

Projekta ierosinātāja sagatavotais  
Kopīgi īstenojamā projekta iesnieguma kopsavilkums sabiedrībai  
(saskaņā ar Ministru kabineta 2008.gada 7.jūlija noteikumiem Nr.510)

---

**Uz biomasu bāzētas koģenerācijas elektrostacijas un metāna  
emisijas novēršanas kopīgi īstenojamais projekts AS „Putnu  
fabrika Ķekava” Ķekavā, Latvijā**

**Projekta ierosinātāja sagatavotais  
Kopīgi īstenojamā projekta iesnieguma kopsavilkums sabiedrībai  
(saskaņā ar Ministru kabineta 2008.gada 7.jūlija noteikumiem Nr.510)**

Projekta ierosinātāja sagatavotais  
Kopīgi īstenojamā projekta iesnieguma kopsavilkums sabiedrībai  
(saskaņā ar Ministru kabineta 2008.gada 7.jūlija noteikumiem Nr.510)

---

## SATURS

### 1. Projekta iesnieguma kopsavilkums sabiedrībai:

#### 1.1. projekta iesnieguma apraksts;

#### 1.2. īss apraksts par projekta ietekmes jomām un procesiem;

#### 1.3. vērtējums projekta ietekmei uz vidi;

1.4. apraksts par plānotajiem vai īstenotajiem pasākumiem, lai samazinātu negatīvu ietekmi uz vidi un cilvēku veselību.

Projekta ierosinātāja sagatavotais  
Kopīgi īstenojamā projekta iesnieguma kopsavilkums sabiedrībai  
(saskaņā ar Ministru kabineta 2008.gada 7.jūlija noteikumiem Nr.510)

---

**1. Projekta iesnieguma kopsavilkums sabiedrībai**

Uz biomasu bāzētas koģenerācijas elektrostacijas un metāna emisijas novēršanas kopīgi īstenojamais projekts AS „Putnu fabrika Ķekava” Ķekavā, Latvijā.

Aptvertie sektori           01: Enerģētikas nozare (atjaunojamie/neatjaunojamie avoti)

                                  15: Lauksaimniecība

**1.1. Projekta iesnieguma apraksts**

Uz biomasu bāzētas koģenerācijas elektrostacijas un metāna emisijas novēršanas kopīgi īstenojamais projekts Akciju sabiedrībā (A/S) „Putnu fabrika Ķekava” Ķekavā, Latvijā (turpmāk tekstā - Projekts) ietver kombinētās siltuma un elektroenerģijas (koģenerācijas) iekārtas uzstādīšanu A/S "Putnu fabrika Ķekava" (turpmāk tekstā - PFĶ) teritorijā siltuma un elektroenerģijas ražošanai. Kopējā nominālā kombinētās elektroenerģijas un siltuma iekārtas jauda ir attiecīgi 2 MW<sub>el</sub> un 10 MW<sub>silt</sub>. Koģenerācijas elektrostacijā kā izejviela tiks izmantots mājputnu pakaišu un šķeldas veidots biomasas maisījums. Mājputnu pakaiši (vistu pakaiši) sastāv no vistu mēslu un sausu zāģu skaidu maisījuma.

Aprēķināts, ka Projekta īstenošanas rezultātā tiks novērsta vidēji 703 t CH<sub>4</sub> (metāna) gadā nonākšana atmosfērā, kas rodas, anaerobiski sadaloties vairāk kā 18 321 tonnām mājputnu pakaišu gadā. Papildinot minēto mājputnu pakaišu daudzumu ar 26 045 tonnām koksnes atlikumu (šķeldas) gadā koģenerācijas elektrostacijā laikā posmā no 2012.-2025. gadam ik gadu tiks saražots 59 485 MWh siltumenerģijas un 16 656 MWh elektroenerģijas. Tā kā siltuma ražošana PFĶ jau ir segta tieši no Eiropas savienības (turpmāk tekstā – ES) Emisiju kvotu tirdzniecības sistēmas, tad emisiju samazinājuma vienības siltuma ražošanai netiks pieprasītas. Projekta īstenošanas rezultātā tiks panākts emisiju samazinājums par apmēram 20 899 t CO<sub>2</sub> gadā, ko veidos elektrības ražošana no atjaunojamiem energoresursiem un metāna izmešu novēršana, vai, kopā skaitot, samazinājums par 282 136 t CO<sub>2</sub> laikā posmā no 2012.-2025. gadam.

