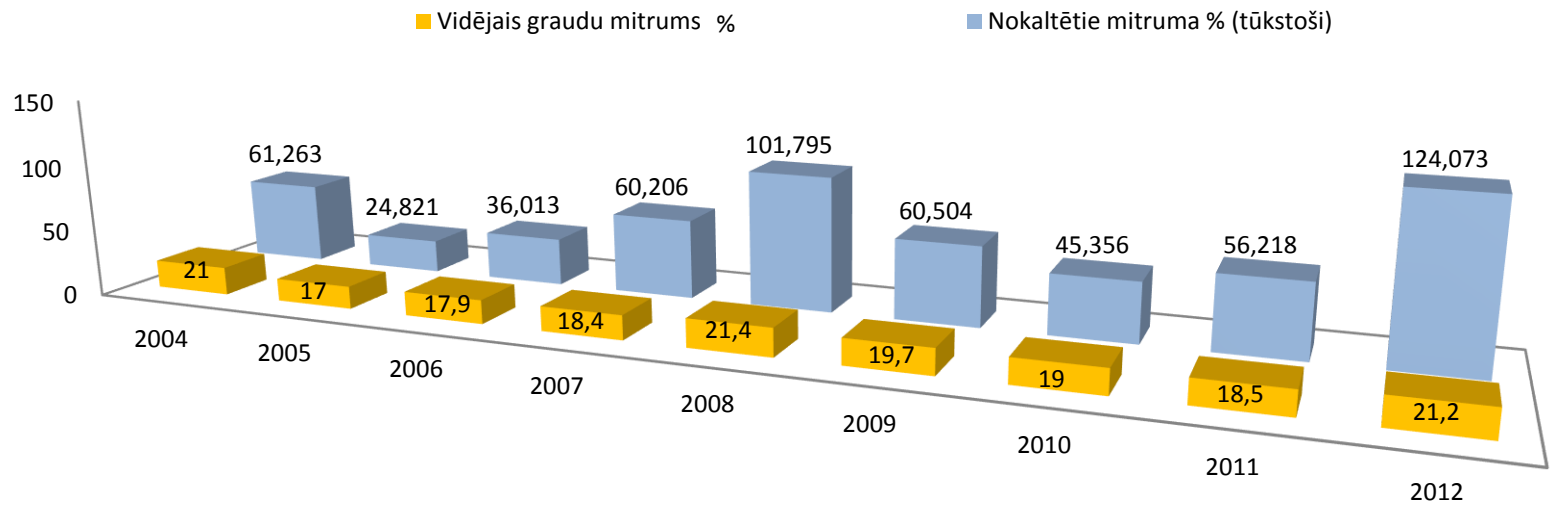


2014



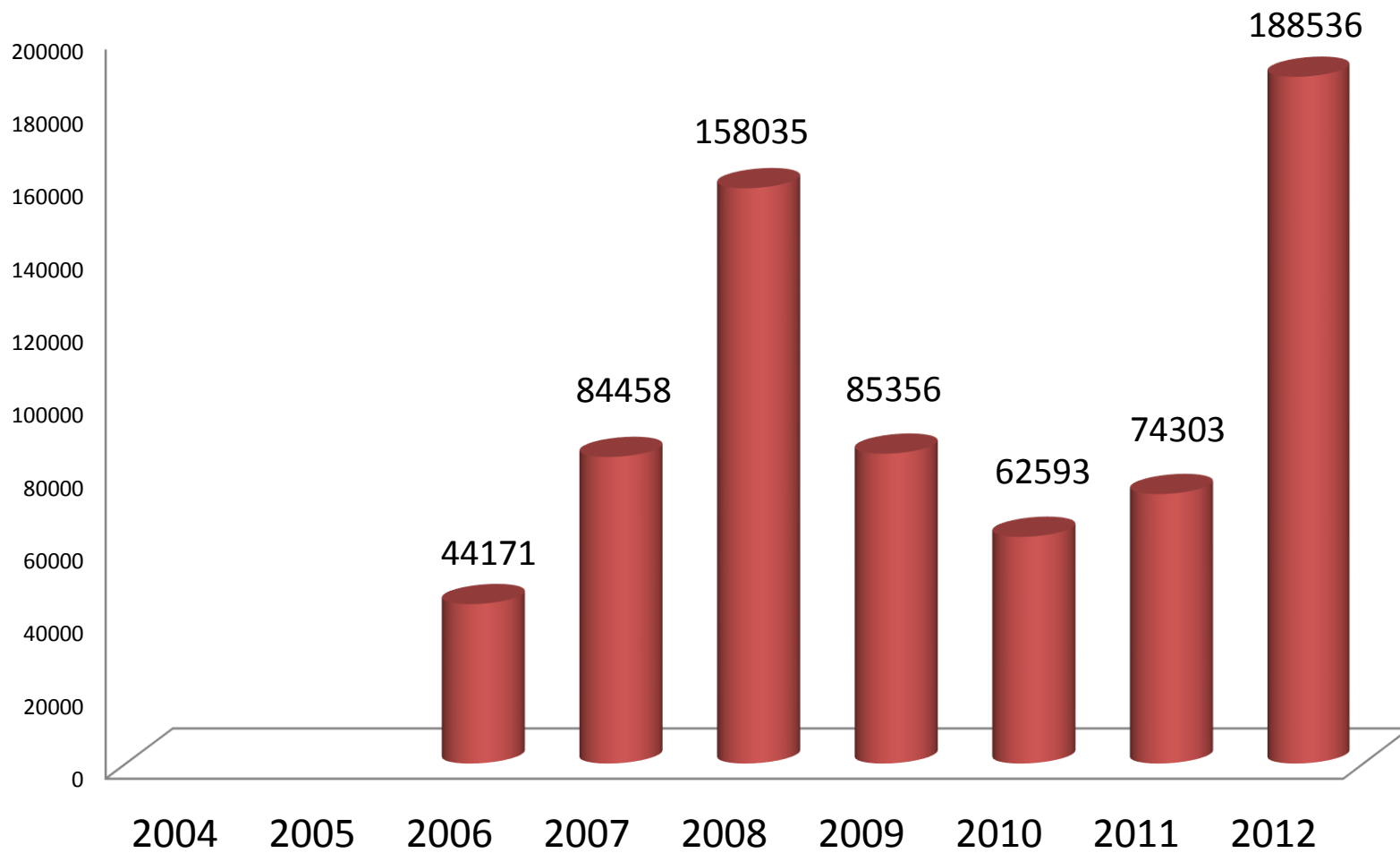
Izkaltētās tonnas



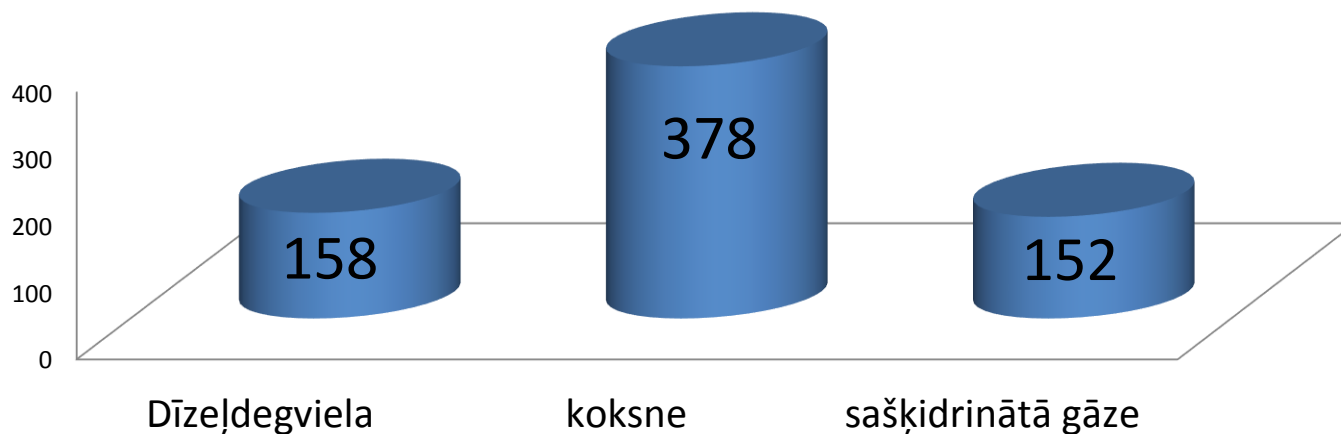


1M% - graudu tonnai nokaltētais mitruma procents

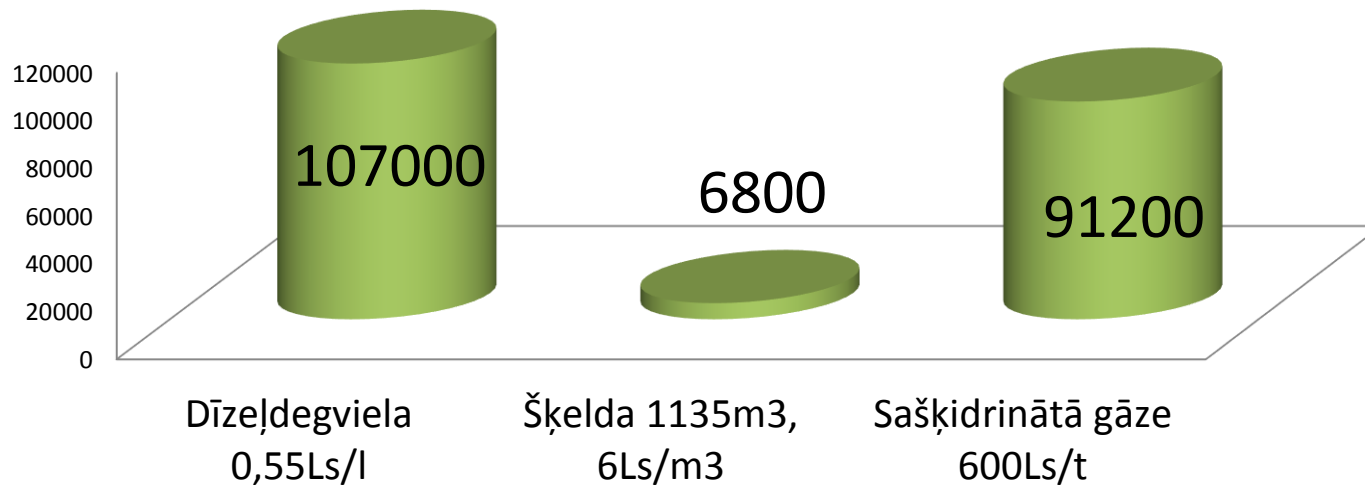
■ Izlietotā dīzeļdegviela litri



■ 2012. g ražas apjomam nepieciešamais kurināmais tonnās



■ Kurināmā izmaksas Ls



Par LPKS „Daiva” graudu kaltes gāzes apgādes sistēmas uzstādīšanu.

Dati aprēķinu veikšanai

Aprēķinam ir saņemta sekojoša informācija:

Dīzeļdegviela 188500litri = 158 tonnas

LPKS „Daiva ” graudu kaltes darba režīms 24 h/dnn gada jūlija, augusta un septembra mēnešos.

Nepieciešamo sašķidrinātās gāzes daudzumu aprēķina pēc patērētā šķidrā kurināmā daudzuma.

Aprēķins veikts sašķidrinātai naftas gāzei (turpmāk LPG) ar sekojošiem parametriem:

| | |
|----------------------------|---------------------------|
| Siltumspēja LPG | -12,87kWh/kg; |
| Blīvums LPG | -0,52kg/m ³ , |
| Siltumspēja dīzeļdegvielai | -12,50 kWh/kg, |
| Blīvums dīzeļdegvielai | -0,845kg/m ³ . |

Gāzes apgādes sistēmas uzstādīšanas izmaksas*

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| Tehniskā projekta izstrāde | Ls 330 |
| Iztvaikotājs ALGAS 80/40 | Ls 440 |
| Gāzes deglis CIB UNIGAS | Ls 5160 |
| Gāzes vada un iekārtas montāža | Ls 2342,90 |
| Kopā..... | Ls 12232,90 |

