

Тема 1:

Материјални и енергетски биланс употребе биомасе у енергетске сврхе у Србији

Садржај и исходи:

Уважавајући специфичности земљишта Србије, пољопривреде и одговарајућих култура, шума и заштићених станишта, потребно је проучити максимални одрживи обим прикупљања шумског и пољопривредног отпада који неће довести до деградације земљишта и шума, као и технички оствариве начине прикупљања који ће кроз систем сертификата предупредити злоупотребе и угрожавање шума и земљишта. На бази оправданих претпоставки и апроксимација треба сачинити реалну процену емисије суспендованих честица које би начинило веће ослањање на спаљивање пелета и брикета у неколико карактеристичних сценарија, за различит укупни обим биомасе и различит удео малих и великих ложишта.

У оквиру истог или засебног пројекта би требало сагледати поступке пелетизације и брикетизације без адитива (лепка), примерене специфичним својствима биомасе која се може прикупити у Србији као и систем сертификата који би осигурао неопходни ниво квалитета.

У оквиру истог или засебног пројекта треба размотрити могућност градње стандардизованих малих ложишта са емисијама суспендованих честица мањим од 2 mg/m^3 .

У оквиру истог или засебног пројекта треба размотрити могућност набавке или градње пољопривредних машина прилагођених да током сезонских операција (жетва) обављају прикупљање и пелетизацију пољопривредног отпада на лицу места.

Мотивација:

У структури укупног енергетског потенцијала обновљивих извора у Србији, енергија биомасе учествује са приближно $2/3$ (63%). Са око 70% територије покривене пољопривредним земљиштем и са нешто мање од 30% шума, Србија је упућена на прикупљање шумског и пољопривредног отпада и на коришћење биомасе.

Досадашња искуства указују да је изостанак мера надзора и непримењивање система сертификата о пореклу сировина довело до објективне штете која се наноси шумском фонду, као и до увећаних емисија суспендованих честица. Поред тога, проблем ствара и недоступност прегледних информација о материјалном и енергетском билансу, на који би се могло ослонити дугорочно планирање. Додатне проблеме ствара и подељеност земаља ЕУ по путању биомасе. Светском асоцијацијом за биомасу (WBA, World Bioenergy Association) доминирају европски стручњаци који се залажу за шире коришћење пелета и брикета у енергетске сврхе, док удружење академија Европе (SAPEA, Science Advice for Policy by European Academy, формални саветник Европске комисије) сматра да такво сагоревање има значајне негативне последице и противи се ширем коришћењу биомасе као горива сагоревање.

Примена:

- коришћење у оквиру анализа, пројекција и израде стратегије развоја,
- коришћење приликом израде одговарајућих закона и подзаконских аката