

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, minerālmēsļu realizācija,
- Pakalpojumi ar teleskopisko iekrāvēju JCB



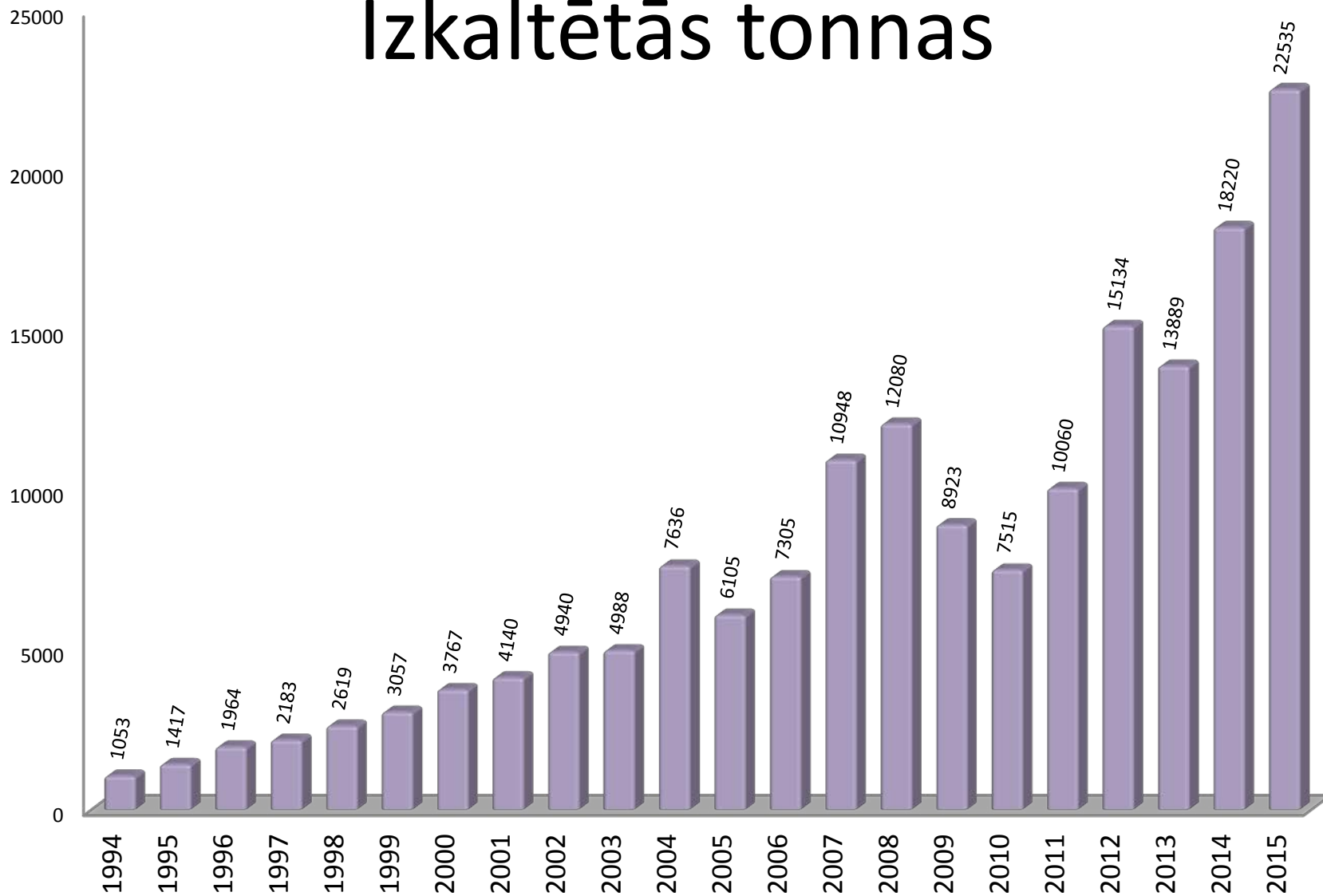
2003

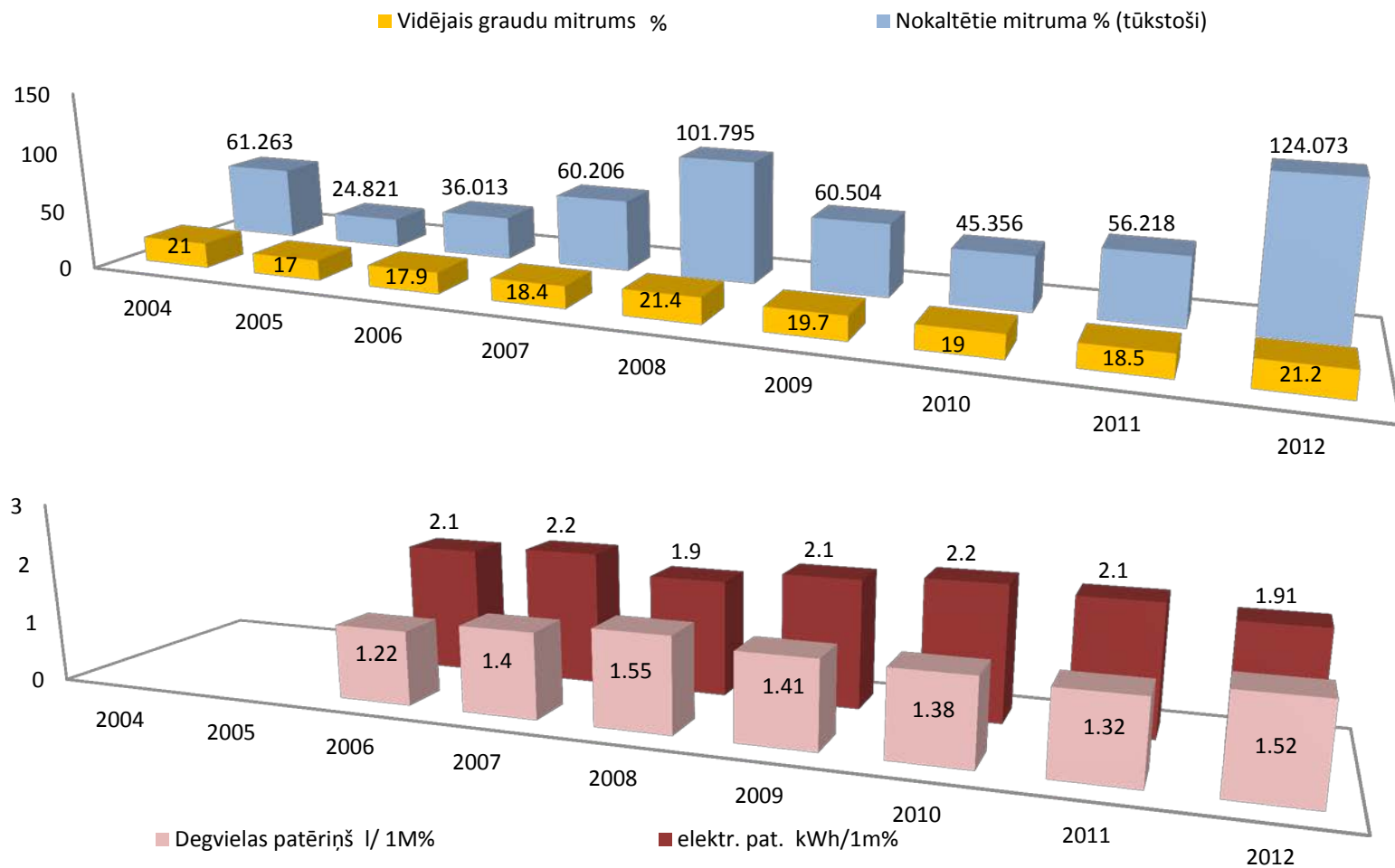