Virszemes tvertne 9,15 m³ noma Ls 42,50 mēnesī

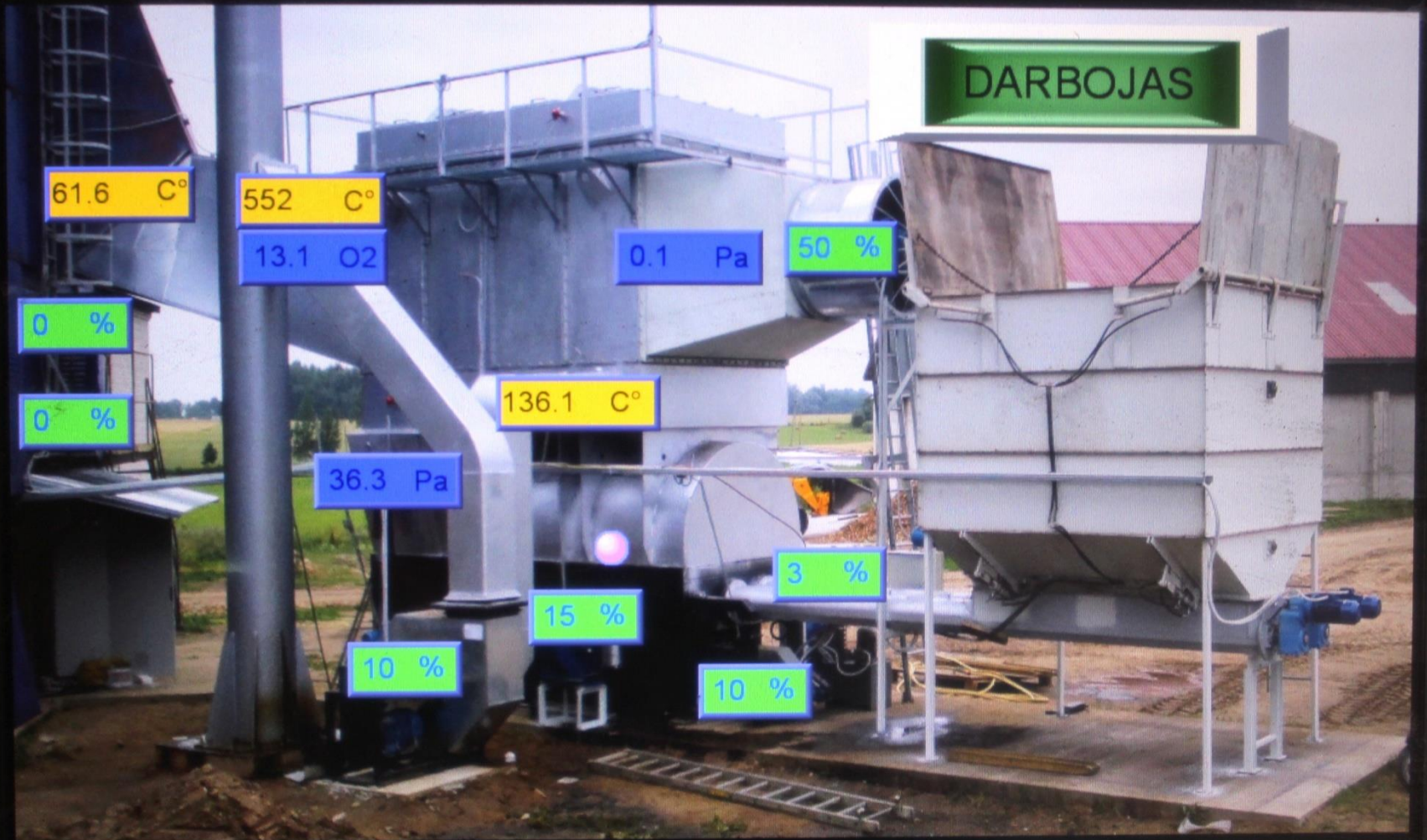
2013g. LPKS „Daiva” izvēlējās iegāties ar šķeldu kurināmu karstā gaisa ģeneratoru KGG-2 BIO ar jaudu 2MW.

Ar labu kurināmo katla jauda sasniedz 2,5 MW, ar ko pietiek lai vienā stundā 100 000 m³ gaisa sasildītu līdz 110 C⁰. Tā vienā stundā 30t graudu mitrumu var samazināt par 5%.

Papildus šķeldai kā kurināmo cerējām izmantot arī graudu pelavas, taču par to siltumspēju un degšanas īpatnībām nebijām pārlicināti, un šķeldu iegādājāmies ar pietiekošu rezervi visai 2012 sezonai.

Iegādājāmies kurināmo šķeldu 2000m³ par kopējo summu EUR 19000 (malka, šķeldošana, transports).

Iekārtas vadības panelis



Kurtuves
pogas

Kaltes
pogas

Frekfences

Kurtuves
Parametri

Padeve

Ārdi

Temperat.

