



"VIDES RESURSU CENTRA" plānotās rūpnīcas projekta vizualizācija.

Atkritumi kā resurss:

Latvijas pieredze un skatījums kaimiņvalstīs

Lielāko daļu mūsu atkritumu var izmantot siltuma un elektrības ražošanai, un, pareizi tos apsaimniekojot, poligonos būtu jānonāk tikai tiem atkritumiem, ko nevar izmantot nekā citādi. Latvija šajā jomā sper pirmos soļus, savukārt citās valstīs, tostarp kaimiņos Lietuvā un Igaunijā, jau plaši izmanto atkritumu reģenerācijas iespējas.

Daudzi no mums ikdienā nedomā par to, kas notiek ar atkritumiem pēc tam, kad tie nonāk konteinerā. Taču aiz šī vienkāršā procesa slēpjas sarežģīta sistēma, kuras mērķis ir izmantot atkritumus ne tikai videi draudzīgāk, bet arī ekonomiski izdevīgāk.

Parasti mēs domājam, ka atkritumi ir problēma, taču pasaulē atkritumus uzskata par vērtīgu resursu. Tas nozīmē, ka atkritumus pārstrādā un izmanto atkārtoti — gan jaunu materiālu, gan enerģijas iegūšanai. Piemēram, no plastmasas pudelēm var radīt jaunus izstrādājumus, savukārt bioloģiskos atkritumus var pārvērst par mēslojumu vai biogāzi. Bet tos, kurus nevar izmantot pārstrādei vai kompostēšanai, var reģenerēt jeb pārvērst enerģijā.

"Pamatoti uzskata, ka poligonos atkritumiem jānonāk tikai tad, ja tie patiešām nav izmantojami nekā citādi. Kāpēc? Tāpēc, ka poligoni aizņem vērtīgu zemes platību, rada

vides piesārņojumu un ģenerē siltumnīcefekta gāzes — galvenokārt metānu. Labākie risinājumi ir pārstrāde un enerģijas iegūšana, kas palīdz atkritumus pārvērst par noderīgu resursu," saka "Zaļās jostas" vides izglītības speciāliste Elina Sprūde-Nesenberga.

Latvijai kā Eiropas Savienības (ES) dalībvalstij ir jāsasniedz kopējais mērķis, proti, 2035. gadā tikai 10% no visiem atkritumiem drīkstēs noglabāt poligonos, bet vismaz 65% būs jāpārstrādā. Šobrīd pārstrādē mēs esam sasnieguši 53,6% atzīmi, bet poligonos nonāk vairāk nekā 40% Latvijas iedzīvotāju un uzņēmumu saražoto atkritumu, un tas ir četras reizes vairāk nekā noteiktais ES mērķis.

Reģenerācija un dedzināšana — kāda atšķirība?

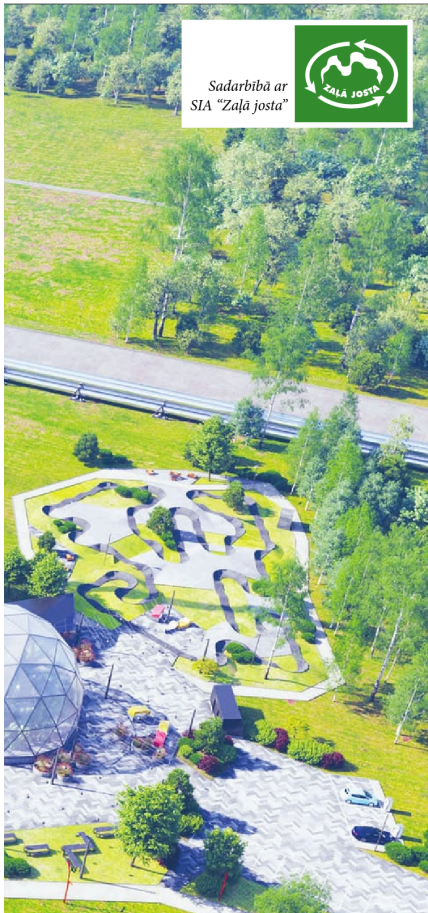
Dedzināšanas vienīgais mērķis ir samazināt atkritumu

apjomu, tikai atšķirībā no ugunsкура, kurā, piemēram, saņem plastmasu, process ir organizēts industriālos apjomos. Šis darbības veids ES tiek ierobežots, jo dedzināšanas process ir primitīvs, tas nenodrošina, lai degšanā radušies savienojumi nenonāktu vidē.

Reģenerācija ļauj ražot elektrību un siltumu, atkritumu dedzināšanā atgūstot enerģiju. Tās ir attīstītas tehnoloģiskās iekārtas, kuru primārais uzdevums ir enerģijas ieguve un atkritumi tām kalpo kā izejviela, tās ir aprīkotas ar filtriem un līdz minimumam samazina kaitīgo izmešu nokāšanu vidē.

