

# PAR SILTUMENERĢIJAS RAŽOŠANAS MODERNIZĀCIJAS PROJEKTU JELGAVĀ,

kas paredz kurināmā diversifikāciju biomasas koģenerācijas stacijā, investējot tehnoloģijās, kuras nodrošina atkritumu pārstrādi enerģijā cilvēkiem un videi nekaitīgā veidā



## PROBLĒMA

97% jelgavnieku satrauc, ja, ejot pastaigā vai braucot ar velosipēdu, ceļmalās un mežos mētājas dažādi atkritumi – kafijas krūzītes, salātu trauki, maisiņi u. c., liecina SKDS šā gada maijā Facebook veiktā aptauja. Latvija Eiropas Savienībā (ES) negatīvi izceļas ar ļoti augstu atkritumu poligonos noglabāto atkritumu īpatsvaru. 2018. gadā, pēc Eurostat datiem, atkritumu poligonos apglabāto atkritumu īpatsvars bija 59%. Un tikai 2% sadzīves atkritumu 2018. gadā tika reģenerēti enerģijā, saskaņā ar CEWEP informāciju.

Latvijai saistošie ES Atkritumu apsaimniekošanas mērķi nosaka, ka 2035. gadā valstī jāpārstrādā 65% no sadzīves atkritumiem, bet **atkritumu poligonos drīkstētu nonākt vien 10% atkritumu.**

Tas ir arī mūsu pienākums pret nākamajām paaudzēm klimata pārmaiņu novēršanā un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanā – radīt pēc iespējas mazāk atkritumu, šķirot un pārstrādāt visus atkritumus, ko iespējams izmantot atkārtoti. **Bet ko darīt ar atkritumiem, kas vairs nav piemēroti pārstrādei?**

## RISINĀJUMS

Gadu desmitiem Eiropā un citviet pasaulē **pārstrādei nepiemērotie atkritumi tiek izmantoti enerģijas ražošanai.** Kopumā **Eiropā darbojas 492 enerģijas ražotnes,** kurās par energoresursu izmanto atkritumus. No atkritumiem iegūtais kurināmais (NAIK) nav atkritumi, kādus tos zinām un iedomājamies. NAIK ražo no atkritumu atliekām, piemēram, no plastmasas, kartona, koksnes masas, ko vairs nav iespējams pārstrādāt. Šādu papildu kurināmo enerģijas ieguvei iespējams izmantot arī Jelgavā.

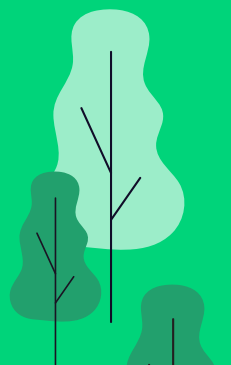
Tas ir risinājums, kā attīstītās valstis cīnās ar atkritumu poligonos noglabājamo atkritumu daudzuma pieaugumu. Atkritumus, kas vairs nav piemēroti pārstrādei, var izmantot kā vērtīgu resursu, no kura **ražot siltumu un elektrību,** tādējādi **nodrošinot pilnu aprites ekonomikas ciklu.\***

Arī Fortum filozofija gan Latvijā, gan citviet pasaulē ir aprites ekonomikas principu ievērošana un ieviešana ikdienā ar mērķi samazināt atkritumu daudzumu, kas nonāk poligonos, un veicināt nepārtrauktu resursu izmantošanu.

## IEGUVUMI PILSĒTAI UN IEDZĪVOTĀJIEM

Jelgavā investējot **3-5 miljonus eiro** siltumenerģijas ražošanas modernizācijas projektā, pilsētas iedzīvotājiem tiks nodrošināta stabilāka, konkurētspējīgāka un ilgtermiņā zemāka siltumenerģijas un atkritumu apsaimniekošanas cena. Jelgavas pilsētas pašvaldībā pieaugs vietējo energoresursu izmantošana siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanā, tādējādi veicinot vietējo ekonomiku un samazinot pilsētas un Latvijas atkarību no dabasgāzes importa.

Būtisks ir arī vides ieguvums, jo samazināsies **atkritumu apjoms, kas nonāk atkritumu poligonos.** Tiks sekmēta Jelgavas pilsētas atkritumu apsaimniekošanas sistēmas pilnveidošanās, kas kļūs par vienu no modernākajām Latvijā. Turklāt iespēja izmantot pārstrādei nepiemērotos atkritumus lietderīgi veicinās atbildīgāku jelgavnieku attieksmi pret atkritumu šķirošanu.



## PLĀNOTAIS PROJEKTS

Pasaules labo praksi, **nodrošinot pilnu aprites ekonomikas ciklu,\*** plānots ieviest arī Jelgavā un *Fortum* koģenerācijas stacijā kā papildu kurināmo šķeldai pievienot no atkritumiem iegūtu kurināmo jeb NAIK. Šķelda joprojām būs galvenais kurināmais, bet tai pakāpeniski tiks pievienots NAIK. Tehnoloģiski Jelgavas biomasas koģenerācijas stacijas esošais verdošā slāņa tvaika katls ir paredzēts dažādu kurināmo veidu izmantošanai. Uztādītā **iekārta nodrošina dūmgāzu karsēšanu virs 850 °C vismaz 2 sekundes**, kas ir obligāta prasība, lai nodrošinātu efektīvu un kvalitatīvu sadedzināšanas procesu.