Grafiki

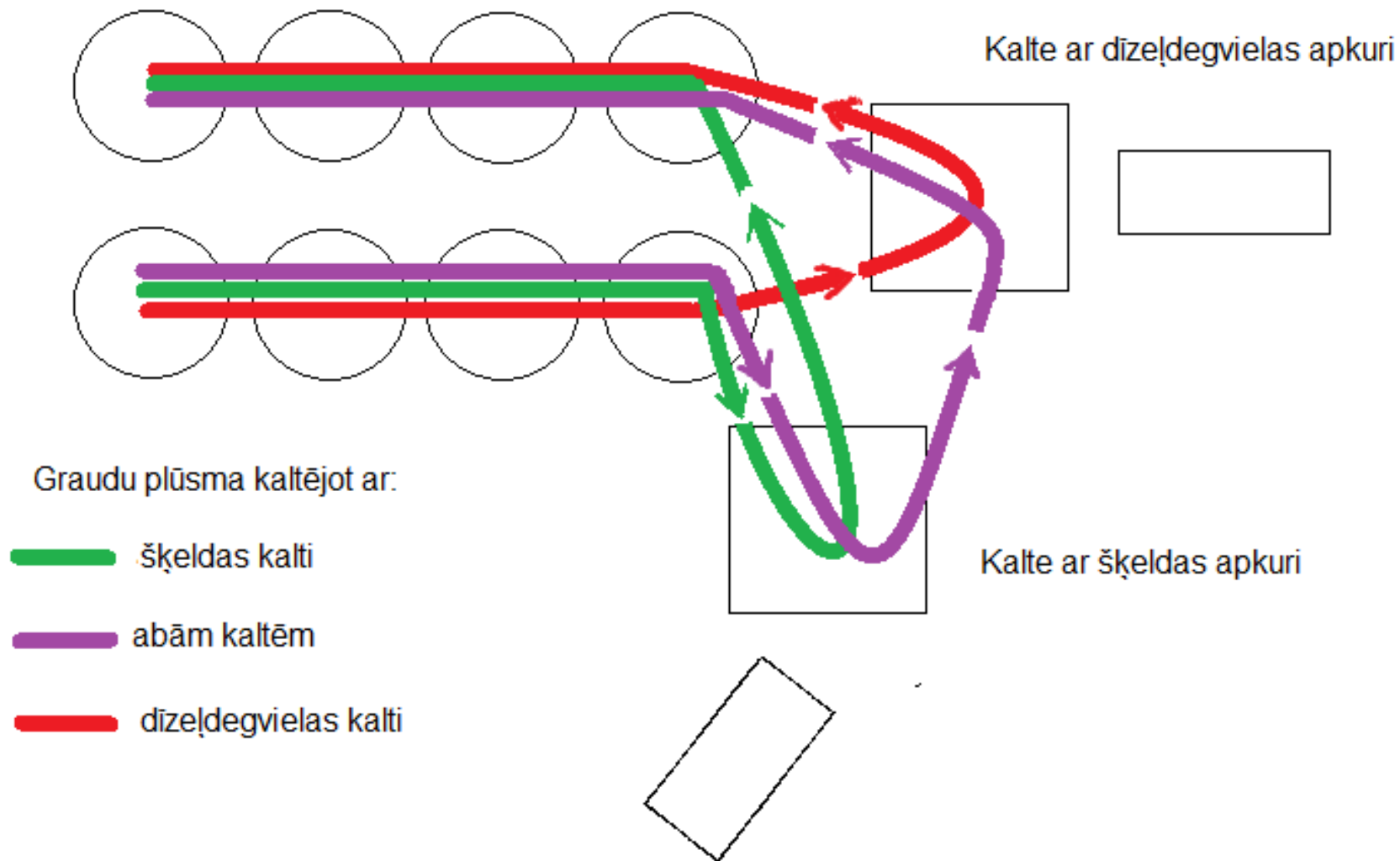
Avārijas

