

BEAST

Beyond Energy Action Strategies

Beyond Energy Action Strategies



Sammanfattning av

D 2.2 – Nulägesrapport för implementeringsaktiviteter

Inlämningsdatum: January 2015



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

		YES	NO
Distribution Lista:	East Sweden Energy Agency	✓	
	Comunità Montana Valtellina di Morbegno	✓	
	Cyprus Energy Agency	✓	
	More and Romsdal Fylkeskommune	✓	
	Province of Flemish Brabant	✓	
	Zemgale Regional Energy Agency	✓	
	University of Zagreb, Faculty of Mechanical Engineering and Naval Architecture	✓	
	Western Isles Council	✓	
	Canary Islands Institute of Technology	✓	
	European Commission	✓	

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

* C: Confidential
P: Public

Hela ansvaret för innehållet i detta material ligger hos författarna. Det återspeglar inte nödvändigtvis den Europeiska unionens åsikter. Varken EASME eller Europeiska kommissionen är ansvarig för någon användning som kan göras av informationen i detta dokument.

Det primära målet för BEAST är att främja initiativ för att minska utsläpp av växthusgaser. Initialt ombads BEAST projektpartners, representerade av de deltagande regionerna i Belgien, Kroatien, Cypern, Italien, Lettland, Norge, Spanien, Sverige och Storbritannien, att identifiera potentiella investeringsprojekt som avser energieffektivitet och förnybar energi. Följande tabell visar de föreslagna projekten för varje region. Sammanlagt 24 projekt har identifierats och karakteriseras:

P1 EAST SWEDEN ENERGY AGENCY (ESEA) – SVERIGE

- P1-1 SPILLVÄRME BOXHOLM OVAKO
- P1-2 FRÄMJANDE AV EL-BILAR OCH DESS LADD-INFRASTRUKTUR
- P1-3 SAMORDNAD VARUDISTRIBUTION NORRKÖPINGS KOMMUN

P2 COMUNITÀ MONTANA VALTELLINA DI MORBEGNO (CMM) - ITALIEN

- P2-1 INFRASTRUKTUR FÖR CYKLISTER, CYKELBANOR I VALTELLINA
- P2-2 CIVO KOMMUN - VATTENKRAFT MED LÅG MILJÖPÅVERKAN
- P2-3 ENERGIEFFEKTIVISERING I CMM HUVUDKONTOR OCH INSTALLATION AV SOLCELLER

P3 CYPRUS ENERGY AGENCY (CEA CY) - CYPERN

- P3-1 ENERGIEFFEKTIVISERING I OFFENTLIG BELYSNING
- P3-2 ENERGIEFFEKTIVISERING I OFFENTLIGA SPORTANLÄGGNINGAR
- P3-3 ENERGIEFFEKTIVISERINGAR I OFFENTLIGA BYGGNADER

P4 MORE AND ROMSDAL FYLKESKOMMUNE (MRFK) - NORGE

- P4-1 IMPLEMENTERING AV ENERGI-LEDNINGSSYSTEM (EMS) ECO-LIGHTHOUSE I OFFENTLIGA BYGGNADER
- P4-2 FRÄMJANDE AV EL-BILAR OCH DESS LADD-INFRASTRUKTUR
- P4-3 BIOENERGI_MRFK
 - P4-3-1 GÅRDSANLÄGGNING BIOGAS
 - P4-3-2 BIOGAS FRÅN FISK-BIPRODUKTER ANLÄGGNING SMØLA
 - P4-3-3 INDUSTRIELL BIOGAS ANLÄGGNING NYHAMNA

P5 PROVINCE OF FLEMISH BRABANT (PFB) - BELGIEN

- P5-1 ENERGIEFFEKTIVISERING I BYGGNADER. RENOVERING VIA RÅDGIVNING OCH AVTAL FÖR ENERGIPRESTANDA

P6 ZEMGALE REGIONAL ENERGY AGENCY (ZREA) - LETTLAND

- P6-1 FRÄMJANDE AV ENERGIEFFEKTIVISERING I OFFENTLIG BELYSNING
- P6-2 ENERGIEFFEKTIVISERING I BOSTÄDER MOTSVARANDE DET SVENSKA MILJONPROGRAMMET
- P6-3 FRÄMJANDE AV EL-BILAR OCH DESS LADD-INFRASTRUKTUR

P7 UNIVERSITY OF ZAGREB (UNIZAG FSB) - KROATIEN

- P7-1 FJÄRRVÄRME FRÅN BIOMASSA I VELIKA GORICA
- P7-2 FRÄMJANDE AV EL-BILAR OCH DESS LADD-INFRASTRUKTUR
- P7-3 FRÄMJANDE AV FÖRNYELSEBAR ENERGI PÅ ÖAR, DUBROVNIK-NERETVA COUNTY

P8 WESTERN ISLES COUNCIL (CNES) - STORBRITANNIEN

- P8-1 KOMMERSIALISERING AV HAVS-ENERGI, YTTRE HEBRIDERNA
- P8-2 IMPLEMENTERING AV VINDKRAFT YTTRE HYBRIDERNA
- P8-3 ENERGIEFFEKTIVISERINGAR I PRIVATA BOSTÄDER

P9 CANARY ISLANDS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (ITC) – SPANIEN

- P9-1 SYSTEM FÖR VINDKRAFT KOMBINERAT MED DIESEL, FUERTEVENTURA
- P9-2 MIKRO-ELNÄT MED FÖRNYELSEBARA ENERGIKÄLLOR, LA GRACIOSA

Samtliga projekt som fastställts har potential att bidra till att öka energieffektivitet (EE) och andelen förnybara energikällor (RES) i det europeiska energisystemet, vilket motsvarar målen för EU's energipolitik, det vill säga att ge korta, medel och långsiktiga lösningar för:

- Ökad säkerhet och ökad mångfald i energiförsörjningen genom att kombinera olika förnybara och lokala energikällor.
- Minskade utsläpp av växthusgaser och andra föroreningar genom övergång till ny ren teknik.
- Att bidra till målen för förnybar energi, energieffektivitet och minskade CO₂-utsläpp (20-20-20 2020).