2014



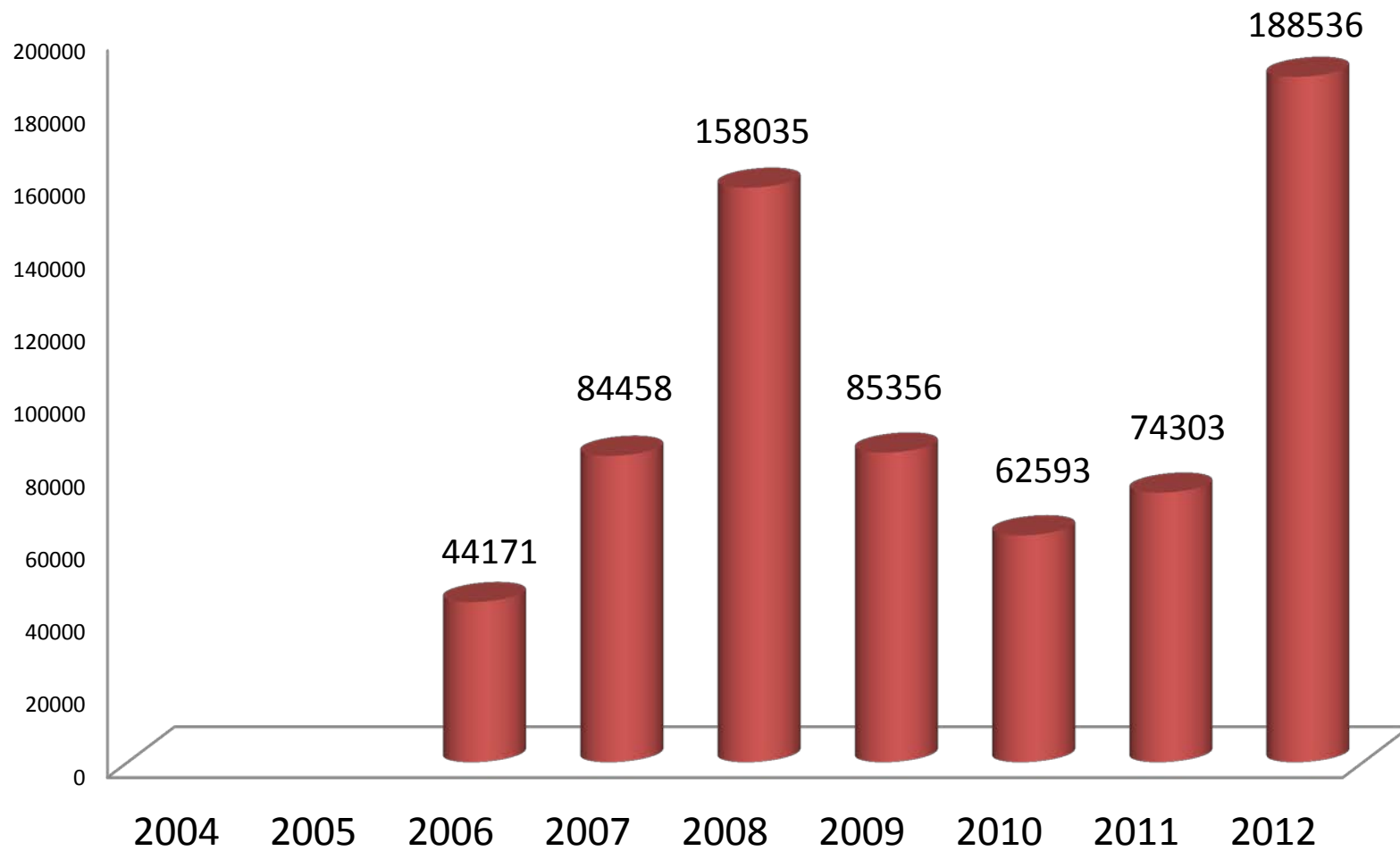
Izkaltētās tonnas



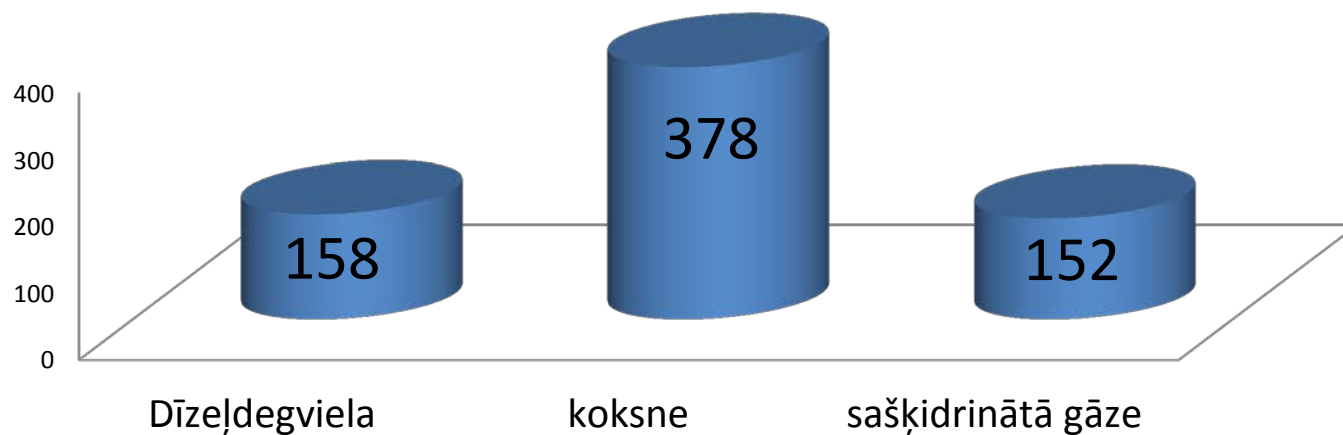


1M% - graudu tonnai nokaltētais mitruma procents

