

Poziv za sudjelovanje na seminaru:

## „RAZVOJ RURALNIH PODRUČJA KROZ PROJEKTE BIOMASE - KAKO ZADRŽATI MLADE U HRVATSKOJ“

Bioplin, digestat, rezidbeni ostaci u poljoprivredi, kruta biomasa ...



Take-off for sustainable supply of woody biomass from agrarian pruning and plantation removal



23. veljače 2018.

Osijek/Zagreb – Virovitica – Osijek/Zagreb

<b>Polazak 08:00 iz Osijeka:</b>	<b>09:00 iz Zagreba:</b>
<i>ispred zgrade Sveučilišta J.J. Strossmayer u Osijeku</i>	<i>ispred zgrade Agronomskog fakulteta u Zagrebu</i>
<i>posjet bioplinskom postrojenju Mitrovac, stručno vodstvo</i>	
<b>12:00</b>	Dolazak na Međunarodni sajam gospodarstva, obrtništva i poljoprivrede – ViroExpo
<b>13:30</b>	Registracija sudionika
<b>14:00</b>	Pozdravni govori i stručna predavanja sa stankom za kavu
	1) <b>Anaerobna digestija = bioplin + digestat</b> Projekt Biogas Action (dr.sc. Biljana Kulišić, Energetski institut Hrvoje Požar)
	2) <b>Stvaranje dodatnog prihoda za mlade u ruralnim područjima kroz korištenje rezidbenih ostataka iz poljoprivredne proizvodnje</b> – rezultati projekt uP_running (Tajana Radić, Hrvatska poljoprivredna komora)
	3) <b>Kruta biomasa – kako je uvrstiti u sektor kućanstva?</b> Projekt Biomass Plus (Hajdana Rukavina, Zelena energetska zadruga)
<b>17:00</b>	Ručak
<b>18:00</b>	Povratak u Osijek i Zagreb

**Besplatno sudjelovanje s prijevozom na Međunarodni sajam gospodarstva, obrtništva i poljoprivrede – ViroExpo iz Osijeka i Zagreba omogućuju H2020 projekti:**

**[Biogas Action](#), [uP\\_running](#) i [Biomassud Plus](#).**

**Prijavite se do 13. veljače kako bi osigurali svoje mjesto ovdje: [PRIJAVA](#)**

Poštovana/i,

Sa zadovoljstvom Vas pozivamo na konferenciju sa stručnim predavanjima koja će se održati na Međunarodnom sajmu gospodarstva, obrtništva i poljoprivrede – ViroExpo, u petak, 23. veljače 2018. godine u Virovitici.

Globalni naponi u sprječavanju klimatskih promjena pretočeni u Pariški sporazum pripisuju velika očekivanja od biomase – jedinom obnovljivom izvoru energije kojeg je moguće uzgojiti, ali i sirovini koja može napraviti tranziciju u niskougljično društvo, neovisno o fosilnim izvorima.

Spajanjem triju projekata iz **Obzora 2020: [Biogas Action](#), [uP\\_running](#) i [Biomassud Plus](#)**, želimo Vas informirati da je, zajedno s uzgojem hrane i krmiva, moguće proizvoditi i obnovljivu energiju.

**U energetici, biomasa se promatra kao obnovljivo gorivo za energetske procese** i to „biorazgradivi dio proizvoda, otpada i ostataka biološkog podrijetla iz poljoprivrede (uključujući tvari biljnoga i životinjskoga podrijetla), šumarstva i srodnih proizvodnih djelatnosti, uključujući ribarstvo i akvakulturu, kao i biorazgradivi dio industrijskoga i komunalnoga otpada. (Zakon o energiji, NN 100/15, 123/16, 131/17).

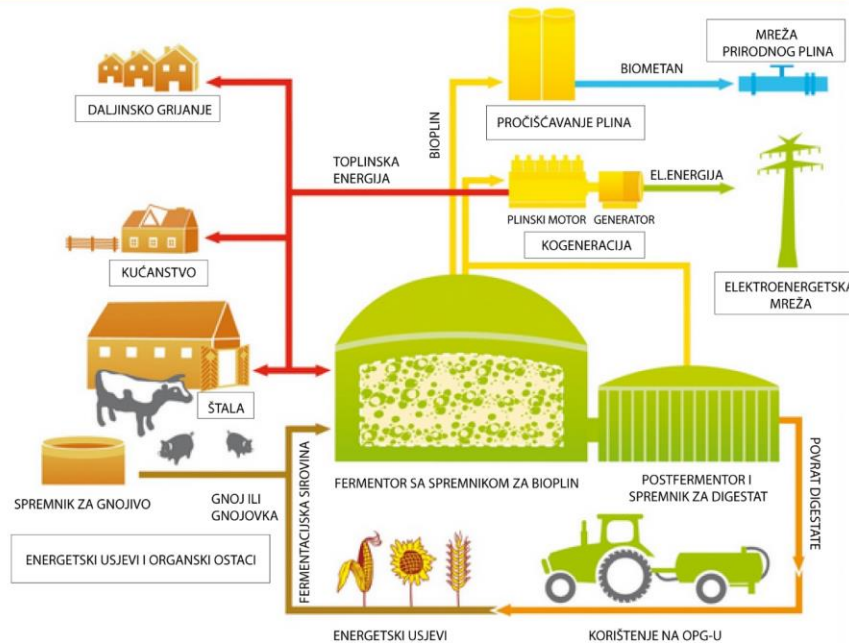
**Biomasi se pripisuje najveći socio-ekonomski utjecaj na ruralni razvoj** u smislu povećanja osobnog dohotka ruralnog stanovništva i zapošljavanja te korištenja prirodnih resursa na održivi način. Istovremeno, korištenje biomase potiče razvoj i dodatnih djelatnosti (prijevoz, sječa, skladištenje, korištenje dodatne topline, trgovina...) u mjestima gdje ona nastaje.