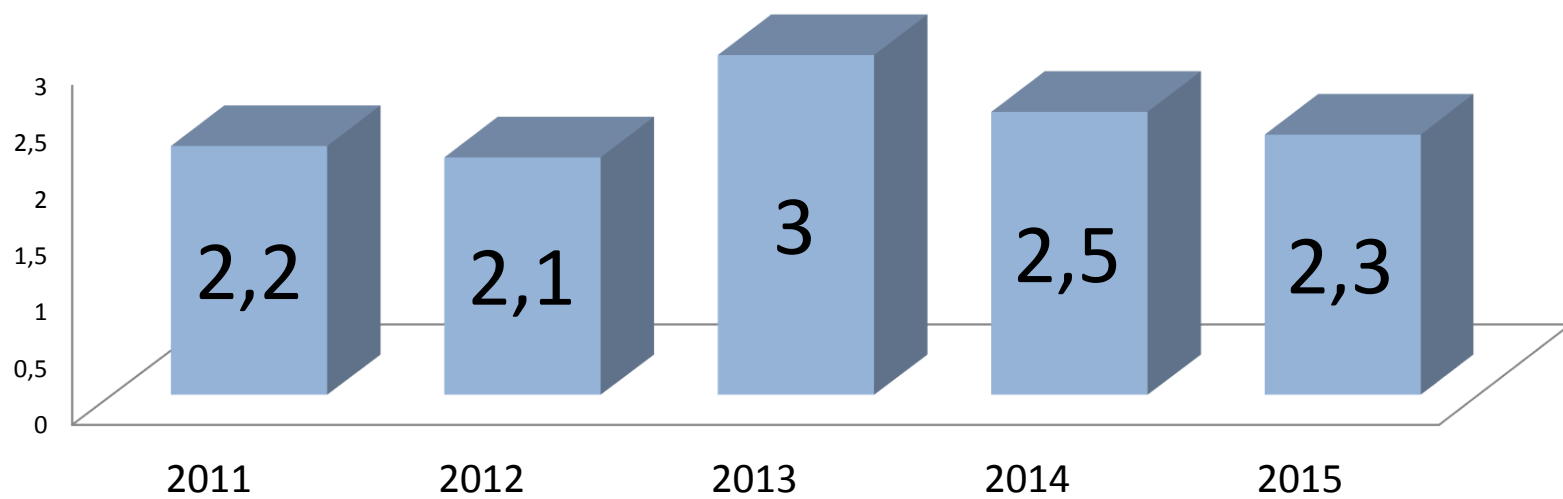
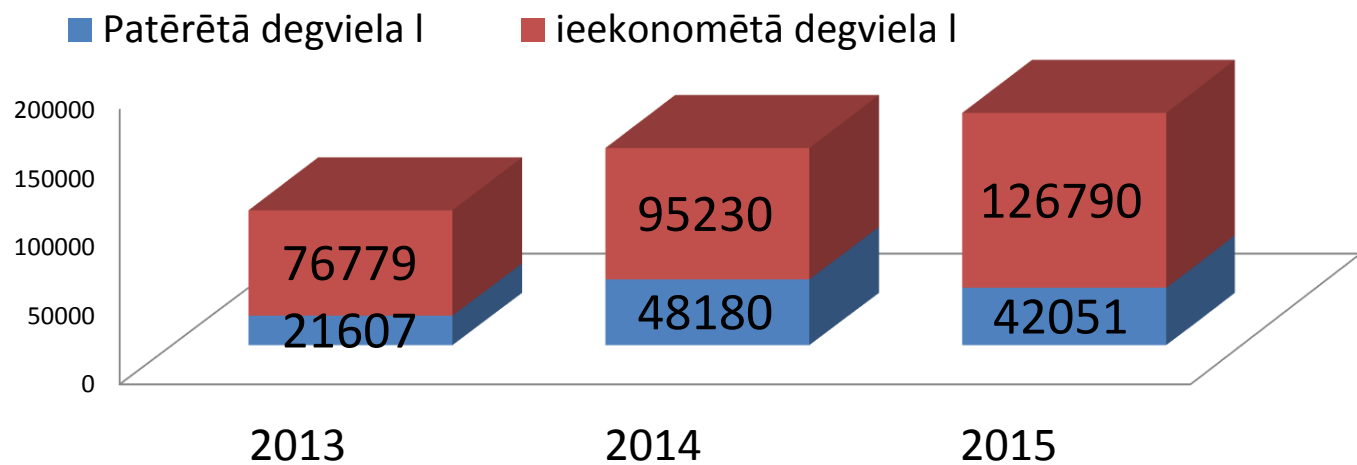