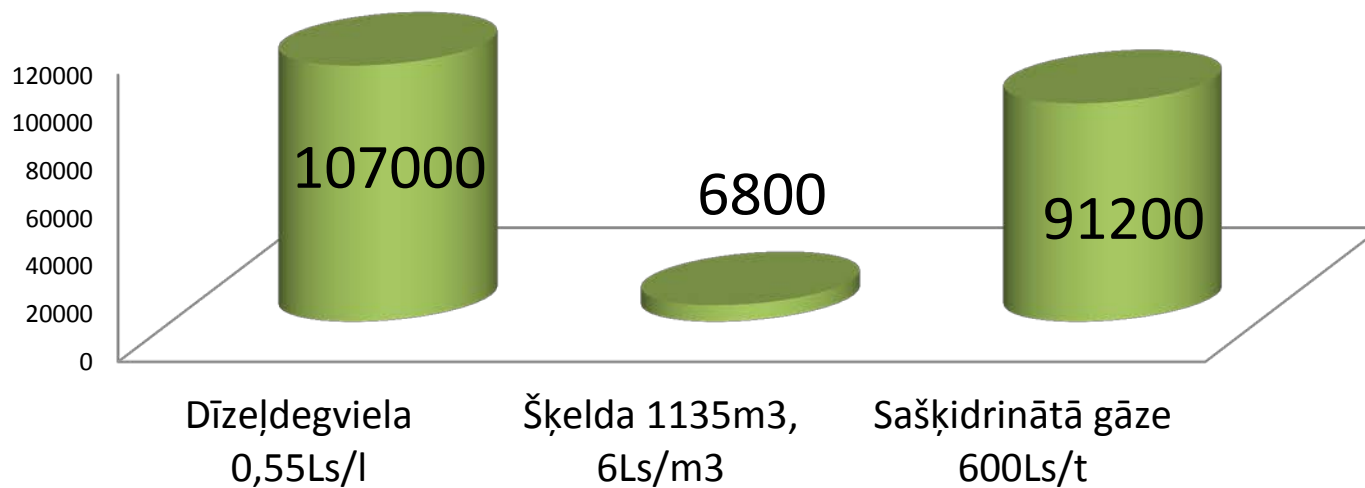
■ Izlietotā dīzeļdegviela litri



■ 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 $100\,000\text{ m}^3$ gaisa sasildītu līdz 110 C^0 . 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 pārliecināti, un šķeldu iegādājāmies ar pietiekošu rezervi visai 2012 sezonai.

Iegādājāmies kurināmo šķeldu 2000 m^3 par kopējo summu EUR 19000 (malka, šķeldošana, transports).

