

## No atkritumiem iegūtā kurināmā potenciāls Latvijā

Viena no mūsdienu aktuālākajām vides problēmām Latvijā ir arvien pieaugošais saražoto atkritumu daudzums. Pēc Centrālās statistikas pārvaldes datiem Latvijā tiek saražots vidēji 377 kg sadzīves atkritumu uz iedzīvotāju gadā. Lielākā to daļa tiek apglabāta cieta sadzīves atkritumu apglabāšanas poligonos. Atlikusī daļa tiek pārstrādāta (pārsvarā metāls un iepakojums), kompostēta (bioloģiski sadalāmie atkritumi) vai sadedzināta (bīstamie un medicīnas atkritumi). Pēdējos gados atkritumu apsaimniekošanas koncepcija Latvijā lēnām mainās – no apglabāšanas poligonā uz reģenerāciju, kas var ietvert kā materiālu pārstrādi, tā arī atkritumu sadedzināšanu ar enerģijas atguvi.

No kopējās sadzīves atkritumu masas degošo frakciju veido tādi materiāli, kā plastmasa, kartons, papīrs, tekstils un koks. Šos atkritumus iespējams sadedzināt kā amorfu masu, t.i. neizmainītā veidā ievadīt atkritumus sadedzināšanas iekārtā tādus, kādi tie saņemti, vai arī, veicot priekšapstrādi, tos sadedzināt kā no atkritumiem iegūto kurināmo. Terminu „no atkritumiem iegūtais kurināmais” jeb angļiski *Refuse Derived Fuel (RDF)* izmanto, lai raksturotu cietos sadzīves atkritumus, kurus apstrādājot izveidota vienveidīga kurināmā masa, ko iespējams izmantot kā papildu kurināmo enerģijas ieguvei termoelektrostacijās vai sadedzināt ar enerģijas atgūšanu speciālās iekārtās. Veiktā pētījuma mērķis ir noteikt no atkritumiem iegūtā kurināmā ražošanas un izmantošanas potenciālu Latvijā, lai apzinātu sadzīves atkritumu sadedzināšanas ar enerģijas atgūšanu ieviešanas iespējas kopējā Latvijas atkritumu apsaimniekošanas sistēmā.

Tas, cik daudz enerģijas iespējams iegūt no atkritumiem, pārsvarā atkarīgs no kurināmā sastāva un kvalitātes, t.sk. mitruma, pelnu satura un zemākā sadegšanas siltuma, kā arī no izmantotās sadedzināšanas iekārtas efektivitātes. Aptuveni aprēķini rāda, ka no sadzīves atkritumiem iegūta kurināmā īpatsvars Latvijas enerģētikas nozarē potenciāli varētu būt 1,3-3%. No atkritumiem iegūto kurināmo iespējams izmantot tādu energoietilpīgo nozaru vajadzībām kā cementa, papīra un tērauda ražošana un metālapstrāde, kā arī elektroenerģijas un siltuma ražošanā, līdzsadedzinot, piemēram, ar oglēm vai sadedzinot atsevišķi. Latvijā līdz šim no atkritumiem iegūtais kurināmais tiek izmantots vienīgi cementa rūpnīcā *CEMEX* (Brocēnos), kur tas tiek iepirkts no Igaunijas un Vācijas. Aprēķini rāda, ka rūpnīcas vajadzību nodrošināšanai ar Latvijā esošajiem atkritumiem nepietiktu pat tad, ja visi valstī saražotie sadzīves atkritumi tiktu maksimāli novirzīti no atkritumiem iegūtā kurināmā ražošanai.

Latvijā pagaidām vēl nav uzsākta liela apmēra no atkritumiem iegūtā kurināmā ražošana, tomēr Ziemeļvidzemes atkritumu apsaimniekošanas reģiona cieta sadzīves atkritumu poligonā „Daibe” uzsākti RDF ražošanas izmēģinājumi no nešķīrotiem sadzīves atkritumiem. Līdzšinējie izmēģinājumu rezultāti parādījuši, ka no kopējās saņemto sadzīves atkritumu masas aptuveni 30% izmantojami RDF iegūšanai. Līdzīgus datus ar nelielām novirzēm, visticamāk, būtu iespējams iegūt arī pārējos sadzīves atkritumu apglabāšanas poligonos Latvijā.

Pētījuma rezultāti parāda, cik daudz no atkritumiem iegūtā kurināmā Latvijā iespējams saražot pie esošā radītā sadzīves atkritumu daudzuma un cik daudz enerģijas iespējams iegūt, šo kurināmo izmantojot.