Kurināmā ieguve no atkritumiem, kurus vairs nav iespējams pārstrādāt, ir videi, sabiedrībai un tautsaimniecībai labākais risinājums. Lai kā papildu kurināmo izmantotu NAIK, plānots uzbūvēt slēgta tipa NAIK kurināmā pieņemšanas un padeves sistēmu. Tā tiks izvietota koģenerācijas stacijas teritorijas dienvidu daļā gar dzelzceļu – **vistālāk no dzīvojamās apbūves**. Visas jaunās darbības notiks slēgtā ēkā, kas būtiski slāpēs to radīto troksni. No atkritumiem iegūtais kurināmais tiks pieņemts atsevišķi no šķeldas. Tas ļaus nepieciešamības gadījumā jebkurā brīdī NAIK piegādes līniju noslēgt un strādāt tikai ar šķeldu. Iespējams NAIK piegādātājs varētu būt Jelgavas atkritumu apsaimniekošanas uzņēmums, kas no jelgavnieku radītajiem atkritumiem ražo NAIK Brakšķu šķirošanas stacijā. **Satiksmes maksimālā intensitāte** diennaktī būtiski nemainīsies, bet vidēji gadā, lai saražotu lielāku enerģijas apjomu, satiksmes intensitāte uz pilsētas ielām, valsts un reģionālajiem autoceļiem **palielināsies par 12 automašīnām dienā**, kas vērtējama kā nebūtiska ietekme **pie esošās Tērvetes un Rūpniecības ielas krustojuma noslodzes – 10 000 automašīnu dienā**.

*Fortum* ražotnēs emisiju līmenis dūmgāzēs ir būtiski zemāks, nekā to pieļauj normatīvi. *Fortum* labo praksi turpināsim arī kopā ar biomasu līdzsadedzinot NAIK. Tiks ievērotas visas vides aizsardzības prasības un izmešu normatīvi. Emisiju robežlielumi kļūs vēl stingrāki, nekā strādājot tikai ar biomasu un **faktiskais izmešu daudzums būs būtiski mazāks, nekā noteiktie normatīvi**. Galvenās gaisu piesārņojošās vielas, kas veidojas no biomasas, kūdras un NAIK līdzsadedzināšanas procesa, ir oglekļa oksīds (CO), slāpekļa dioksīds (NO<sub>2</sub>), cietās daļiņas, sēra dioksīds (SO<sub>2</sub>). Nelielos apjomos varētu veidoties arī kopējais organiskais ogleklis (TOC), smagie metāli, hlorūdeņradis (HCl), fluorūdeņradis (HF), dioksīni un furāni.

Lielu daļu no izmešiem sekmīgi kontrolē esošā dūmgāzu sistēma. Papildus dūmgāzu attīrīšanai tiks uzstādīta aktivētās ogles dozatora sistēma un papildu kontroles iekārtas, **kas nodrošinās videi un cilvēka veselībai nekaitīgu sadedzināšanas procesu**. Aktivētās ogles un bikarbonāta injekcijas iekārta absorbēs smagos metālus, dioksīnus un furānus. NAIK sastāva un kvalitātes atbilstību prasībām kontrolēs gan NAIK piegādātāji, gan *Fortum*. NAIK būtisko kvalitātes rādītāju **analīžu veikšanu nodrošinās akreditēta laboratorija**.

Ņemot vērā kurtuves sadegšanas darba temperatūru (~1000 °C) un plānoto dūmgāzu attīrīšanas sistēmu, pilnībā tiks novērsta potenciāla smaku veidošanās dūmgāzēs. **Izdedžiem un pelniem tiks nodrošinātas regulāras analīzes** to sastāva kvalitātes kontrolei. Izdedžus un pelnus ar autotransportu nogādās atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem saskaņā ar noslēgto līgumu nosacījumiem. Lai samazinātu poligonā apglabājamo atkritumu apjomu, *Fortum* meklēs risinājumus un sadarbības partnerus lietderīgai izdedžu izmantošanai.

## PLĀNOTIE TERMIŅI

Nepieciešamos **būvdarbus un iekārtu uzstādīšanu plānots uzsākt 2021. gadā**, savukārt būvju nodošana ekspluatācijā un NAIK izmantošanas uzsākšana plānota 2022. gadā.

\*Aprites ekonomika ir ekonomikas sistēma, kas tiecas samazināt atkritumu daudzumu un veicināt nepārtrauktu resursu izmantošanu. Atbilstoši aprites jeb cirkulārās ekonomikas principiem, resursu izmantošana jāsekmē iespējami ilgi, bet dzīves cikla beigās no tiem jāatgūst enerģija.

*Enerģijas ražošana no atkritumiem ir ilgtspējīgas aprites ekonomikas būtiska un papildinoša sastāvdaļa. Mēs vairs nevaram atļauties izšķērdēt mūsu resursus!*

