

Proizvodnja bioplina kao obnovljivog izvora energije u kontekstu kružnog gospodarstva

Dr. sc. Mario Panjičko

Centar za razvoj održivih tehnologija d. o. o.

Krajem 2015. godine, Europska komisija usvojila je Paket kružno gospodarstvo (eng. *Circular Economy Package*), koji uključuje revidirane prijedloge zakona o otpadu, kako bi se potaknula europska tranzicija prema kružnom gospodarstvu. Kružno gospodarstvo u osnovi podrazumijeva maksimalno iskorištavanje svih otpadnih tokova koji nastaju u industriji, poljoprivredi i domaćinstvima. Glavni ciljevi kružnog gospodarstva su potaknuti globalnu konkurentnost, poticanje održivog gospodarskog rasta i stvaranje novih radnih mjesta.

Obnovljivi izvori energije važan su segment u ostvarivanju ciljeva kružnog gospodarstva, a jedan od njih je i bioplin. Bioplin se proizvodi procesom anaerobne digestije, biokemijskim procesom razgradnje organskih supstrata, bez prisustva kisika. Električna i toplinska energija proizvedene iz bioplina mogu u velikoj mjeri zamijeniti potrošnju fosilnih energenata.

Tijekom predavanja bit će dan detaljan opis procesa anaerobne digestije i prikazane opcije primjene proizvodnje bioplina iz supstrata različitog porijekla, kao što su: organski komunalni otpad, otpadne vode, otpad iz poljoprivrede i dr.

U konačnici će, kroz primjere dobre prakse, biti predstavljene brojne prednosti i nedostaci primjene procesa anaerobne digestije u svrhu obrade organskih otpadnih tokova. U odnosu na ostale metode obrade, proces anaerobne digestije jedini je proces koji omogućuje istodobno energetska iskorištavanje otpada kroz proizvodnju obnovljivog izvora energije – bioplina te materijalno iskorištavanje kroz proizvodnju digestata koji je moguće koristiti kao gnojivo u poljoprivredi. S obzirom na navedeno te imajući u vidu trendove na polju održivog gospodarenja otpadom, proces anaerobne digestije bez sumnje predstavlja temelj i jedan je od značajnih čimbenika koji omogućavaju uspostavu sustava kružnog gospodarstva.