

MORE PROJECT

Glavni cilj Projekta IEE M.O.R.E. je generirati obnovljivu energiju iz rezidua maslina. U projekt su uključeni partneri iz pet europskih država: Italija, Hrvatska, Grčka, Slovenija i Španjolska.

Voditelj projekta je ARE Liguria, Ligurijske regionalne agencije za energiju, Uniomcamere Liguria, regionalnog udruženja četiriju Ligurijskih gospodarskih komora (IT), dok su IPTPO, Institut za poljoprivredu i turizam (HR); Anatoliki SA – Regionalna energetska agencija centralne Makedonije (REACM) (GR); UPZRS, Znanstveno-istraživačke centar u Kopru (SL) i AGENER, Agencija za upravljanje energijom provincije Jean (S) partneri na projektu.

Projekt M.O.R.E. traje od studenog 2007, do travnja 2010., a glavni ciljevi su da podsjetimo:

- Identificiranje različitih metoda generiranja obnovljive energije iz rezidua maslina;
- Ocjenjivanje različitih praktičkih energetske rješenja po pitanju tehnologije, financijske održivosti i menadžmentskih procedura te elaboracija poslovnih planova s ciljem zadovoljavanja različitih europskih proizvodnih potreba;
- Uključivanje javnih i privatnih tijela za razvoj lokalnih tržišta te stvaranje kanala distribucije;
- Izvođenje edukacijskih i promotivnih aktivnosti;
- Definiranje metodologije za replikaciju u drugim europskim regijama.

For more information: www.moreintelligentenergy.eu



MORE ACTIVITIES

Projekt M.O.R.E. ja sada u završnoj fazi i ovaj broj biltena fokusira se na najinteresantnije rezultate sakupljene od svih partnera i regija koje sudjeluju na projektu.

Biti sinteze, u ovom poglavlju su navedeni zaključci sa rasprava koje su održali svi partneri a koje su bile dio nacionalnih konferencija održanih u svakoj od država partnera na projektu.

1. Italija, Liguria

5. ožujka 2010. Unioncamere Liguria i ARE Liguria organizirale su trans nacionalnu konferenciju radnog naziva „Energija iz maslina – Usporedba talijanskih i inozemnih iskustava“ konferencija se održala u sklopu međunarodnog sajma ENERGETHICA u Genovi. Cijeli sajam bio je posvećen svim oblicima obnovljivih izvora energije i energetskej efikasnosti i učinkovitosti. Osnovne teme oko kojih se obrađene diskusijom na konferenciji bile su:



- legalni aspekti iskorištenja rezidua maslina za energetske svrhe
- iskustva i rezultati regije diljem Europe koje se suočavaju s projektnom problematikom

U osnovi diskusija se oslanjala na sljedeće teze i pitanja:



- je li još uvijek barem malo evidentno u EU da je stupanj potencijalno iskoristive energije iz biomase nedovoljno iskorišten. Pogotovo biomase koja dolazi iz komine masline.
- Kod iskorištenja pojma biomasa je li još uvijek uobičajeno smatrati biomasom samo drvenu biomasu koja je izrazito zastupljena u sjeverno europskim državama
- Može li u tom tumačenju mediteransko područje kako doprinijeti da se prepozna korist biomase nastale preradom maslina kada samo u Italiji ima više od 1 milion tona rezidua maslina proizvedenih na godišnjoj bazi, u Španjolskoj 4 miliona u Grčkoj 500000 tona.
- Španjolska je jedina država gdje se zaista rezidue maslina koriste u energetskeom distribucijskeom lancu dok se u ostalim državama primjerice u Italiji, Francuskoj, Portugalu, Grčkoj te u jako malim količinama u Sloveniji i Hrvatskoj rezidue masline koriste uglavnom za osobne potrebe za grijanje domaćinstava, malih proizvodnih pogona, staklenika, uljara itd. Usprkos tome utvrđeno je da tržišni lanac može biti lako uspostavljen pogotovo u Italiji koja ima značajnu ulogu u proizvodnji maslinovog ulja.
- Osnovni problem je raspršenost proizvodnje maslinovog ulja an širokom prostoru što otežava uspostavu tržišnog lanca zbog komplicirane infrastrukture i prometne povezanosti proizvodnih pogona. U Italiji ima primjerice više od 6000 uljara dok je u Španjolskoj koja proizvodi više od tri puta veće količine maslinovog ulja od Italije prisutno samo 1700 uljara. Od vitalne važnosti je uspostaviti tijelo, pravnu osobu ili instituciju koja će podržati i izgraditi proces opskrbe kominom.
- Razlike u tipologiji proizvodnje prešanja maslina uzrokuje različite pojavne oblike komine koje imaju nehomogene karakteristike u pogledu gustoće i vlage i to dodatno komplicira iznalaženje

univerzalnih rješenja za ovaj problem. I u tom okviru svaka država članica EU ima svoj način gledanja na ovaj problem sa stajališta otpada i sa stajališta nusproizvoda. Ima svoja istraživanja i analize. Primjerice u Španjolskoj se maslina preša obradom u 2 faze, u Portugalu u 3, u Italiji je sustav podijeljen, a u Hrvatskoj i Sloveniji koristi se uglavnom sustav 2 faze.