Projekta ierosinātāja sagatavotais  
Kopīgi īstenojamā projekta iesnieguma kopsavilkums sabiedrībai  
(saskaņā ar Ministru kabineta 2008.gada 7.jūlija noteikumiem Nr.510)

---

*Projekta vēsture (ieskaitot kopīgās īstenošanas komponenti)*

A/S “Putnu fabrika Ķekava”<sup>1</sup> šobrīd ir lielākais vistas gaļas ražotājs Latvijā, kas vietējā tirgū piedāvā vairāk nekā 80 dažādus putnu gaļas produktus. Uzņēmums sāka savu darbību 1967. gada 21. novembrī – šajā dienā tika izmitināti pirmie cāļi. Pēc pusgada vietējam tirgum jau tika piegādāti augstas kvalitātes produkti. Gadu gaitā PFĶ auga un attīstījās, uzlabojot putnu audzēšanas tehnoloģiju un uzstādot jaunāko, vadošo starptautisko ražotāju aprīkojumu.

Kad 1991. gadā Latvija atguva neatkarību, tika nodibināta valsts akciju sabiedrība “Putnu fabrika Ķekava”. Pēc četriem gadiem fabriku privatizēja, un daudzu citu pilnveidojumu starpā šī notikuma rezultātā tika ieviestas jaunas tehnoloģijas un uzlaboti vistu audzēšanas apstākļi. 2002. gadā Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija ļoti augstu novērtēja Ķekavas fabrikas veikto darbu un apstiprināja, ka uzņēmums atbilst Eiropas Savienības Vides aizsardzības departamenta prasībām. 2004. gadā par PFĶ akciju kontrolpaketes īpašnieci kļuva Latvijas uzņēmēju grupa. PFĶ ķērās pie ambiciozu plāna īstenošanas - dubultot putnu gaļas ražošanas apjomus - un, sākot ar 2011. gada nogali, uzņēmums kļūs par mājvietu vairāk nekā 9 miljoniem broileru un apmēram 110 000 dējējvistām gadā.

Vistkopība ir saistīta ar lielu putnu mēslu apjomu rašanos. PFĶ vistas audzē vairākos ražošanas ēku kompleksos. Kompleksu grīdas ir pārklātas ar sausām zāģu skaidām (vistu pakaišiem), kas sajaucas ar vistu mēsliem. Katra audzēšanas cikla beigās vistu pakaišus no ražošanas kompleksiem izved un uzglabā lielā atkritumu poligonā, kā rezultātā atmosfērā izdalās lieli metāna apjomi un smakojošas gāzes.

Tāpat PFĶ lielos daudzumos patērē elektrību un siltumu, jo tie nepieciešami vistkopībai un gaļas pārstrādei. Elektrību, apmēram 14 157 MWh gadā, nodrošina Latvijas energosistēma, bet siltumu, aptuveni 76 196 MWh, ražo dabasgāzes apkures sistēmas (gāzes konvektori), kas uzstādītas katrā ražošanas ēku kompleksā.

Kopš 2007. gada uzņēmums sāka pētīt iespējas, kā pārvērst esošos vistu pakaišus par kurināmo materiālu un pašam ražot sev siltumu un elektrību, tādējādi kļūstot neatkarīgam no ārējiem enerģijas piegādātājiem. Tomēr dažādu tehnoloģisko un finansiālo šķēršļu, kā arī zemā Projekta ienesīguma dēļ, to īstenot nevarēja, un Projekta īstenošanai bija spiesti sākt meklēt iespējas Projektam piesaistīt papildu finansējumu. 2010. gadā Projekta attīstītājs PFĶ izskatīja iespējas piesaistīt nepieciešamo papildus finansējumu Zaļo investīciju shēmas ietvaros Latvijā, taču tā kā nebija izsludināts neviens konkurss, PFĶ nolēma izmantot Kopīgi īstenojamo projektu (KĪ) piedāvātās iespējas.

