

ANALISI SWOT

BEAST comprende partner provenienti da 9 diversi paesi europei (Belgio, Croazia, Cipro, Italia, Lettonia, Norvegia, Spagna, Svezia e Regno Unito) che sono a capo delle attività di progetto nei loro paesi. Ogni partner coordinerà due o tre progetti bancabili e azioni per l'energia nel loro paese e azioni simili saranno raggruppate in tutta Europa.

Le azioni rivolte al trasporto pulito nel "gruppo STEER" comprendono lo sviluppo delle infrastrutture, l'analisi della flotta per i gestori di flotte più grandi, nonché azioni di capacity building e trasferimento delle conoscenze con riferimento ai veicoli elettrici, al biogas quale combustibile alternativo, oltre ad azioni che coinvolgono la produzione e l'infrastruttura per un maggiore utilizzo della bicicletta. Azioni riferite all'efficienza energetica nel "gruppo SAVE" si rivolgono alle sfide concernenti i metodi di finanziamento, come aumentare l'uso di ESCO, EPC e la micro produzione di energia a livello locale. Azioni rivolte alla produzione di fonti rinnovabili sono invece affrontate nei due "gruppi ALTENER". La maggior parte delle azioni si occupa di produzione di energia rinnovabile basata su tecnologie già ben note. Questo include bioenergia basata su teleriscaldamento e cogenerazione, l'uso del calore in eccesso nelle industrie. Le risorse energetiche marine, come l'energia derivante dal moto ondoso, quale la bioenergia marina e la desalinizzazione di acqua da fonti rinnovabili, collaboreranno in un cluster/gruppo per le nuove tecnologie.

L'analisi **SWOT** è un metodo di pianificazione strutturata utilizzato per valutare i punti di **forza, debolezza, opportunità e minacce** coinvolti in un progetto o in un'impresa commerciale. L'analisi SWOT coinvolge, specificando in anticipo gli obiettivi, ciò che il progetto vuole raggiungere, e permette di identificare i fattori interni ed esterni che sono favorevoli e sfavorevoli al raggiungimento di tali obiettivi. Attraverso la comprensione delle debolezze del progetto stesso (interne), sarebbe possibile intraprendere azioni per evitare potenziali minacce identificate, e rafforzare i punti deboli per migliorare i propri vantaggi competitivi. Osservando il progetto attraverso la prospettiva dell'analisi SWOT, una strategia efficace potrebbe essere progettata per implementare con successo il progetto. Un'analisi SWOT aiuta a comprendere meglio la nicchia in cui il progetto vuole competere. I vantaggi competitivi dovrebbero essere determinati abbinando i suoi vantaggi e punti di forza. D'altra parte le strategie di riconversione dovrebbero essere applicate per la conversione di debolezze o minacce in punti di forza o opportunità.

AZIONI E PIANO DI AZIONE

Per ciascuno dei 26 progetti, dopo aver individuato i diversi elementi dall'analisi SWOT, delle azioni sono state proposte per ciascuno di questi elementi. Queste azioni hanno l'obiettivo di:

- Rafforzare e la forza esistente
- Correzione di una debolezza
- Fare uso di una possibile opportunità
- Protezione contro una potenziale minaccia

CONDUZIONE DEI PROGETTI

Un elenco preliminare dei progetti è stato elaborato durante il processo di elaborazione della proposta del progetto BEAST. I partner hanno individuato 26 progetti. Identificando potenziali iniziative legate a RES, EE e alle opportunità di trasporto

sostenibili che potrebbero contribuire allo sviluppo di energia sostenibile nelle loro rispettive regioni.

P1 EAST SWEDEN ENERGY AGENCY (ESEA) – SVEZIA

P1-1 CALORE DI SCARTO A BOXHOLM OVAKO

I principali punti di forza riguardano l'uso ottimale dell'energia immagazzinata. Il calore di scarto è intermittente e l'immagazzinamento di energia farà uso da un flusso intermittente di energia da utilizzare in modo continuo. Le mancanze individuate comprendono esigenze di co-finanziamento e d'investimento nel progetto. Il comune si applicherà per il finanziamento di un capo progetto prima dell'estate 2015. Anche la mancanza di conoscenza e il timore di investire in un sistema oggi pregiudicano l'azione, quando forse la nuova ricerca produce soluzioni migliori in pochi anni.