Studijsko putovanje sa stručnim predavanjima je namijenjeno OPG-ovima, studentima biotehnoških i tehničkih znanosti, predstavnicima regionalnih i lokalnih uprava i samouprava te razvojnim agencijama, odnosno dionicima ruralnog gospodarstva.

**Energetski institut Hrvoje Požar, u okviru projekta [BiogasAction](#)**, organizira polazak na studijsko putovanje sa stručnim predavanjima **iz Osijeka. Hrvatska poljoprivredna komora u sklopu projekta [uP\\_running](#)** organizira polazak **iz Zagreba**, a Zelena energetska zadruga (**[Biomassud Plus](#)**) nas časti ručkom. Konferenciju podržava i **[Hrvatska udruga mladih poljoprivrednika \(HUMP AGRO\)](#)**.

**Projekt Biogas Action** nastoji biti pokretač razvoja europskog tržišta bioplina te povećati proizvodnju bioplina i biometana u EU usmjeravajući se na otklanjanje ne-tehničkih prepreka i izgradnju boljeg okruženja za proizvodnju bioplina i biometana, u skladu s ciljevima za 2020 godinu.

### Shema poljoprivrednog bioplinskog postrojenja



**Anaerobna digestija** je biokemijski proces tijekom kojeg se organska tvar razgrađuje uz pomoć brojnih mikroorganizama, koji mogu preživjeti jedino u anaerobnim uvjetima, čime nastaju bioplina i digestat.

**Bioplina** je obnovljivo gorivo koje se sastoji od mješavine više plinova. Najvažniji plin je metan jer on daje energetska vrijednost, a proizvodna količina ovisi o izboru sirovine za anaerobnu digestiju.

**Digestat** je razgrađena organska tvar prilikom AD, te predstavlja organsko gnojivo s boljim gnojidbenim vrijednostima u odnosu na stajski gnoj.

**Kompleks Mitrovac** primjer je uspješne sinergije ekološki napredne stočarske proizvodnje, obnovljivih izvora energije i proizvodnje povrća. Sastoji se od farme 2.000 mliječnih krava i staklenika za proizvodnju grapolo rajčice površine 4,5 ha. Gnoj je jedan od supstrata za proizvodnju bioplina za elektranu na bioplina od 2 MWe, iz koje se električna energija predaje u elektroenergetsku mrežu, a staklenik grije toplinom iz kogeneracijske jedinice elektrane.

**Projekt uP\_running** nastoji osloboditi snažni europski potencijal ostataka drvene biomase nastale od poljoprivrednih rezidbenih ostataka i uklanjanja nasada (**PROUN**) i promovirati

njezino održivo korištenje kao energetske sirovine. Projekt uP\_running je vođen idejom da bude uvod u samopromociju korištenja **PROUN**-a u Europi.

Namjera projekta je osvijestiti poljoprivredni i energetska sektor o činjenici da biomasa može biti alternativni izvor energije i smanjiti opći skepticizam po pitanju tehničkih poteškoća i neuspješnih iskustava. Stoga nastoji najprije prikazati i proizvesti ključne alate, potom uvjeriti sudionike da se uključe u vrijednosne lance **PROUN**-a te naposljetku proširiti upotrebu **PROUN**-a uključivanjem brojnih lokalnih sudionika u sedam europskih zemalja.

Projekt uP\_running je skup aktivnosti usmjeren prema poljoprivrednom i energetskom sektoru te sektoru biomase. Projektne aktivnosti usmjerene su “ZA”, “POMOĆU” i “SA” sudionicima ciljanih sektora te su osmišljeni kako bi ih zbližile i aktivirale.

Svaki pojedini sudionik može imati koristi od aktivnosti i rezultata projekta. Osim pojedinačnih sudionika u sektorima poljoprivrede, energetike i biomase, postavljanje uP\_running aktivnosti i rezultata usmjerena je njihovim udruženjima i predstavnicima. uP\_running je projekt “Koordinacije i podrške (CSA)” sufinanciran od strane Europske unije u okviru programa Obzor 2020 za istraživanje i inovacije.

**Projekt Biomassud Plus** iz programa Obzor 2020 razvija integrirana rješenja u svrhu promicanja održivog tržišta za kruta biogoriva na Mediteranu, namijenjena za grijanje rezidencijalnog sektora.

Pomoću razvijanja i širenja **BIOMassud** certifikacijskog sustava kvalitete i održivosti na važna i široko korištena mediteranska biogoriva, procjenjuje se postojeće prepreke i identificiraju rješenja s naglaskom na sustav kontrole održivosti i kvalitete, razvijaju alati i baze podataka s informacijama o izvorima održive biomase radi razvijanja globalne vizije i identificiranja lanca opskrbe za održiva kruta biogoriva.

Trenutno se Biomassud certifikat primjenjuje u Španjolskoj, Francuskoj i Portugalu, a zahvaljujući BIOMASSUD Plus projektu biti će proveden i u Italiji, Grčkoj, Sloveniji, Hrvatskoj i Turskoj.

Zelena energetska zadruga je koordinatora projekta za Hrvatsku i zadaća je napraviti procjenu trenutnog tržišta za kruta biogoriva za grijanje, prikupiti uzorke biogoriva za analizu (grane vinove loze i masline, koštice masline, ljuške lješnjaka), uvesti **BIOMassud** certifikat kvalitete i održivosti te promovirati korištenje mediteranskih biogoriva na području Hrvatske.