---

<sup>1</sup> <http://www.vistas.lv>

## **1.2. Īss apraksts par projekta ietekmes jomām un procesiem**

Gan finansiālo, gan tehnisko šķēršļu dēļ, Projekta īstenošana bez papildu naudas plūsmas, ko iegūtu no emisiju samazinājuma vienību pārdošanas, ir maz ticama.

Projekta rezultātā tiks ieviesta modernākā putnu pakaišu pārstrādes tehnoloģija, tādējādi vides aizsardzības jomā uzņemoties papildus saistības virs tām, ko uz doto brīdi pieprasa Latvijas Republikas un ES normatīvie akti. Projekts kalpos par celmlauzi un piemēru videi draudzīgai putnu pakaišu pārstrādei un izmantošanai enerģijas ražošanai. Tādējādi Projekta īstenošana novedīs pie nozīmīga CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, SO<sub>x</sub> un NO<sub>x</sub> gāzu, kā arī atkritumu sadalīšanās procesa gaitā radušos smakojošo gāzu, samazinājuma.

Projekts kalpos Latvijas un Ķekavas novada ekonomiskajai attīstībai, samazinot metāna un smakojošo gāzu emisiju, kas rodas organisko atkritumu - putnu mēslu - sadalīšanās procesa rezultātā. Tāpat tas paaugstinās no atjaunojamiem energoresursiem saražotās enerģijas īpatsvaru Latvijas kopējā energobilancē, tādējādi kļūstot par paraugu ilgtspējīgam biznesa modelim un mazinot Latvijas atkarību no importētās dabasgāzes. Papildus Projekts veicinās vides apstākļu uzlabošanu, kas saistīta ar siltuma un elektroenerģijas ražošanu.

Projekta rezultātā tiks pārmantotas zināšanas, ieviešot modernu tehnoloģiju putnu mēslu un biomasas pārstrādei. Projekta realizēšanas un ekspluatācijas laikā tiks radītas papildus darba vietas, kas ir sevišķi nozīmīgi pašreizējos sociālekonomiskos apstākļos.

## **1.3. Vērtējums projekta ietekmei uz vidi**

Saskaņā ar Latvijā spēkā esošiem normatīviem aktiem, projektam nav nepieciešams izstrādāt ietekmes uz vidi novērtējumu. Sagaidāms, ka projektam būs pozitīvs iespaids uz apkārtējo vidi, jo tā īstenošanas rezultātā tiks lietderīgi utilizēti mājputnu pakaiši, kas savukārt atrisinās jautājumu ar to turpmāku pārstrādi, kā arī tiks novērsta metāna, amonija un gāzu ar augstu smaku koncentrāciju, kas izdalās pakaišu anaerobā sadalīšanās procesā, emisija gaisā.

Projekta realizācija samazinās atkarību no importētiem fosiliem energoresursiem, galvenokārt dabasgāzes, un tā ietvaros ražojot siltumu un elektroenerģiju tiks samazinātas CO<sub>2</sub> un CH<sub>4</sub> emisijas gaisā.

Projekts neatstās nekādu nelabvēlīgu ietekmi uz vidi, tas tiks īstenots atbilstoši attiecīgajiem Eiropas un Latvijas tiesību aktiem un tā rezultātā tiks panākts ne tikai CO<sub>2</sub> un CH<sub>4</sub> un spēcīgo siltumnīcefektu izraisošo gāzu, bet arī anaerobos atkritumu sadalīšanās procesu rezultātā radušos smakojošo gāzu, kā arī SO<sub>x</sub> un NO<sub>x</sub> samazinājums.

**1.4. Apraksts par plānotajiem vai īstenotajiem pasākumiem, lai samazinātu negatīvu ietekmi uz vidi un cilvēku veselību**

Projekta īstenošanu nepieprasa nedz ES, nedz Latvijas Republikas normatīvie akti. Putnu mēslu glabāšanu un apstrādi regulē 2004. gada 27. jūlija Ministru Kabineta noteikumi Nr. 628 "Specifiskas vides prasības piesārņojošo darbību veikšanai dzīvnieku novietnēs", 2001. gada 18. decembra Ministru Kabineta noteikumi Nr. 531 "Noteikumi par ūdens un augsnes aizsardzību no lauksaimnieciskas darbības izraisītā piesārņojuma ar nitrātiem", kā arī labāko pieejamo tehnisko paņēmieni prasības. Šie norādījumi ir saistoši visiem Latvijas uzņēmumiem, kas darbojas minētajā nozarē.