Le opportunità identificate comprendono attualmente che una decisione sia presa su una piccola porzione del calore di scarto che sarà utilizzato in un accumulatore ad alta tecnologia per l'uso di riscaldamento e di acqua calda in un'area dell'alloggio di servizio. Inoltre per la conservazione a bassa temperatura sarà fatto un impianto pilota per una tecnologia relativamente nuova, e ci sarà l'espansione dei sistemi di stoccaggio per coprire la necessità di riscaldamento e acqua calda in tutto comune. Le minacce maggiori identificate includono la questione su come risolvere il modulo per la proprietà del sistema. Il finanziamento è necessario per la ricerca sullo stoccaggio del calore di scarico ad alta temperatura in un unico sistema di archiviazione del calore a bassa temperatura proveniente dai rifiuti.

P1-2 I VEICOLI ELETTRICI E LA LORO INFRASTRUTTURA

Punti di forza includono che i veicoli elettrici sono in grado di ridurre i costi del carburante, i gas effetto serra e altri inquinanti, diminuendo l'incertezza circa la disponibilità di combustibili fossili. L'energia elettrica pulita per i veicoli elettrici può essere prodotta dal solare e dall'eolico e a livello locale vi è già un sistema di ripartizione fissato nel luogo che ancora oggi è in grado di gestire un gran numero di auto elettriche. Le principali debolezze includono la mancanza di finanziamenti per investire in veicoli elettrici e la ricarica delle macchie, e ci sono troppo pochi posti di ricarica in Svezia, anche se rapidi e semi veloci.

Le opportunità identificate evidenziano che i veicoli elettrici non producono alcun rumore e sono perfetti nella logistica all'interno dei centri delle città, dove i livelli di rumore possono essere un problema e il mercato per le stazioni di ricarica inizia a prendere forma. La minaccia principale è data dalla mancanza di conoscenza su più livelli. Campagne informative, incontri, eventi, ecc dovranno essere organizzati e periodi di prova per veicoli elettrici in tutti i comuni saranno condotti per superare i pregiudizi riferiti all' "ansia da chilometro". Il prezzo è tuttavia una minaccia per lo sviluppo di veicoli elettrici. L'acquisto di un veicolo elettrico resta ancora molto più costoso di una macchina a combustibile fossile.

P1-3 COORDINAMENTO DELLE MERCI NEL COMUNE DI NORRKÖPING

I punti di forza includono una riduzione dei costi di trasporto, la distribuzione efficiente, il traffico ridotto, meno carico e scarico, e un aumento della sicurezza nei luoghi di stoccaggio, e l'aumento della sicurezza stradale. Le debolezze riguardano la sfida di ridurre il numero di consegne, senza il rischio che vi sia una carenza di beni. Utilizzando i buoni esempi di come i comuni in altre regioni hanno lavorato con un carico coordinato dei trasporti commerciali (logistica urbana) potrebbe fare aprire la strada per un buono sviluppo.

Le opportunità sono state identificate presso i centri di distribuzione del prodotto, e comprendono i benefici in termini di ridotto impatto ambientale globale (clima); ridotto impatto ambientale locale (particolato, rumore, ecc); la possibilità di fissare requisiti ambientali per il trasporto di merci. Separando il prodotto dal trasporto, i vantaggi

descritti saranno raggiunti. Le minacce invece hanno a che fare con la mancanza d'informazioni, e la necessità di educare i fornitori locali a compilare e badare a un bando di gara. Inoltre la necessità di migliorare la cooperazione comunale con i vari attori della città è importante.

P2 COMUNITÀ MONTANA VALTELLINA DI MORBEGNO (CMM) - ITALIA

P2-1 PISTA CICLABILE CONGIUNZIONE ALL'ANELLO CICLABILE DELLA VALTELLINA

È stato identificato quale punto di forza importante come l'anello ciclabile possa essere collegato a percorsi naturalistici esistenti con una pista ciclabile che possa essere usata dagli abitanti locali che sono perfetti cicloturisti e utilizzano quotidianamente la bicicletta. I percorsi saranno arricchiti da pannelli esplicativi lungo i sentieri, spiegando le caratteristiche naturali del luogo, aumentando la consapevolezza circa la morfologia dei territori e la ricca presenza di biodiversità. Le carenze individuate comprendono la procedura amministrativa lenta per ottenere le autorizzazioni necessarie per l'attuazione delle azioni.