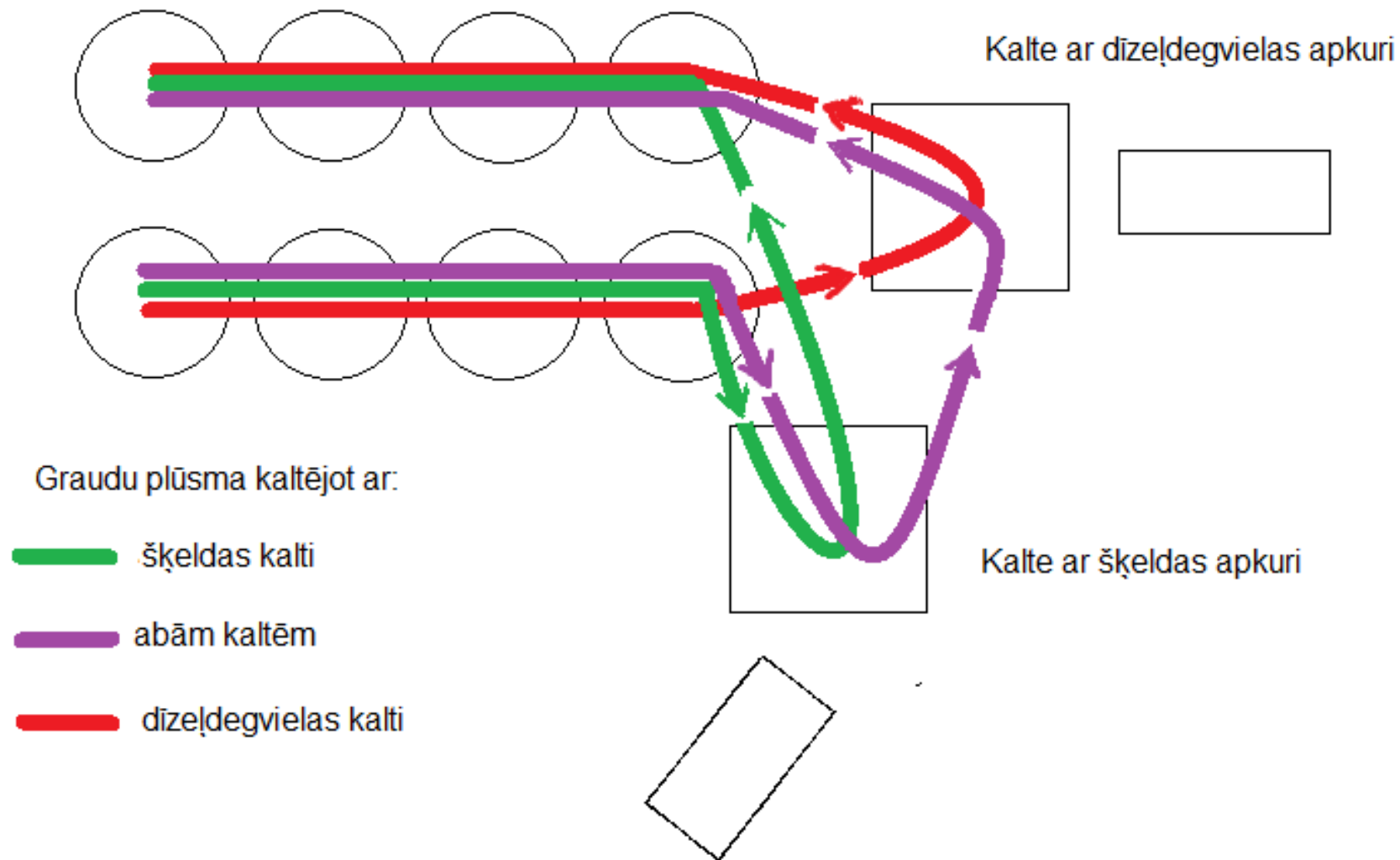
Iekārtas vadības panelis

