

BEAST

Beyond Energy Action Strategies

Beyond Energy Action Strategies



SAŽETAK

Izveštaj D 2.2 – Izveštaji o trenutnom stanju u provedbi
projekata

SUMMARY OF

Deliverable D 2.2 - Present-state reports for implementation
of actions

Siječanj, 2015.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

		YES	NO
Dokument dostaviti:	Energetska Agencija Istočne Švedske	✓	
	Zajednica Montana Valtellina di Morbegno	✓	
	Ciparska Energetska Agencija	✓	
	More and Romsdal Okrug	✓	
	Provincija Flemish Brabant	✓	
	Zemgale Regionalna Energetska Agencija	✓	
	Sveučilište u Zagrebu, Fakultet strojarstva i brodogradnje	✓	
	Vijeće Zapadnih Otoka	✓	
	Institut za Tehnologiju Kanarskih Otoka	✓	
	Europska Komisija	✓	

Ver.	Datum	Izradio	Provjerili	Odobrila	Status (C-P)*
01	29/01/15	Salvador Suárez	Els Cornelis Stephen Oommen Anne Murray	Ylva Ek	P

* C: Povjerljivo
P: Javno

The sole responsibility for the content of this material lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

OGRAIČENJE OD ODGOVORNOSTI:

Sva odgovornost za sadržaj ovog dokumenta leži na autorima. Dokument ne zastupa stajališta Europske Unije. EASME i Europska komisija nisu odgovorni za posljedice nastale korištenjem informacija iz ovog dokumenta.

Primarni cilj BEAST projekta je promicanje inicijative za smanjenje emisija stakleničkih plinova. U početku je svaki od 9 partnera na BEASTu, koji predstavljaju regije koje sudjeluju na projektu, u Belgiji, Hrvatskoj, Cipru, Italiji, Latviji, Norveškoj, Španjolskoj, Švedskoj i Velikoj Britaniji identificirao potencijalne investicijske projekte vezane uz energetske učinkovitost i obnovljive izvore energije. Sljedeće tablica prikazuje lokalne akcije predložene u svakoj regiji. Ukupno su predložene i opisane 24 lokalne akcije:

P1 ENERGETSKA AGENCIJA ISTOČNE ŠVEDSKE (ESEA) – ŠVEDSKA

- P1-1 OTPADNA TOPLINA BOXHOLM OVAKO
- P1-2 ELEKTRIČNA VOZILA I NJIHOVA INFRASTRUKTURA
- P1-3 KOORDINACIJA DOBARA U OPĆINI NORRKÖPING

P2 ZAJEDNICA MONTANA VALTELLINA DI MORBEGNO (CMM) - ITALIJA

- P2-1 BICIKLISTIČKA STAZA ZA POVEZIVANJE BICIKLISTIČKIH STAZA OKRUGA VALTELLINA
- P2-2 OPĆINA CIVO - HIDROELEKTRANA S MALIM UTJECAJEM NAOKOLIŠ
- P2-3 POBOLJŠANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I INSTALACIJA FOTONAPONSKOG PARKA NA KROVU CMM SJEDIŠTE

P3 CIPARSKA ENERGETSKA AGENCIJA (CEA) - CIPAR

- P3-1 UČINKOVITA ULIČNA RASVJETA
- P3-2 POBOLJŠANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI NA SPORTSKIM USTANOVAMA
- P3-3 MJERE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I POVEĆANJE PENETRACIJE “OIE” U GLAVNOJ ZGRADI OPĆINE ARADIPPOU

P4 MORE AND ROMSDAL OKRUG (MRFK) - NORVEŠKA

- P4-1 SUSTAV UPRAVLJANJA ENERGETIKOM – “EKO SVJETIONIK” ZA JAVNE ZGRADE
- P4-2 PROMOCIJA ELEKTRIČNIH VOZILA I PRATEĆE INFRASTRUKTURE
- P4-3 BIOENERGIJA_MRFK
 - P4-3-1 BIOPLIN NA FARMI
 - P4-3-2 BIOPLINSKU POSTROJENJE U TVORNICI ZA PRERADU RIBE SMØLA
 - P4-3-3 INDUSTRIJSKO BIOPLINSKO POSTROJENJE NYHAMNA