Latvijā dažādās būvniecības stadijās ir Jelgavā un Ventspilī, savukārt Pierīgā "Vides resursu centrs" sācis atkritumu reģenerācijas stacijas projekta īstenošanu Ropažu teritorijas rūpnieciskajā zonā. Vides pārraudzības valsts birojs, vispusīgi izvērtējot "Vides resursu centra" ietekmes uz vidi ziņojumu, atzinis, ka vides aizsardzības līmenis Ropažu novadā plānotās atkritumu reģenerācijas stacijas dēļ nesamazināsies. Atkritumu reģenerācijas stacija ir apkārtejai videi nekaitīga atkritumu pārstrāde, kas nepārstrādājamus atkritumus efektīvi un ilgtspējīgi pārvērtīs elektroenerģijā un siltumenerģijā. Reģenerācijas stacija ļaus racionālāk izmantot Latvijā jau pieejamos resursus — nepārstrādājamus atkritumus, ražojot no tiem enerģiju, nevis tos noglabājot poligonos.

Reģenerācijas stacija dos papildu artavu kopējā Latvijas energoportfeļi un enerģētiskajā neatkarībā, jo tā būs mazāk jāiepērk no ārvalstīm. Turklāt ēka plānota arī kā tūrisma infrastruktūras un atpūtas objekts.

Sadarbībā ar
SIA "Zaļā josta"

Lielisks, bet mazām pilsētām nesasniedzams risinājums

**EDGARS BRICIS**, SIA "Aizkraukles siltums" valdes loceklis.

Pavasāri Edgars Bricis, SIA "Aizkraukles siltums" valdes loceklis, kopā ar Latvijas Siltumuzņēmumu asociācijas biedriem devās pieredzes apmaiņas vizītē uz Dānijas galvaspilsētu Kopenhāgenu — apmeklēja atkritumu pārstrādes rūpnīcu jeb reģenerācijas staciju.

GINTA GRINČEVIČA

Komplekss milzīgs, radītā siltuma un elektroenerģijas jauda ir 493 megavati. E. Bricis ieskicē norises procesu — rūpnīcā iebrauc atkritumu savākšanas automašīnas, izgāž nešķīrotos atkritumus novietnē. Tā ir milzīga, vienlaikus atkritumus var ievest 12 lieli atkritumu izvedēji. Ar lielu mehānisko roku saturs tiek likts uz padeves mehānisma, kas tos aizgādā līdz katlam, vai, ja jūt kādu lieltāpdaļu atkritumu, tad vispirms to sasmalcina tādās kā dzirnavās. E. Bricis nenoliedz, ka iekšējā aromāts nav patīkams, taču, pateicoties filtriem, smaka neizplatās uz āru. "Visdārgākie ir tieši filtri. Latvijas apstākļos 10 megavatu katlamājai, kas dedzina atkritumus, filtri izmaksātu trīs miljonus eiro. To cena nemainās, ja apjoms ir mazāks. Prasības kā lielām, tā mazām reģenerācijas stacijām ir vienādas, lielajām tās izpildīt ir krietni vieglāk. Otrs izaicinājums reģenerācijas staciju izveidē ir cilvēku

skepsi pret šāda veida projektiem. Ir grūti mainīt domāšanu un panākt atbalstu rūpnīcu izbūvei pilsētas teritorijā. Latvijas cilvēki pieļautu, ka stacija atrodas kaut kur tālu, mežā, bet tad sarazoto enerģiju nav iespējams piegādāt centralizētajam tīklam. Būvēt garas siltumtrases nebūtu izdevīgi. Dānija rūpnīca ir skaista, moderna. Uz tās izbūvēta slēpošanas trase, turpat ir kafējnīcas un daudz kas cits. Pateicoties filtriem, aromāti un kaitīgās daļiņas tiek savāktas un nenonāk apkārtnē," skaidro E. Bricis. Viņš ir realistiski skeptisks — šāda tipa siltumapgādes rūpnīcas Latvijā var izveidot tikai lielākajās pilsētās, Aizkraukles sarazoto atkritumu apjoms ir krietni par mazu. Mūsupusē šāda iecere nesāņemtu iedzīvotāju atbalstu, kā arī izmaksas būtu tik lielas, ka ieguvumu vietā būtu zaudējumi.

Atkritumu dedzināšanai enerģijas ieguvei tomēr ir vairāki pozitīvi aspekti. Atkritumi netiek apglabāti, tos izmanto lietderīgi, radot siltumenerģiju un elektroenerģiju. Rezultātā samazinās atkritumu apglabāšanas izmaksas un apjomi, kā arī samazinās atkritumu apsaimniekošanas izmaksas. Tas ir arī dabai draudzīgi, jo zemē nenonāk un poligonos netiek apraktas frakcijas, kas sadalītos vēl tūkstošiem gadu, stacija sadedzina visu un pārvērš to enerģijā. Apglabāšana nonāk tikai pelnī.