Några identifierade projekt i BEAST syftar till att förbättra effektiviteten i produktion och konsumtion av energi. Andra behandlar utvecklingen av förnybar energiteknik. RES och energieffektivitetsprojekt, med stor nytta för samhället, saknar ibland förmågan att vara ekonomiskt genomförbara i sig själva och kräver därför offentligt stöd. Även om den ekonomiska konkurrenskraften för RES jämfört med konventionell kraftproduktion med

fossila bränslen alltmer förbättras, så är för närvarande offentliga stödsystem i form av stöd eller styrmedel såsom gröna certifikat, kapitalbidrag och O & M subventioner fortfarande nödvändiga. RES kommer inte att kunna konkurrera på lika villkor med konventionell produktion tills dess att nya riktlinjer antas för att internalisera de offentliga kostnaderna för fossila bränslekällor. Utsläppsavgifter eller tak för den totala föroreningsmängden, med köp- och säljbara utsläppsrätter är exempel på olika sätt att internalisera kostnaderna för föroreningar från fossila bränslen. Införande av sådana åtgärder skapar en mer rättvis arena för förnybar energi.

Även om de flesta teknikerna är mogna och kostnadsmässigt konkurrenskraftiga, finns det begränsningar som försvårar genomförandet av RES och EE projekt. Ett av syftena med WP2 i BEAST är att korrekt identifiera och bedöma de befintliga hinder som negativt kan påverka de föreslagna projekten, i syfte att fastställa en effektiv strategi för att övervinna dem. Dessa hinder omfattar tekniska, ekonomiska, politiska, sociala och miljömässiga begränsningar av olika slag som varierar från region till region. För var och en av de 24 föreslagna projekten, har BEAST partners genomfört:

- En grundlig diagnos av den rådande situationen, med betoning på identifiering av befintliga tekniska, ekonomiska och politiska (reglerande) hinder
- Identifiering och analys av möjliga lösningar för att övervinna alla de hinder som identifierats
- Identifiering av intressenter som kan bidra till att undanröja varje hinder
- Uppskattning av kostnaden i samband med genomförandet av var och en av de föreslagna lösningarna för att övervinna ett visst hinder

Identifieringen och karakteriseringen av projekten som genomförs i WP2, är det första steget i processen av att utföra en genomförbarhetsanalys av samtliga 24 projekt (inklusive bedömning av behov av offentligt stöd), och en uppföljning av utvecklingen av den fysiska utförandet av projekt. Kapaciteten på de föreslagna projekten att generera en avkastning på sina investeringar är det primära genomförbarhetskriteriet, eftersom det är vad potentiella privata investerare kommer att titta på i sin beslutsprocess. Dock får inte glömmas att det kan finnas samhällsliga vinster i form av positiva externa effekter i de föreslagna projekten, som också måste värderas och redovisas. Dessa positiva externa effekter (som inkluderar

skapandet av arbetstillfällen, en ren miljö till följd av utsläppsminskningar, minskat energiberoendet från externa marknader för fossila bränslen, etc.), är viktiga argument som kommer att ligga till grund för förhandlingar med myndigheter att ge stöd genom offentlig finansiering för de föreslagna projekten.

De 24 projekten kommer att trigga investeringar i förnybar energi och energisparande i de deltagande regionerna resulterande i en minskning av utsläppen av växthusgaser. Effekterna av de åtgärder som är inriktade rena transporter i "Steer klustret" förväntas bidra med en minskning av växthusgasutsläppen nära 5 000 ton CO₂ och investeringar på omkring 5 miljoner €. Åtgärderna omfattar utveckling av ladd-infrastruktur, flott-analys för större åkerier, kapacitetsuppbyggnad och kunskapsöverföring för elfordon, både personbilar och tunga fordon (godstransporter). Biogas som alternativt bränsle, som omfattar produktion och infrastruktur tas också upp, tillsammans med åtgärder för ökad användning av cykel.

Effekterna av åtgärderna inriktade energieffektivitet i "SAVE klustret" förväntas bidra med energibesparingar på ca 4.500 MWh och investeringar på omkring 11 miljoner €. Gemensamma utmaningar innefattar finansiering, hur man kan öka användningen av energitjänstföretag t.ex. EPC och lokal småskalig produktion av energi. Fokus kommer att ligga på energieffektivisering i flera bostadshus, varav flera utgörs av kulturbyggnader med renoveringsrestriktioner.

Effekterna av åtgärderna inriktade på produktion av förnybar energi i de två "Altener klustrena" förväntas bidra med en ökad produktion av förnybar energi med mer än 30 000 MWh och investeringar på ca 24 000 000 €. De flesta åtgärderna är baserade på produktion av förnybar energi med välkända teknologier. Detta inkluderar bioenergibaserad fjärrvärme och kraftvärme, användning av industriell spillvärme, och samhällsfinansierade RES. Marina energiresurser, såsom vågenergi, marin bioenergi och vattenavsaltning med RES kommer att samarbeta i ett kluster för ny teknik.