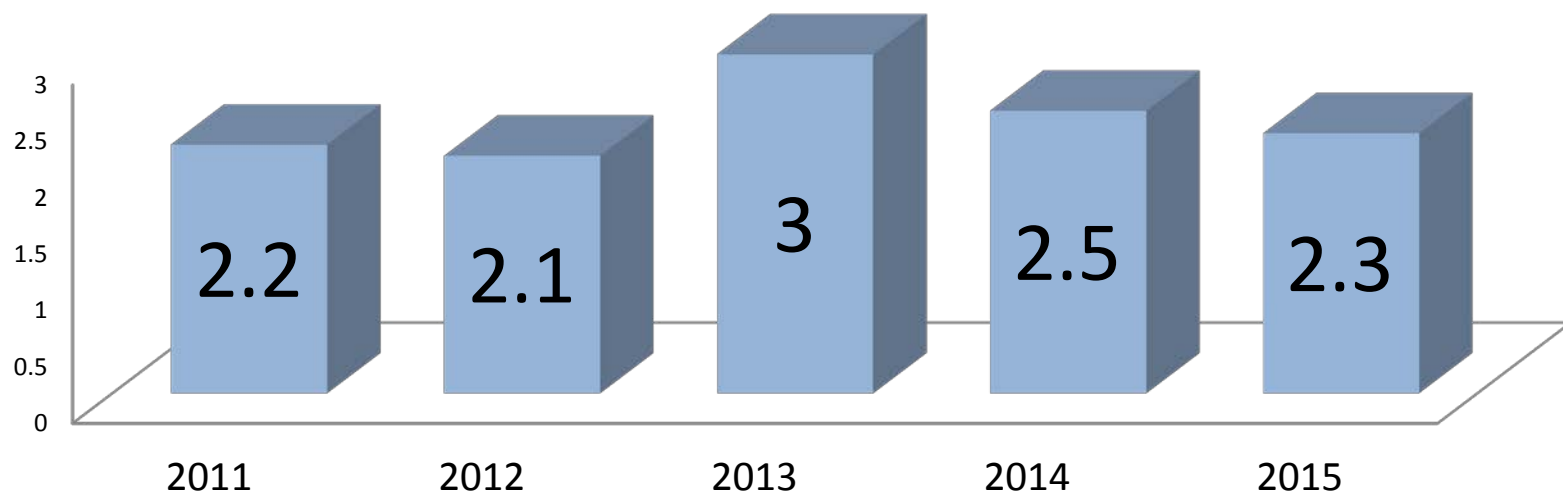
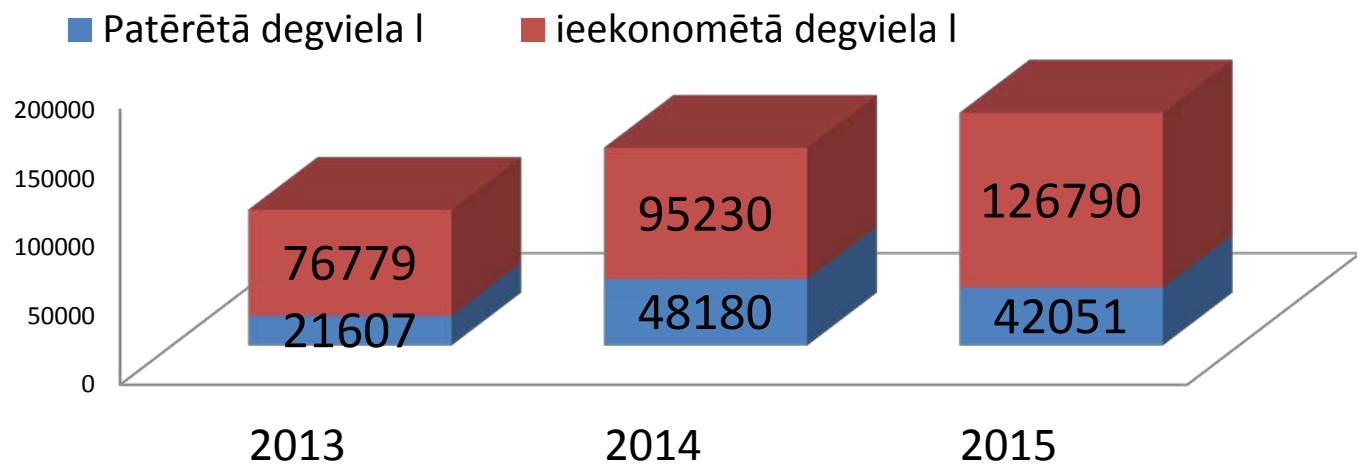