- Generalno maslinova koštica svrstava se u jedno od najboljih goriva trenutno dostupnih na tržištu sustava grijanja (čak ima veću energetske vrijednost od peleta) dok se pepeo rezidua koristi u oplemenjivanju tla. To je ujedno i razlog zašto sve veći broj uljara odvaja košticu od mesa masline.

2. Hrvatska

Hrvatski partner Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, održao je nacionalnu konferenciju uz predavanje „ Iskoristivost rezidua maslina u energetske svrhe: Iskustva i mogućnosti u Hrvatskoj“ 25.03.2010. u prostorijama Hrvatske gospodarske komore – županijske komore Pula. Mnoštvo zainteresiranih za ovu problematiku debatiralo je o sljedećim temama:



- Važnosti korištenja biomase za energetske svrhe, prezentirajući pritom različite projekte koji se baziraju ne samo na reziduama maslina, već i na drugim oblicima biomase i obnovljivih izvora energije
- Dostupnosti nacionalnog, europskog i internacionalnog sufinanciranja projekata iz tog područja.
- Napomenuto je da kroz instrumente pred pristupne pomoći EU kroz kvalitetne i referentne programe u Istri može izvući puno više novaca, pogotovo za manje energetske projekte.

3. Grčka

Regionalna agencija za energiju centralne Makedonije organizirala je 5. veljače njihovu osobnu nacionalnu konferenciju s temom ekspertiza i konzistentna suradnja lokalnog javno privatnog sektora. Događanje je bilo fokusirano na razmjenu informacija, diskusije i prijedloge oko korištenja otpada od maslinovog ulja za energetske svrhe, njegovu preradu u pelete i direktno izgaranje u sustavima za kogeneraciju energije iz biomase.



4. Slovenija

Slovenski partner UZPRS organizirao je 15. ožujka 2010. vlastito događanje zajedno s nacionalnom konferencijom posvećenu obnovljivim izvorima energije i iskoristivosti rezidua maslina.

Osnova rasprave vodila se oko:

1. legislative i financijske potpore na području obnovljivih izvora energije
2. Energiji vjetra, solarnoj energiji i geotermalnoj energiji
3. energiji iz biomase

U zadnjoj sesiji održana je prezentacije slovenskog nositelja rada na projektu M.O.R.E.

5. Španjolska – Andaluzija, provincija Jaen

Tijekom održavanja svjetski poznatog sajma BIOPTIMA 2010, održana je konferencija koju su organizirali kolege partneri iz AGENER-a (Energy Management Agency province of Jaen) na kojoj su predstavili zaključke s dosada učinkovog i istraženog na projektu M.O.R.E.



MORE FEEDBACK

Projekt M.O.R.E. tijekom svog trajanja doprinio je kvalitetnom i novo formiranom pogledu prema rješavanju problema valorizacije rezidua maslina kao potencijalnog energenta u energetskej eksploataciji.

U osnovi navesti ćemo sljedeće rezultate:

1. Pripremljeno je 5 poslovnih planova (svaki za pojedinu regiju) koji su povezani s izražavanjem interesa od strane lokalnog javnog i privatnog proizvodnog i političkog sektora. Ova aktivnost dovela je do sljedećih projekata koji će biti oslonjeni na korištenje energije iz biomase od komine masline ugradnjom energetskih sustava:
 - a. Sustav za grijanje za lokalnu općinu (Italija, Ligurija)
 - b. Sustav za grijanje zgrade Instituta hrvatskog partnera i lokalne škole (Hrvatska, Istra)
 - c. Sustav za grijanje plastenika u području okruga Chania (Grčka)
 - d. Sustav za grijanje osnovne škole (Kopar, Slovenija)
 - e. Sustav za grijanje i hlađenje prostorija, te sustav za grijanje sanitarne vode u općini Cazorla, u policijskoj stanici (Cazorla, Španjolska)
2. Metodologija objavljena u formi vodiča za aplikaciju projekata s ciljem korištenja komine masline u energetske svrhe pokazala se korisnim oruđem za replikaciju procesa iznjedrenog iz projekta M.O.R.E. a koji je s druge strane specifičan za svaku regiju država partnere ponaosob kao i za specifične proizvodne probleme koji su u svakoj od tih regija prisutni. Vodič može osigurati podršku lokalnim vlastima da povećaju zainteresiranost i javne administracije i privatnih investitora koji će u komini masline prepoznati nove energetske mogućnosti.
3. Pravni okvir dostupan na web stranici projekta biti će koristan kao argument za politički nivo odlučivanja o korisnosti komine masline kao energenta u energetskom lancu obnovljivih izvora energije. Jednako tako može pomoći prilikom lobiranja kako bi rezultati ovog projekta u konačnici postali dio stvarnosti.