Ci sono tuttavia delle opportunità, in quanto esperti di mercato del turismo rivelano che il turismo sostenibile e quello ciclistico sono in aumento, il che potrebbe essere un buon cambiamento per promuovere la valle con una crescita economica interessante. Le possibili minacce individuate riguardano la necessità di un impegno pubblico e il supporto per il mantenimento costante del percorso che avrebbe bisogno di una grande disponibilità di fondi pubblici che sono ora insufficienti che possano minacciare la buona manutenzione del lavoro svolto. La mancanza di consapevolezza da parte degli operatori turistici locali circa l'offerta del prodotto turistico sostenibile, e dell'offerta di prodotti turistici specifici dedicati per cicloturismo sono da considerarsi quali punti di debolezza.

P2-2 COMUNE DI CIVO - CENTRALE IDROELETTRICA A BASSO IMPATTO

Tra i punti di forza del progetto sono da considerarsi le risorse idriche abbondanti che sarebbero sfruttate a beneficio della comunità locale, fornendo gratuitamente l'energia necessaria per l'illuminazione stradale e per l'edilizia pubblica, come il municipio, la scuola. Inoltre sarebbe disponibile un fatturato annuo di circa 80.000 € per il Comune. La più grande debolezza riguarda i possibili impatti ambientali negativi. Un'attenta analisi degli aspetti ambientali sarà effettuata, data la sensibilità del luogo con particolare riguardo alla riduzione degli impatti ambientali sul paesaggio.

Le opportunità identificate comprendono che la legislazione nazionale che prevede il pagamento di un importo fisso di RES prodotta, quale buon incentivo per implementare la centrale idroelettrica, contribuendo a ridurre il periodo di ammortamento dell'investimento. Le principali minacce includono l'imposizione da parte del governo italiano del "patto di stabilità", che impone un controllo della spesa per gli enti locali con l'obiettivo di ridurre le spese pubbliche al fine di migliorare il debito pubblico totale nazionale. Per questo motivo, gli enti locali non possono iniziare facilmente investimenti e si è incoraggiata la collaborazione tra soggetti pubblici e privati.

P2-3 MIGLIORAMENTO ENERGETICO DELL'EDIFICIO DELLA CMM E REALIZZAZIONE DI UN PARCO FOTOVOLTAICO SUL TETTO

La forza maggiore è legata al fatto che la ristrutturazione energetica dell'edificio in questo caso potrebbe essere interessante perché porterebbe ad un miglioramento dell'efficienza energetica rispettosa del valore architettonico dell'edificio evitando conseguenze drammatiche dal punto di vista estetico. Una debolezza del progetto è data dall'elevato onere dell'investimento iniziale, che è difficile da giustificare in termini di analisi costi-benefici in quanto il periodo di ritorno dell'investimento è molto lungo.

La realizzazione del progetto dovrebbe garantire un risparmio energetico annuo di circa 63 MWh / anno, senza considerare l'energia prodotta da fonti rinnovabili tra cui i pannelli fotovoltaici sul tetto. La più grave minaccia è data dal necessario impegno politico di stipulare il mutuo, perché è un importante onere finanziario per un così lungo periodo. Inoltre, l'attuale progetto sviluppato assegna una grande rilevanza al valore architettonico, al fine di evitare interventi troppo aggressivi. Purtroppo, queste considerazioni portano allo sviluppo di un modello di business debole del progetto, con un lungo periodo di ritorno dell'investimento.

P3 CYPRUS ENERGY AGENCY (CEA CY) - CIPRO

P3-1 ILLUMINAZIONE EFFICIENTE SULLE STRADE

Il principale punto di forza è dato dalle approvazioni ufficiali esistenti dei PAES e il miglioramento dell'efficienza energetica dell'illuminazione stradale per tutti i comuni partecipanti. Queste decisioni garantiscono il sostegno politico al progetto. Le carenze individuate comprendono invece le procedure amministrative lunghe che richiedono tempo. Inoltre la proprietà e la manutenzione degli apparecchi di illuminazione stradale crea conflitti per l'interesse delle ESCO private ad investire; l'approvazione delle autorità competenti per facilitare l'intervento sulle parti illuminanti; e la necessità di audit energetico sugli impianti di illuminazione esistenti per determinare e soddisfare i requisiti della polizia attraverso i requisiti tecnici delle gare pubbliche.