Šķeldas apkures iekārta KGG-2 BIO

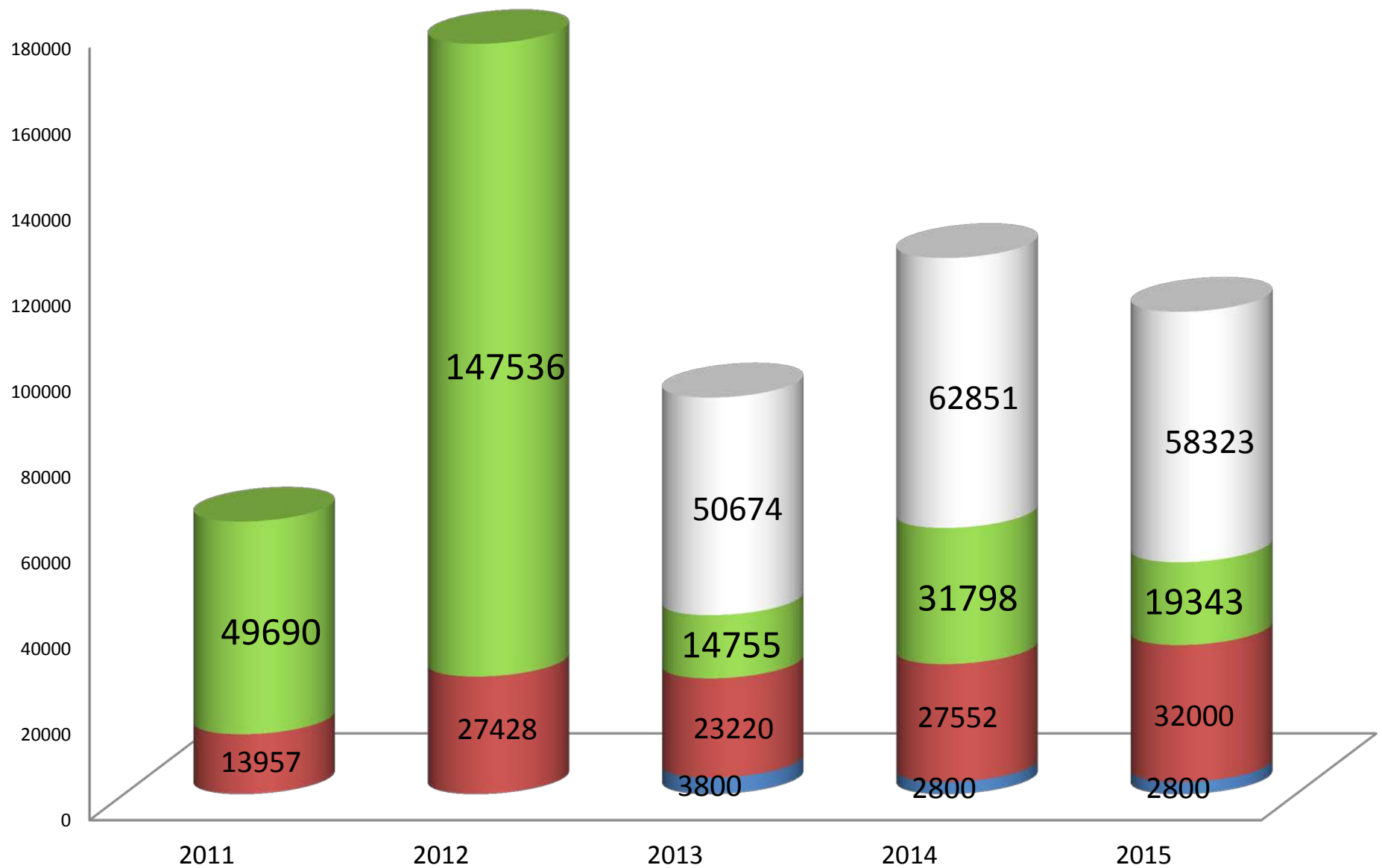


Graudu plūsmas shēma



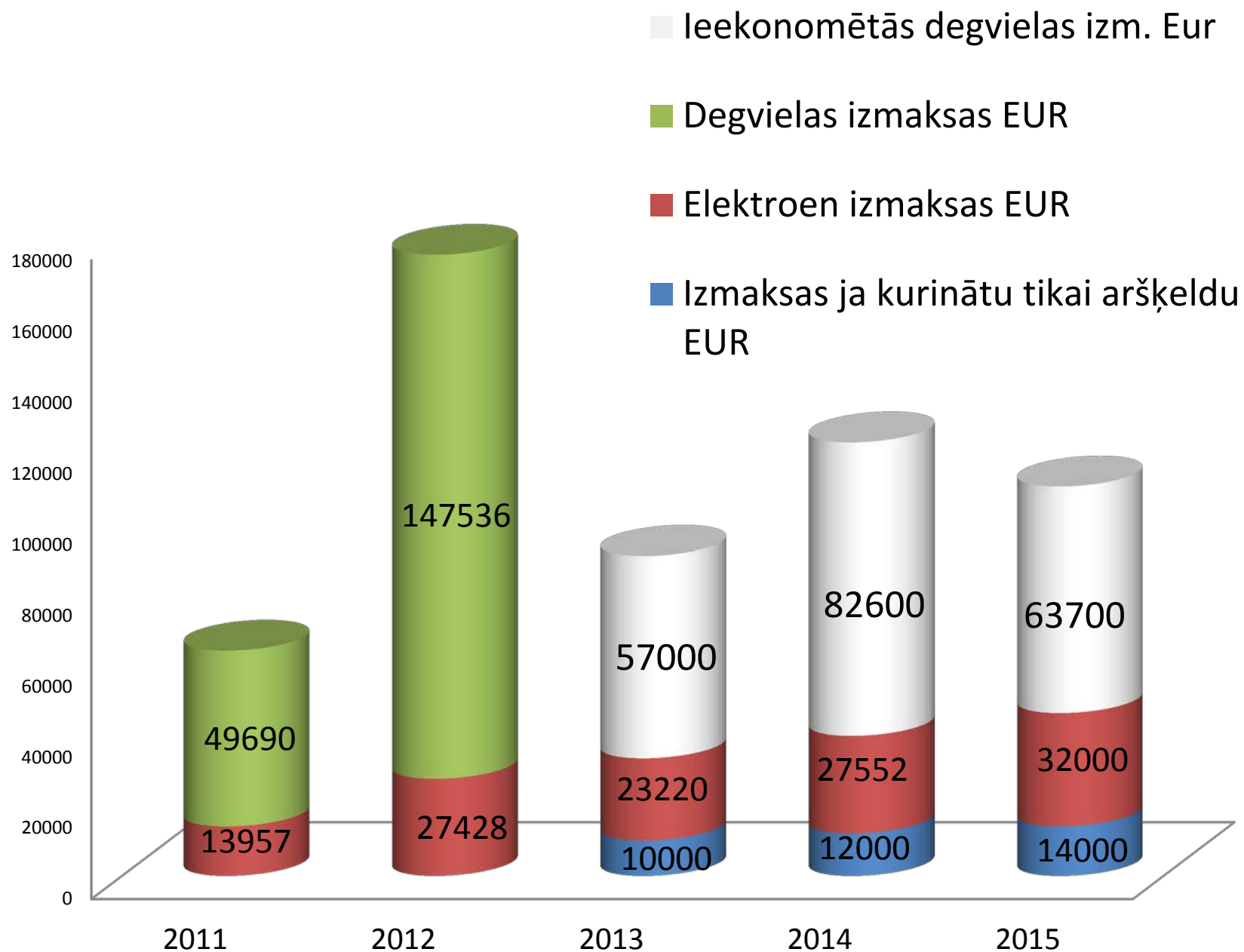


Elektroenerģijas patēriņš kWh/1M%



■ šķeldas izm. EUR
■ Degvielas izmaksas EUR

■ Elektroen izmaksas EUR
■ Iekonomētās degvielas izm. EUR



Šķelda

Sausai šķeldai laba siltumspēja,
pelnu nav daudz taču, kūst virs 1100C^0 ,
jāpievērš uzmanība ugunsdrošībai



Svaigas pelavas

Labi deg līdz 800C^0 , pie augstākas temperatūras kūst un slāpējas degšana.



Iepriekšējo gadu pelavas

Ļoti labi deg, laba siltumspēja,

Pelni krājas uz kurtuves sienām, taču nekūst līdz pat 1250°C



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 lietūs 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