

## LOKĀLA BIOGĀZES KOĢENERĀCIJA AR SILTUMA IZMANTOŠANU SILTUMNĪCU KOMPLEKSĀ

### Pamatojums pasākuma īstenošanai

Kopš 2002.gada Pierīgas reģiona cieto sadzīves atkritumu poligonā iegūst biogāzi, kuru izmanto koģenerācijas stacijā. Ikgadēji saražotās elektrības daudzums ir robežās 30-34 GWh, elektroenerģija tiek nodota nacionālajā tīklā. Tā kā atkritumu poligons atrodas salīdzinoši tālu no pilsētas siltumenerģijas patēriņa centriem, bija nepieciešams izveidot optimālu, ekonomiski pamatotu siltumenerģijas izmantošanas risinājumu. Koģenerācijas iekārtā saražotais siltums tika izmantots infiltrāta reaktorā tehnoloģiskā procesa nodrošināšanai, biroja un saimniecības ēku apsildei un karstā ūdens sagatavošanai, tomēr pastāvēja siltumenerģijas pārpalikums, kas tika atbrīvots apkārtējā vidē bez tā lietderīgas izmantošanas.

Lai paplašinātu koģenerācijas iekārtā saražotās siltumenerģijas lietderīgu izmantošanu, 2012.gadā poligonā „Getliņi” tika izveidots moderns siltumnīcu komplekss, 2014.gada maijā tika pabeigta tā otrās kārtas būvniecība.

Kopējā siltumnīcas kompleksa platība ir 11448 m<sup>2</sup>. Tajā tiek ražota lauksaimniecības produkciju ar augstu tirgus vērtību – tomāti (bāzes produkts), arī zemenes un puķes. Produkcija tiek piegādāta Latvijas veikalu tīkliem.

Turpinot cieto sadzīves atkritumu apsaimniekošanas attīstību poligonā, lai samazinātu apglabājamo atkritumu daudzumu, ir pieņemts lēmums izveidot jaunu ar biogāzes savākšanas sistēmu aprīkotu bioreaktoru. Tā tilpuma kapacitāte paredzēta ap 450 tūkstoši tonnu atšķiroti atkritumi, metāna ražošanas potenciāls visam bioreaktoram tiek novērtēts līdz 58.5 tūkstoši m<sup>3</sup>.

Ir plānots izveidot arī bioloģiski noārdāmo atkritumu apstrādes tehnoloģisko kompleksu (bioloģiski noārdāmo atkritumu kompostēšana slēgtā tilpumā, plānotā jauda ap 200 tūkstoši tonnas gadā), paredzot kompostēšanas procesā veidojošās gāzes savākšanu un novadīšanu uz esošo energobloku.

### Lēmuma pieņēmēji

SIA „Getliņi EKO” akcionāri:

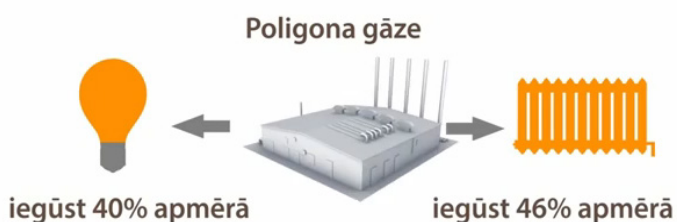
- Rīgas pilsētas Dome;
- Stopiņu novada Dome.

### Mērķi

Demonstrēt videi un klimatam draudzīga ražošanas kompleksa izveidošanas praksi, kas pamatojas uz biogāzes iegūšanu un tās efektīvu izmantošanu.

Optimāla siltumenerģijas izmantošanas modeļa attālinātā koģenerācijas objektā izveidošanas mērķi ir:

- CO<sub>2</sub> emisiju samazināšana;
- papildus ekonomisko ieguvumu nodrošināšana cieto sadzīves atkritumu poligonu apsaimniekojošam uzņēmumam.



## Virzošie spēki

- Pasākums sekmē Rīgas pilsētas ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plāna viedai pilsētai 2014.-2020.gadam izvirzīto CO<sub>2</sub> emisiju mērķu sasniegšanu.
- Atkritumu poligonu apsaimniekojošā uzņēmuma ieņēmumu diversifikācija un paaugstināšana uzņēmuma darbības stabilitātes paaugstināšanai.
- Reģiona attīstības veicināšana un jaunu darba vietu radīšana, pateicoties jauna vietēji ražota pārtikas produkta ienākšanai tirgū.



**eko**  
GETLIŅI



## Plašāka informācija

„Getlini EKO Ltd”

<http://www.getlini.lv>

e-pasts: [getlini@getlini.lv](mailto:getlini@getlini.lv)

## Šķēršļi

- Augstas sākotnējās investīcijas.
- Asa konkurence siltumnīcu (segto platību) produkcijas noieta tirgū.
- Augstas tehnoloģiskās prasības, augsti kvalificēta apkopes personāla nepieciešamība inženiersistēmu uzturēšanai.
- Sezonalitāte (siltumnīcu saimniecības izveidošana nepilnīgi risina siltumenerģijas pārpalikuma izmantošanu vasaras mēnešos).

## Ieviešanas gaita

- Siltumnīcu kompleksa izveide (pirmā un otrā kārtā ar paplašināšanu).
- Siltumnīcas IKT vadības sistēmas izveide: automātiskā režīmā strādājošas inženiersistēmas, pilienlaistīšanas sistēmas, klimata kontroles vadības iekārtas, datorizēta mēslojuma jaukšanas un padeves programma, u.c.
- Produkcijas marketinga un tirdzniecības sistēmas izveide.

## Pilotprojekti

2012.gadā poligonā „Getliņi” tika īstenota projekta 1.kārta un 2014.gadā tika pabeigta 2. kārtā.

## Iesaistītie dalībnieki

Pierīgas reģiona cieta sadzīves atkritumu poligonu apsaimniekojošais uzņēmums SIA „Getliņi EKO”.

## Rezultāti, ietekme uz CO<sub>2</sub> emisijām

2013. gadā SIA „Getliņi EKO” ieguva 14,893 milj.m<sup>3</sup> biogāzes, saražojot 32,4 GWh elektrības. Ņemot vērā, ka Latvijā elektroenerģijas ražošanai lielās koģenerācijas stacijās tiek izmantota dabas gāze, tad biogāzes izmantošana dod aptuveni 16 tūkstoši tonnu CO<sub>2</sub> emisiju ietaupījumu gadā.

<http://www.rea.riga.lv/energoefektivitate/katalogs>

Sagatavoja: Rīgas p/a „Rīgas enerģētikas aģentūra” un Fizikālās enerģētikas institūts starptautiskā projekta GreenITNet ietvaros