Le opportunità identificate includono l'aumento dei prezzi del carburante che aumenteranno i costi energetici annuali futuri per il funzionamento dell'illuminazione stradale. Questo aumento ha un effetto positivo sui potenziali risparmi riferiti ai costi energetici delle azioni di risparmio energetico proposte. Anche le attuali tecnologie di illuminazione mature per l'efficienza energetica che sono disponibili, e il loro potenziale di risparmio energetico in confronto con la tecnologia esistente utilizzata per l'illuminazione e le soluzioni efficienti a potenziale energetico disponibile sul mercato, li rendono un investimento interessante, adatto a contratti di prestazione energetica. La minaccia principale è la mancanza di finanza risultante della generale crisi finanziaria in Cipro.

P3-2 ENERGIA EFFICIENTE SERVIZI SPORTIVI A CIPRO

Il punto di forza principale è che il Comune di Lakatamia è firmatario di un PAES esistente con la struttura amministrativa adeguata per la promozione, l'attuazione e il monitoraggio di progetti energetici. Tra le azioni è compresa la ristrutturazione energetica della Piscina Comunale. Vi è una decisione formale da parte del Consiglio comunale che può essere utilizzata per accelerare le procedure per la promozione del progetto. Tuttavia questo non altera una delle debolezze che è legato ai lunghi e richiede tempo per le procedure amministrative.

Le opportunità identificate comprendono le potenziali fonti biomassa proprie utilizzabili, attraverso lo sviluppo di un impianto di produzione di pellet. Il comune ha una fonte di biomassa significativa dalla raccolta di rifiuti verdi all'interno del comune che potrebbe essere grande fonte di biomassa potenziale per il funzionamento della caldaia a biomassa della piscina comunale. Per quanto riguarda le minacce, la più importante riguarda la mancanza di finanziamenti a causa della generale crisi finanziaria di Cipro, nonché la disponibilità di fonti di biomassa di legno di qualità. Il mercato dei pellet e cippato a Cipro non è ancora ben sviluppato e come risultato, i prezzi del carburante sono elevati.

P3-3 MISURE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E PENETRAZIONE DI RES NEL MUNICIPIO DEL COMUNE DI ARADIPPOU

Punti di forza includono il fatto che il Comune di Aradippou è firmatario di un PAES esistente con la struttura amministrativa adeguata per la promozione, l'attuazione e il

monitoraggio di progetti di energia. Questo costringerà l'attuazione del progetto, perché vi è una decisione formale da parte del Consiglio Comunale. Tuttavia ci sono punti deboli che includono la mancanza di finanziamenti per effetto della generale crisi finanziaria di Cipro, e la mancanza di esperienza sui contratti EPC, sia per il Comune che per il settore privato considerato come un importante punto debole per il progetto. Anche l'assenza di sovvenzioni di sostegno da parte del governo sulle misure di efficienza energetica per gli edifici comunali sono da considerarsi quale punto debole del progetto.

Ci sono opportunità che hanno a che fare con molte soluzioni tecniche disponibili in materia di prezzi accessibili per misure di efficienza energetica per gli edifici. Inoltre il Comune desidera estendere piano dell'edificio per creare più spazio per nuovi uffici. Le principali minacce sono che le spese energetiche del Comune che non sono così alte e il potenziale di risparmio è limitato e c'è la minaccia che nessuna ESCO sia interessata a presentare un'offerta. Inoltre per garantire che vi siano potenziali risparmi energetici uno studio di pre-fattibilità necessita di essere eseguita.

