

ANALIZA STANJA I POTENCIJALA KORIŠĆENJA BIOMASE U OPŠTINI BOLJEVAC

Sažetak

Nekoliko projekata vezanih za korišćenje biomase su razvijani u opštini Boljevac u poslednjih 10 godina. Jedan od njih: elektrana na drvnu sečku GreenEnergypoint uspešno je završen i radi od 2019.god. Grad nema sistem daljinskog grejanja i još uvek ne postoje projekti koji podrazumevaju obezbeđenje grejanja javnih ili privatnih objekata na drvnu sečku, iako postoje kotlarnice na ogrevno drvo i drvni pelet. Ipak, ovakvi projekti se mogu očekivati u budućnosti.

Glavni nalazi o raspoloživosti biomase su sledeći:

- Ukupna površina šuma i šumskog zemljišta u opštini Boljevac je 41,000ha, od čega je 44% u privatnom, a 56% u državnom vlasništvu.
- Ukupan prinos je oko 68,000 m³, a proizvede se preko 40,000 m³ ogrevnog i celuloznog drveta uz 20,000 m³ tehničkog drveta
- U proizvodnji oстане oko 8.000 m³ šumskog ostatka drveta tvrdih lišćara, od čega je 3,400 m³ iskoristivog šumskog ostatka ili 3,700tona.
- Obzirom da nema razvijenih pilana u okolini Boljevca, nema ni raspoloživih pilanskih ostataka.
- Količine ogrevnog drveta koje se proizvedu kako na teritoriji opštine Boljevac tako i susednih opština jesu raspoložive ali se za njih treba izboriti na tržištu.
- Za šumskim ostacima gotovo da i ne postoji tražnja.
- Ukupna količina raspoložive drvene biomase iz čišćenja ivica lokalnih puteva na teritoriji Boljevca je 350 tona godišnje. Ukupna količina raspoložive drvene biomase koja se može sakupiti čišćenjem vegetacije sa obala vodotoka drugog reda na teritoriji opštine Boljevac je do 220 tona godišnje, plus oko 230 tona godišnje sa obala Timoka kojima upravljaju JP Srbijavode. Količine raspoložive biomase sa obala reka i ivica puteva, se mogu uzeti u obzir uz velike rezerve i to samo kao dopunske količine u slučaju da razmera kotlarnice omogućava korišćenje drvene sečke lošeg kvaliteta.
- Boljevac ima deficit od 200tona slame godišnje, što znači da za potrebe stočarske proizvodnje farmeri moraju da dopremaju slamu iz susednih opština. Zato se korišćenje poljoprivredne biomase za proizvodnju toplotne energije u Boljevcu može eliminisati kao opcija.

Obzirom da Boljevac, nema sistem daljinskog grejanja, jedina opcija jeste razvoj projekta manjih kotlarnica za javne objekte, kapaciteta oko 1MW. U tom slučaju, zahtevi za količinom drvne sečke će biti oko 400-500 tona godišnje i to prema SRPS EN ISO 17225-4: sadržaj vode M25 - M35, M40 %max; veličina čestica: P16-P45S; sadržaj pepela A1.0 - A3.0; Klase kvaliteta A1, A2. Kao sirovinu za proizvodnju ove, relativno male, količine drvne sečke navedenog kvaliteta najbolje je koristiti ogревно drvo. **To praktično znači da za razvoj projekta manjih kotlarnica za javne objekte treba obezbediti svega 1% od ukupne količine ogревног дрвета koje se proizvede na teritoriji општине Boljevac.**

Specijalizovani proizvođači u daljem okruženju postoje, a mogu se očekivati i novi imajući u vidu druge projekte koji će konzumirati drvnu sečku u bliskoj budućnosti. Imajući u vidu zahtevani kvalitet sečke u smislu sadržaja pepela, sirovine koje se mogu koristiti za proizvodnju su: ogревно drvo i pilanski ostaci. Drvo sa škarpi puteva i obala reka kao i šumski ostaci i drvo iz voćnjaka i korišćeno drvo se ne mogu uzeti u obzir. Imajući u vidu traženi sadržaj vode, sirovine se trebaju sušiti pre iveranja – u slučaju svežeg дрвета za prirodno sušenje je potrebno od 6-9meseci; u slučaju pilanskog ostatka vreme sušenja zavisiće od početnog sadržaja vode.

Imajući u vidu potrebne sirovine i tehnički proces, uključujući skladištenje, sušenje kao i veliku tražnju za drvetom i drvnim ostatkom u okolini, cene sečke koje se mogu očekivati su u rasponu od 18-22€/nasipnom m³, sa mogućnošću da se smanje u slučaju pojave konkurencije ili povećaju u slučaju rasta cena дрвета usled povećane tražnje.

Ukoliko bi општине Boljevac odlučila da razmotri izgradnju kotlarnice na drvnu sečku trebala bi da preuzme sledeće korake:

- Formiranje radne grupe za razvoj projekta manjih kotlarnica za javne objekte;
- Upoznavanje sa primerima dobre prakse i obilazak postojećih kotlarnica na drvnu sečku u Srbiji;
- Analiza tehničkih mogućnosti zamene postojećih kotlova kotlovima na drvnu sečku;
- Analiza troškova i koristi;
- Jačanje kapaciteta za projekte vezane za drvnu biomasu (obučavanje za snabdevanje drvnom sečkom i za utvrđivanje kvaliteta drvne sečke; učešće u regionalnim grupama vezanim za drvnu biomasu i studijskim putovanjima itd)
- Priprema projekta i definisanje izvora finansiranja
- Organizacija snabdevanja drvnom sečkom, praćenje i razvoj kontrolnih mehanizama.

Analiza stanja i projekcije korišćenja biomase u opštini Boljevac je aktivnost u okviru projekta RARIS-a, Regionalne agencije za razvoj istočne Srbije, koji se sprovodi u saradnji sa programom "Razvoj održivog tržišta bioenergije u Srbiji", koji sprovode KfW (komponenta finansiranja) i GIZ (komponenta tehničke pomoći) i finansira ih Nemačko Federalno Ministarstvo za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ) u okviru Nemačke klimatske i tehnološke inicijative (DKTI).