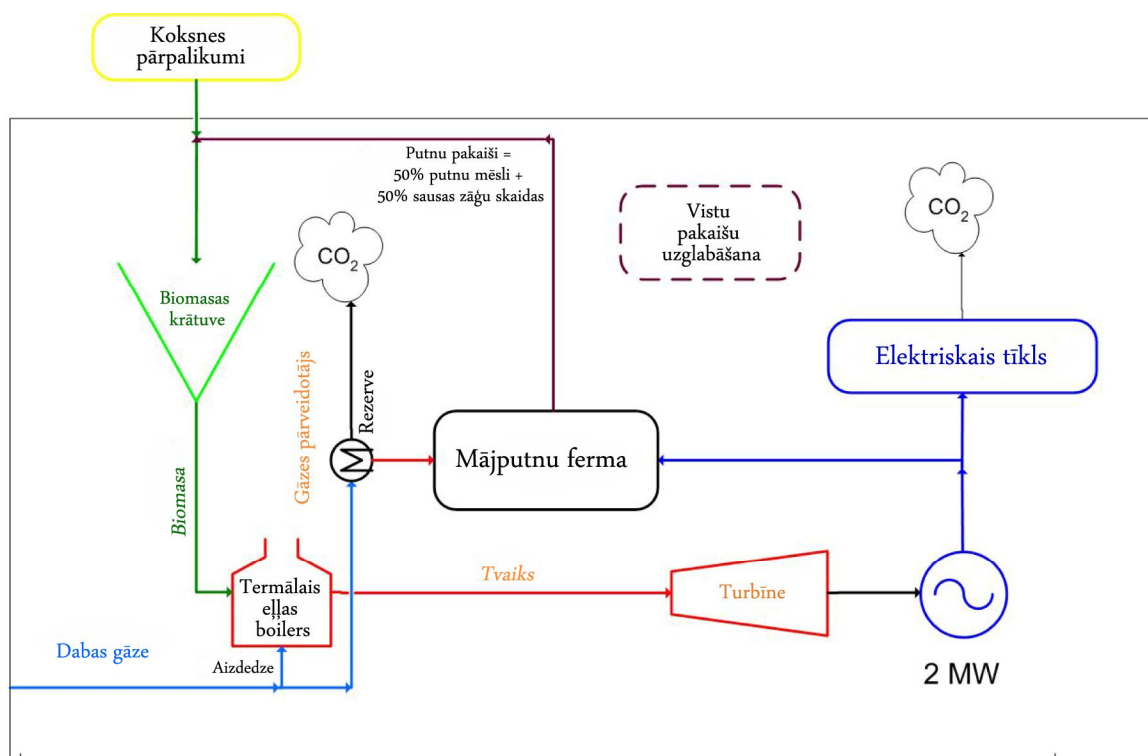
Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālā vides pārvalde izsniegusi PFĶ A kategorijas piesārņojošās darbības atļauju Nr. RIT-20-A-0449. Atļaujas 12.2. C sadaļa paredz mājputnu pakaišu uzglabāšanas vietas pārbūves darbu uzsākšanu, nepieprasot papildus mēslu uzglabāšanai veikt to turpmāku pārstrādi koģenerācijas elektrostacijā.

A/S "Putnu fabrika Ķekava" atvērta tipa mēslu glabātuves izbūve saskaņā ar normatīviem aktiem jāveic 2011. gadā, īstenojot minētās prasības tiktu izbūvēta atklāta lagūnu mājputnu pakaišu uzglabāšanai, kas atbilst labāko pieejamo tehnisko paņēmieni prasībām. Atklātas lagūnas izbūve uzskatāma par labāko pieejamo tehnisko paņēmieni izmantošanu un ir visrentablākais risinājums, kurā notiek ātrāka mēslu ķīmiskā stabilizācija, kā arī mazinās smakojošo gāzu un amonjaka emisijas. Kā alternatīvs no vides kā arī ekonomiskā viedokļa, daudz labāks risinājums ir Projekta īstenošana, kas ļauj nevis vienkārši īstenot putnu pakaišu uzglabāšanu, samazinot kaitīgo ietekmi uz vidi, bet gan izmantot tos kā koģenerācijas elektrostācijas izejvielu, tādējādi ne tikai atrisinot mēslu uzglabāšanas un pārstrādes problēmu, bet arī saražojot no atjaunojamiem energoresursiem elektroenerģiju un siltumenerģiju.