P5 PROVINCIA FLEMISH BRABANT (PFB) - BELGIJA

- P5-1 POVEĆANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI I OBNOVA ZGRADA U LOKALNIM ZAJEDNICAMA NA TEMELJU UGOVORA O ENERGETSKOM UČINKU

P6 ZEMGALE REGIONALNA ENERGETSKA AGENCIJA (ZREA) - LATVIJA

- P6-1 PROMOCIJA UČINKOVITOSTI I RJEŠENJA S „OIE“ U JAVNOJ RASVJETI I DRUGIM PODRUČJIMA
- P6-2 POVEĆANJE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI U VIŠESTAMBENIM ZGRADAMA
- P6-3 PROMOCIJA ELEKTRIČNIH VOZILA I INFRASTRUKTURE ZA PUNJENJE

P7 SVEUČILIŠTE U ZAGREBU (UNIZAG FSB) - HRVATSKA

- P7-1 IZGRADNJA KOGENERACIJE NA BIOMASU I PROŠIRENJE MREŽE DALJINSKOG GRIJANJA U VELIKOJ GORICI
- P7-2 INFRASTRUKTURA I JAVNA NABAVA ELEKTRIČNIH VOZILA
- P7-3 UVOĐENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE (OIE) U ZAJEDNICE NA OTOCIMA U DUBROVAČKO-NERETVANSKOJ ŽUPANIJI

P8 VIJEĆE ZAPADNIH OTOKA (CNES) – UJEDINJENO KRALJEVSTVO

- P8-1 KOMERCIJALIZACIJA ENERGIJE MORA U OUTER HEBRIDES
- P8-2 OUTER HEBRIDES TVRTKA ZA OPSKRBU ENERGIJOM
- P8-3 DOBRA S NISKOM EMISIJOM CO₂ I ENERGETSKA UČINKOVITOST

P9 INSTITUT ZA TEHNOLOGIJU KANARSKIH OTOKA (ITC) – ŠPANJOLSKA

- P9-1 VJETAR-DIZEL SUSTAV ZA OTOK FUERTEVENTURA
- P9-2 MIKROMREŽA ZA OTOK LA GRACIOSA

Svi predloženi projekti mogu potencijalno doprinijeti povećanju energetske učinkovitosti (EnU) i udjela obnovljivih izvora energije (OIE) u europskom energetsom sustavu, što je sukladno sa glavnim cijevima energetske politike Europske Unije i pruža kratkoročna i srednjoročna rješenja za:

- Jačanje sigurnosti i raznolikosti opskrbe energijom kombiniranjem različitih obnovljivih i endogenih izvora energije.
- Smanjenje emisija glavnih stakleničkih plinova i drugih zagađivača primjenom čistih tehnologija.
- Doprinosi ciljevima obnovljivih izvora energije, energetske učinkovitosti i smanjenja emisija CO₂ (20-20-20 do 2020.).

Neki od identificiranih projekata u BEASTu ciljaju na povećanje efikasnosti uglavnom racionalnom proizvodnjom i potrošnjom proizvedene energije. Drugi su usredotočeni na razvoj tehnologija za obnovljive izvore. Projekti obnovljivih izvora energije i energetske učinkovitosti unatoč tome što su korisni za društvo ponekad imaju manjak kapaciteta da bi bili sami po sebi financijski izvodljivi te je potrebno osigurati potporu javnosti za njihovo sufinanciranje. Iako se ekonomska konkurentnost OIE u odnosu na proizvodnju energije iz fosilnih goriva sve više povećava, još uvijek su potrebni trenutni programi javne potpore u obliku „feed-in“ poticajnih tarifa, trgovanja zelenim certifikatima ili jednostavnih kapitalnih potpora i subvencija za pogon te održavanje. OIE neće se moći natjecati na tržišnoj razini s konvencionalnom proizvodnjom sve dok se ne donesu novi propisi, koji će internalizirati društvene troškove fosilnih goriva. Naknade ili pristojbe za ukupno zagađenje emisijama, uz trgovanje dozvolama za emisije su primjeri na koji se način mogu internalizirati troškovi onečišćenja, stvarajući tržište s više razina za obnovljive izvore.