P4 MORE AND ROMSDAL FYLKESKOMMUNE (MRFK) - NORVEGIA

P4-1 AVE- ECO-LIGHTHOUSE SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

I punti di forza individuati comprendono il regime Eco-light che deve essere radicata a livello di senior management. L'impresa deve avere un responsabile per l'ambiente, la quale ha la responsabilità di mantenere il lavoro ambientale e l'avvio di nuove misure. La debolezza principale è che l'impresa deve avere un soddisfacente sistema di HES (salute, ambiente e sicurezza) che funziona, in pratica, e soddisfa i requisiti minimi previsti. Gli obiettivi ambientali per l'ambiente di lavoro e l'ambiente esterno, nonché le procedure ambientali per appalti, energia, trasporti, rifiuti e le emissioni in aria e in acqua devono essere consolidati e integrati nel sistema di controllo HES / interno.

Le opportunità identificate comprendono che i dipendenti siano coinvolti in iniziative ambientali e ricevano una formazione in modi in cui possono contribuire verso un maggiore funzionamento ecologico dell'impresa. E' importante diffondere informazioni sull'ambiente attraverso il sito web della contea in modo che sia visibile e che molti possano essere motivati a fare lo stesso. Le minacce arrivano da parte delle autorità pubbliche di vigilanza e l'impresa che non deve avere alcun ordine proveniente da pubbliche autorità di vigilanza in materia di lavoro e / o in ambienti esterni.

P4-2 PROMOZIONE E INFRASTRUTTURE DI VEICOLI ELETTRICI

La maggiore forza comprende le condizioni del terreno complesse in Norvegia, con molte ripide colline proprie della costa occidentale della Norvegia. Le vetture elettriche e i bus possono caricare le batterie sulla strada giù per la collina. I punti di debolezza hanno a che fare con le preoccupazioni delle autorità pubbliche con l'incertezza per quanto riguarda le limitazioni tecniche per i veicoli elettrici. Questo impedisce loro di acquistare veicoli elettrici. Inoltre ci sono limitazioni nella rete, poiché la capacità della rete è variabile in differenti parti della contea.

Le opportunità provengono da una nuova gara per autobus e permette alle compagnie di autobus di avere tutti o alcuni dei bus quali i veicoli elettrici. Altre minacce sono dovute all'incertezza per quanto riguarda la politica nazionale.

I veicoli elettrici sono attualmente esenti da diversi tipi di tasse, non pagano per le strade a pedaggio e i traghetti oltre ad altri tipi di trattamento speciale.

P4-3 BIOENERGIA_MRFK

P4-3-1 BIOGAS SCALABILE PER LE FATTORIE

Punti di forza sono date dalle notevoli risorse umane qualificate situate in Norddal / Eidsdal. Vi è una vasta gamma di attività ed iniziative che derivano dallo stesso insieme di persone che stanno cercando nella prospettiva di produzione di biogas. La debolezza principale ha a che fare con le sovvenzioni che non sono chiare, e il costo

attuale della tecnologia per la realizzazione di biogas nella regione di 350.000 - 360.000 €, il che significa che, attualmente, il biogas nelle fattorie non è economicamente sostenibile.

Le opportunità identificate includono il fatto che l'area di Geiranger è uno dei siti turistici più visitati in Norvegia e vi è la necessità per la gestione dei rifiuti locale / regionale. La produzione di biogas potrebbe almeno in parte risolvere i problemi di gestione dei rifiuti nella zona di Geiranger. Le minacce derivano dal fatto che attualmente i sussidi relativi alla produzione di biogas sono limitate al 45% dell'investimento costo del capitale e sono relativamente bassi e quindi non innescano investimenti.

P4-3-2 IMPIANTO DI BIOGAS DA FANGHI DI PESCE A SMØLA

I principali punti di forza provengono dalla tecnologia che offre un ingombro ridotto e soluzione a basso costo potenzialmente promettente per la gestione dei rifiuti. La maggiore debolezza deriva dalla dipendenza del processo di produzione di biogas su più unità. La debolezza deriva dalla disponibilità di personale adeguatamente addestrato per operare e mantenere l'impianto. Sterner Biotek si trova a Porsgrunn e ci vuole una mezza giornata di viaggio per raggiungere Smøla in caso di necessità di follow-up sul funzionamento dell'impianto.

Le opportunità sono state identificate dal fatto che attualmente non ci sia la tecnologia disponibile per gestire i fanghi di pesce e i produttori di salmoni saranno desiderosi di utilizzare la tecnologia collaudata. Grave minaccia è data dal fatto che il progetto dell'impianto pilota richiede 2-3 anni per il completo adempimento. Ci sono diverse altre iniziative per gestire i fanghi di pesce, tra i quali l'essiccazione e compostaggio-tecnologie.