Šķeldas apkures iekārta KGG-2 BIO

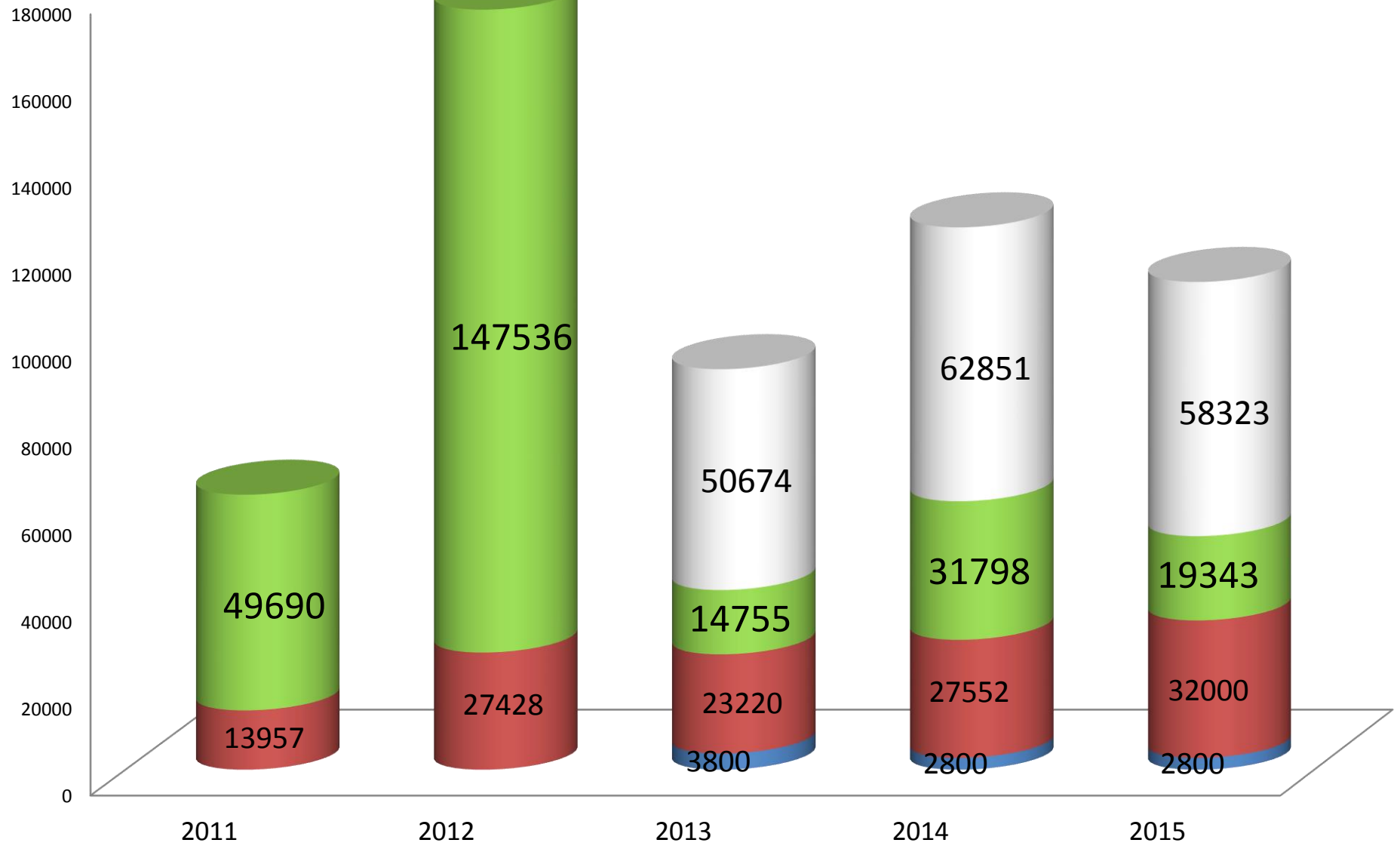


Graudu plūsmas shēma





Elektroenerģijas patēriņš kWh/1M%



■ šķeldas izm. EUR
■ Degvielas izmaksas EUR

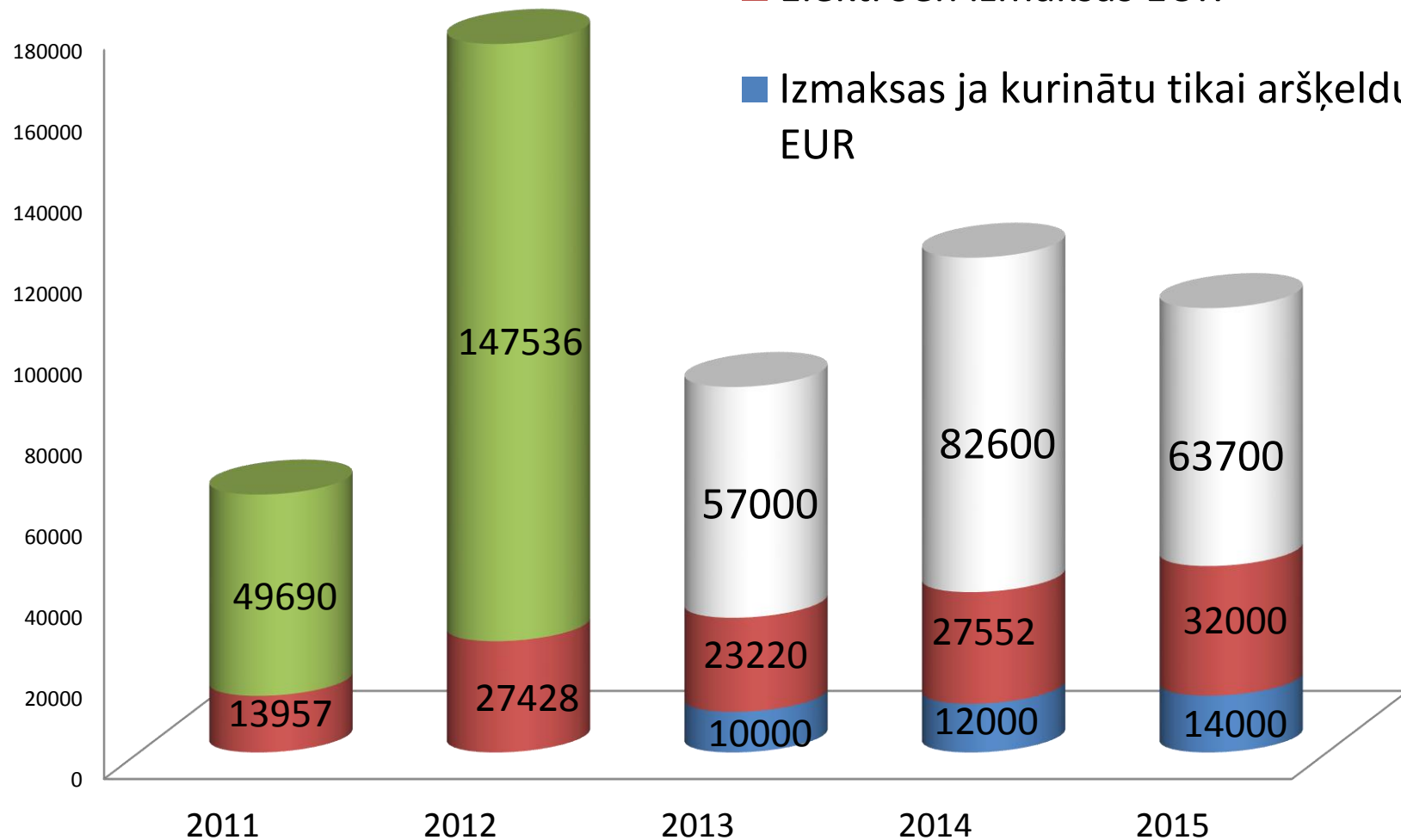
■ Elektroen izmaksas EUR
■ Iekonometās degvielas izm. Eur

■ Iekonomētās degvielas izm. Eur

■ Degvielas izmaksas EUR

■ Elektroen izmaksas EUR

■ Izmaksas ja kurinātu tikai aršķeldu
EUR



Šķelda

Sausai šķeldai laba siltumspēja,
pelnu nav daudz taču, kūst virs 1100C⁰,
jāpievērš uzmanība ugunsdrošībai



Svaigas pelavas

Labi deg līdz 800C⁰, pie augstākas temperatūras kūst un slāpējas degšana.



Iepriekšējo gadu pelavas

Ļoti labi deg, laba siltumspēja,

Pelni krājas uz kurtuves sienām, taču nekūst līdz pat 1250C⁰



Svaigas griķu pelavas

Ļoti augsta siltumspēja,
degšana ar mazu inerci, pelni irdeni



Maisījums:

Labā siltumspēja, drošs pret patvarīgu uguns pārvietošanos padeves šnekos.



Atziņas no trīs sezonu darbības pieredzes:

- tīra šķelda nav labākais kurināmais,
- zaru šķelda ļoti apgrūtina darbību,
- svaigas pelavas un graudi neļauj kurtuvē sasniegt augstu temperatūru,
- pelavas glabāt atklātā vietā lai lietus un sniegs veicinātu trūdēšanu un izvairītos no pašaiždegšanās,
- graudu pelavas vislabāk deg pēc divu gadu trūdēšanas,
- griķu pelavas - visefektīvākais kurināmais.

Paldies par uzmanību

2015. gada oktobris