Iako je većina tehnologija zrela i troškovno konkurentna, postoje ograničenja koja kompliciraju provođenje projekata OIE i EnU. Jedan od ciljeva radnog paketa 2 (WP2) BEAST projekta je bio da se dobro identificiraju i procijene postojeće prepreke, koje mogu negativno utjecati na predložene projekte, kako bi se mogla definirati učinkovita strategija za njihovo svladavanje. Te prepreke uključuju tehnička, ekonomska, politička, socijalna i ekološka ograničenja različitih vrsta koja se razlikuju od regije do regije. Za svaki od 24 predložena projekta, BEAST partneri proveli su:

- Temeljitu analizu postojeće situacije, s naglaskom na identifikaciju postojećih tehničkih, ekonomskih i političkih (zakonskih) prepreka
- Identifikaciju i analizu mogućih rješenja da se nadvlada svaka od identificiranih prepreka
- Identifikaciju zainteresiranih strana (dionika) koji bi mogli doprinijeti eliminaciji svake prepreke
- Procjenu troškova povezanih sa provedbom svakog od predloženih rješenja za nadvladavanje specifične prepreke

Identifikacija i karakterizacija projekata provedena u WP2 je početni korak u procesu koji bi trebao završiti sa studijama izvodljivosti za sva 24 projekta (uključujući i procjenu potrebne podrške javnosti), i praćenjem napretka fizičke provedbe projekata. Primarni kriterij

izvodljivosti je kapacitet predloženih projekata da generiraju povrat uloženi sredstava, budući da je to ono što će potencijalni privatni investitori gledati u svom procesu donošenja odluka. Ipak je potrebno imati na umu mogućnost društvene koristi (ekonomske koristi za lokalnu zajednicu), u slučaju pozitivnih vanjskih čimbenika predloženih profitabilnih projekata koje također treba ocijeniti i uračunati. Ti pozitivni vanjski čimbenici (koji uključuju otvaranje poslova, smanjenje emisija, smanjenje energetske ovisnosti o vanjskim onečišćujućim fosilnim gorivima, itd.) biti će baza za pregovore s tijelima javne uprave oko njihove potpore, kroz javno financiranje, za predložene projekte.

24 projekta će biti okidač za investicije u obnovljive izvore energije i energetske uštede u regijama koje sudjeluju u projektu, što će rezultirati smanjenje emisija stakleničkih plinova. Utjecaj mjera koje ciljaju na čisti transport u "STEER grupi" ocjenjuje se da će doprinijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova blizu 5.000 tCO₂ i investicijama od otprilike 5 milijuna eura. Mjere uključuju razvoj infrastrukture, analizu voznog parka za operatore velikih flota vozila, izgradnju kapaciteta i prijenos znanja za električna vozila, automobile i teška teretna vozila (teretni promet). Bioplin kao alternativno gorivo, uključujući proizvodnju i infrastrukturu, zajedno sa akcijama za povećanje biciklističkog prometa.

Utjecaj mjera koje ciljaju na energetska efikasnost u "SAVE grupi" ocjenjuje se da će doprinijeti energetska uštedama od otprilike 4.500 MWh i investicijama od otprilike 11 milijuna eura. Zajednički izazovi koji će se rješavati su financiranje, kako povećati korištenje ESCOa, EPCa i lokalnu mikro proizvodnju energije. Fokus će biti na više stambenim, održivim i zgradama koje se teško saniraju. Utjecaj mjera koje ciljaju na proizvodnju obnovljive energije u dvije "ALTENER grupe" očekuje se da će doprinijeti povećanju proizvodnje obnovljive energije za više od 30.000 MWh i investicijama od otprilike 24 milijuna eura. Većina mjera se koncentrirala na proizvodnju iz obnovljivih izvora energije iz dobro poznatih tehnologija. To uključuje daljinsko grijanje i kogeneraciju baziranu na bioenergiji, upotrebu viška topline iz industrije i OIE koje financira lokalna zajednica. Energija mora poput energije valova, morske bioenergije i desalinizacije vode pogonjene s OIE će se promovirati u grupi za nove tehnologije.