Svi dosada obrađeni rezultati dostupni su na web stranici projekta pod područjem „Download“ www.moreintelligentenergy.eu,



MORE HIGHLIGHTS



Udruženje uljara pokrajine Lazio – Maslinarsko-uljarska sekcija

Tijekom pregleda dobre prakse na nacionalnoj razini u smislu korištenja energije iz komine masline, osoblje je projekta M.O.R.E. utvrdilo kao značajno iskustvo postrojenje u Laciju koje je u fazi realizacije. Prilikom nacionalne konferencije koja se održala 5. ožujka 2010. u Genovi Udruženje je ilustriralo trenutno stanje plinifikatora koji je u fazi izgradnje u industrijskoj zoni općine Campodimele (LT) čiji će početni proizvodni kapacitet biti 1,5 MW, od čega će 1 MW od biomase i 0,5 MW od

fotonaponskih ćelija.

Postrojenje je u tom slučaju raščlanjen u tri sekcije:

- Sušenje komine
- Čišćenje dim-pare
- Piroлиза i proizvodnja električne energije

Faze procesa:

1. biomasa se suši i skladišti;
2. od skladišta se puni postrojenje plinifikacije, koje koristi postupak pirolize
3. piroliza proizvodi plin, koje se nakon toga ponovo pročišćuje preko sistema za čišćenje plina, odstranjujući nečistoću;
4. očišćeni plin je usmjeren do turboelektrogeneratora, koji proizvodi električnu energiju, koje je umrežena
5. osim električne energije, elektrogenerator proizvodi i toplinu, koja se kanalizira prema sušilici.

Na hrpi, komina se pripremno obrađuje ekstrakcijom:

- Koštica, koja je korisna kao gorivo za ložišta
- Biološka (pašteta) pasta, koja se upotrebljava kao ishrana
- Gorivo ulje

U pilot-postrojenju u Campodimele već se koriste slijedeći moduli:

- Pred obrada (pripremna obrada) komine, odvajanjem i prikupljanjem koštice, biološke paštete i gorivo ulje;
- Sušara, koja se sama puni, proizvodi kominu s 10%-tnom vlagom, iz koje se dalje puni plinifikator;
- Modul za pročišćavanje dima. U tijeku je instalacija biofiltra, koji je koristan za pročišćavanje također i tzv. vizualne utjecaje;

- Nadstrešnice za skladištenje komine masline.

U ispitivanju je gasifikator „na pirolizu“ proizveden od jednog multinacionalnog španjolskog poduzeća. Ovih dana su u tijeku provjere s ACEA-om, na temelju osušene komine u Campodimele.

Modul će na biomasu od 1MW raditi otprilike 7.500 sati na godini (oko 11 mjeseca na godini) te će moći proizvoditi 7.500.000 kW. Ako su uzme u obzir da obitelj potroši prosječno 4.000 kW na godini, postrojenje od 1MW u stanju je zadovoljiti energetske zahtjeve 1.875 obitelji, odnosno energetske zahtjeve općine od 5.000 stanovnika.

Na razini potrebe komine masline, postrojenje takvog kapaciteta koristi oko 60.000/70.000 Q osušene komine, ekvivalenta oko 130.000/150.000 Q vlažne komine, ovisno o stupnju vlage.

Budući razvoj

- Završetak i postupno širenje pilot-postrojenja u Campodimele, do ukupnih dimenzija od 1,5 MW (biomasa + fotonaponske ćelije - integrirani)
- Pažnja na razvoj prateće proizvodnje (postoje izgledi za ekonomsku eksploataciju pare za potrebe industrijske praonice što posljedično utječe na razinu zapošljavanja)
- Ponavljanje pothvata u ostalim četiri provincijama u Laciju



MORE FORTHCOMING EVENTS

Konferencija za novinstvo Genova 27. travanj 2010. u 12.30 u gospodarskoj komori Genove, Unioncamere Liguria and ARE Liguria organiziraju pres konferenciju kako bi prezentirali dostignuća projekta M.O.R.E., kako bi istaknuli poimence rezultate rada, povećanje interesa za ovu problematiku i poslovni plan koji se odnosi na raspolaganje otpadom koji bi poput komine masline mogao biti iskorišten kao energent. Za više informacija možete kontaktirati na e-mail to info@moreintelligentenergy.eu.

EUBIONET III Radionica – Nastajanje resursa biomase Albert Hall - Brussels, 30. lipanj 2010.

Tijekom međunarodne konferencije AEBIOM, partner s projekta M.O.R.E. – José La Cal, AGENER – održati će radionicu posvećenu biomasi i nastajanju resursa iz biomase gdje će se dogoditi dodatna prilika za debatu i promocija projektnih rezultata.

Za više informacija pogledajte: <http://www.renexpo-bioenergy.eu/index.php?id=conference>



Intelligent Energy  **Europe**

MORE project is realised with the financial support of the community programme Intelligent Energy for Europe (IEE)