Jaudīgākajās stacijās, kā tas ir Dānijā, kur atkritumu šķirošana ir krietni attīstītāka nekā Latvijā, dedzināšanai nepieciešamie atkritumi tiek pirkti pat no citām valstīm. Piemēram, ar kuģi atgādā no kādas Vācijas pilsētas, kurā tos lietderīgi neizmanto. Jāņem vērā, ka atkritumi ir salīdzinoši gaisīgs kurināmais, kas pie lielām jaudām ir vajadzīgs lielos apjomos. Tas, ka citviet siltumapgādes nodrošināšanai šķēdla tiek aizvietota ar atkritumiem, spēlē par labu Latvijas siltuma nodrošinātājiem — tas samazina pieprasījumu pēc šķēdla.

E. Bricis stāsta, ka pasaulē ir arī citi atkritumu izmantošanas veidi. Piemēram, dedzinot atkritumus, tiek iegūts ūdenradis. Šādi rūpnīcā nav nepieciešams atnest pilsētā, tādēļ cilvēki pret to neiebilst.

Publicitātes foto

**ATKRITUMU PĀRSTRĀDES RŪPNĪCA** Vinē.**KOPENHĀGENĀ** uz reģenerācijas stācijas "CopenHill" jumta ir izveidota mākslīgā slēpošanas trase. Foto no Shutterstock

Piemēram, Dānijas galvaspilsētā Kopenhāgenā uz reģenerācijas stācijas "CopenHill" jumta ir izveidota mākslīgā slēpošanas trase, kur pilsētas iedzīvotāji un viesi aktīvi pavada laiku, vienlaikus stacijā ar pilnu jaudu ražo elektroenerģiju un siltumu. Rūpnīcā pārstrādā aptuveni 440 000 tonnu atkritumu gadā. Reģenerācijā rodas gāzes, kuras tiek izfiltrētas un attīrītas, līdz ar to gaiss ap stacijas skursteni ir tīrāks nekā autostāvvietās.

Kaimiņvalstu pieredze: ko mēs varam mācīties?

No 27 ES dalībvalstīm šobrīd tikai divās siltuma ražošanai neizmanto atkritumu reģenerācijas jaudu. Viena no šīm valstīm ir Latvija.

Eiropā kopumā ir vairāk nekā 500 atkritumu reģenerācijas staciju, kas atkritumu jaudu pārvērš elektrībā un siltumā,

piemēram, Vācijā ir 100, Francijā — 117, Lielbritānijā — 54 šādas stacijas. Atkritumu reģenerācijas stacijas bieži vien atrodas Eiropas galvaspilsētās, piemēram, Parīzē, Vīnē vai Kopenhāgenā, centrā un ne tikai apgādā vietējos iedzīvotājus ar elektroenerģiju un siltumenerģiju, bet ir arī iecienītas kā tūrisma un atpūtas objekti. Tie bagātina apkārtnē vidi un rada jaunu sabiedrisko telpu.

Lietuva un Igaunija mūs apsteidz un jau sen ir spērušas ievērojamus soļus efektīvākā atkritumu apsaimniekošanā. Piemēram, Tallinas Iru apkaimē darbojas mūsdienīga stacija, kas apstrādā gan mājsaimniecību, gan rūpniecības atkritumus, vienlaikus nodrošinot enerģiju pilsētas apkurei un elektrības ražošanai.

Lietuvā veiksmīgi darbojas šķirošanas un reģenerācijas sistēmas, kas ļauj būtiski samazināt poligonos noglabāto atkritumu daudzumu. Jāpiebilst, ka Lietuvā šobrīd ir trīs atkritumu reģenerācijas stacijas — Kauņā, Viļņā un Klaipēdā.

Nākotnes perspektīvas Latvijā

Ja mēs visi saprastu, ka atkritumi nav tikai konteineru saturs, bet vērtīgs resurss, mēs varētu daudz ko mainīt. Atkritumu šķirošana, bioloģisko atkritumu kompostēšana un enerģijas iegūšana no materiāliem, kurus nav iespējams pārstrādāt, ļautu mums samazināt ietekmi uz vidi un vienlaikus izmantot to, ko mēs parasti uzskatām par nederīgu.

"Ko mēs katrs varam darīt? Sāksim ar atkritumu šķirošanu un domāsim divreiz, pirms kaut ko pārķam un ko vēlāk izmetisim atkritumos. Latvijā jau ir uz pareizā ceļa, jo šķirošanas apjomi ar katru gadu pieaug, taču vēl ir daudz darāmā. Izmantojot tehnoloģijas, piemēram, atkritumu reģenerāciju, mēs varam spert nākamo soli atkritumu apjoma samazināšanā un atkritumu kā enerģijas ieguves resursu izmantošanā," saka Sprūde-Nesenberga. ♦