Projekta ietvaros tiks uzbūvēta koģenerācijas elektrostacija, kas izmantos kā izejvielu mājputnu pakaišus un biomasu. Koģenerācijas elektrostācijas jauda būs attiecīgi  $2\text{MW}_{\text{el}}$  un  $10\text{MW}_{\text{silt}}$ . Ir paredzēts, ka tā saražos apmēram  $16\,656\text{ MWh}$  elektroenerģijas gadā. Tāpat koģenerācijas elektrostacijā tiks saražots apmēram  $59\,485\text{ MWh}$  siltumenerģijas gadā, ko izmantos PFĶ ražošanas procesa nodrošināšanai, šādi aizstājot siltumenerģiju, ko pašreiz saražo izmantojot fosilo (importēto) energoresursu – dabasgāzi.

Gada laikā koģenerācijas elektrostacijā enerģijā tiks pārstrādāti pakaiši no aptuveni  $9\,244\,229$  broileriem un  $110\,346$  dējējvistām, tādējādi novēršot apmēram  $703\text{ t}$   $\text{CH}_4$  rašanos gadā. Tiks ražota elektroenerģija no atjaunojamiem energoresursiem un tādējādi gadā samazināta  $6\,124\text{ t}$   $\text{CO}_2$  emisija. Projekta ietvaros veiktā siltuma ražošana no atjaunojamiem energoresursiem novedīs pie aptuveni  $12\,028\text{ t}$   $\text{CO}_2$  gadā emisiju samazināšanās, taču par minēto emisiju samazināšanas vienības netiek pieprasītas, jo tās ir nosegtas ES Emisiju kvotu tirdzniecības sistēmas ietvaros.

Projekta ierosinātāja sagatavotais  
Kopīgi īstenojamā projekta iesnieguma kopsavilkums sabiedrībai  
(saskaņā ar Ministru kabineta 2008.gada 7.jūlija noteikumiem Nr.510)



Attēls nr. 1. Ierosinātā Projekta operāciju secības diagramma

Projekta aktivitāšu norises gaitā ik gadu tiks noteikts un reģistrēts sadedzināto atkritumu daudzums līdz ar to sastāvu, ko noteiks ar reprezentatīvas izlases palīdzību, šādi iegūstot informāciju bāzlīnijas emisiju aplēsei. Metāna emisiju novēršanu aprēķinās tikai bāzlīnijas anaerobajiem vistu pakaišu sadalīšanās procesiem - to neaprēķinās koģenerācijas elektrostacijā papildus izmantojamajai šķeldai (koksnes atlikumiem).

Tiks noteikts papildus koģenerācijas elektrostacijā izmantotais izejvielas daudzums. Tiks noteikts kopējais pēc sadedzināšanas pārpalikušo atlikumu daudzums (pelni) un vidējā kravas transportlīdzekļa ietilpība. Tiks mērīts siltuma un elektrības pašpatēriņš koģenerācijas elektrostācijas darbības nodrošināšanai. Tiks reģistrēti arī bāzlīnijas un Projekta scenārija atkritumu transportēšanas attālumi.

Ik gadu, novērtējot ierasto praksi tuvākajās atkritumu glabāšanas vietās, Projekta īstenotājs uzrādīs, kāds procentuālais Projekta koģenerācijas elektrostacijā sadedzinātais atkritumu daudzums būtu ticis izgāzts cieto atkritumu izgāztuvēs, nenovēršot metāna emisiju. Projekta neīstenošanas gadījumā tas kreditēšanas perioda laikā anaerobiski sadalītos izgāztuvē, nonākot atmosfērā.