P4-3-2 INDUSTRIAL BIOGAS PLANT NYHAMNA

La forza maggiore è che un impianto di biogas a Aukra crea sinergia con altre industrie che utilizzano il calore di scarto. Il calore di scarto può essere utilizzato in piscicoltura, e la produzione in serra per citarne alcuni. La debolezza comprende il tecnico-e HES-requisiti tecnici di Shell per cui il loro coinvolgimento deve essere chiarita e il sistema di salute, ambiente, sicurezza e le possibilità. In tal modo una stima più precisa dei costi relativi all'installazione l'infrastruttura può essere effettuata.

Le opportunità provengono dalla possibilità di un impianto di biogas industriale di poter aggiornare il biogas per la qualità del combustibile (biogas liquefatti, LBG o biogas compressi, CBG). Il mercato per il biogas quale carburante è finora stato creato in Norvegia e riguarda il trasporto pubblico, per esempio in autobus. Le possibili minacce individuate comprendono l'esistenza di numerosi altri impianti basati su una tecnologia simile e substrati in costruzione in tutta la Norvegia. Ci sarà un bilanciamento del mercato per quanto riguarda la compensazione / prezzi del biogas substrati, nonché la distribuzione e la compensazione / prezzo per il digestato e biogas.

P5 PROVINCE OF FLEMISH BRABANT (PFB) - BELGIO

P5-1 EFFICIENZA ENERGETICA E RISTRUTTURAZIONE EFFICIENTE CON CONTRATTI DI RENDIMENTO ENERGETICI NEGLI EDIFICI COMUNALI

Le forze includono il fatto che i Comuni non hanno propri mezzi finanziari sufficienti per rinnovare il proprio patrimonio edilizio. Usando il concetto di rendimento energetico contraente, l'investimento è a carico dei risparmi garantiti dalla ESCO. La possibilità di utilizzare l'EPC come uno strumento per rendere gli edifici più sostenibili è inoltre discusso. Sulla base dei risultati, il comune crea un portafoglio che definisce la portata e l'ambizione di un contratto EPC per presentare a un facilitatore EPC. I punti deboli provengono dai consigli municipali eletti per un periodo di 6 anni. I progetti che richiedono visioni a lungo termine hanno difficoltà ad ottenere la necessaria attenzione politica e il supporto alle decisioni.

Le opportunità provengono da attori a lato dell'offerta del mercato EPC che sono ben informati dalle opportunità date da EPC. Le aziende "tipiche" multinazionali ESCO di manutenzione e che sono in grado fornire progetti EPC sono presenti in Belgio. Una grave minaccia è data dal fatto che EPC è un concetto nuovo in Belgio, e il mercato deve ancora emergere. EPC richiede spesso degli schemi contrattuali complessi. Questo spaventa spesso i comuni (soprattutto quelli piccoli) per avviare progetti EPC, a causa della mancanza di competenze contrattuali.

P6 ZEMGALE REGIONAL ENERGY AGENCY (ZREA) - LETTONIA

P6-1 PROMOZIONE E SOLUZIONI DI ENERGIA EFFICIENTE (EE) E DI FONTI DI ENERGIA RINNOVABILI (RES) NELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA E IN ALTRE AREE

La maggiore forza deriva dal fatto che, utilizzando le risorse locali possiamo salvaguardare alcuni posti di lavoro locali, ottenere energia più economica a causa della mancanza di trasporto, e fornire energia per l'autoconsumo. La debolezza identificata include la mancanza di conoscenza di specialisti nel comune su tutta la gamma delle tecnologie EE e RES disponibili nell'illuminazione pubblica e in altre aree. Questo crea un abbastanza alto livello di scetticismo in quanto si tratta di nuove tecnologie nel mercato.

L'opportunità deriva dal fatto che da una corretta pianificazione delle nuove tecnologie EE e RES possono essere redditizie come quelle convenzionali e il cofinanziamento proveniente da programmi nazionali e / o comunitari potrebbero quindi coprire i costi aggiuntivi per LED, energia solare e altre tecnologie più disponibili per i comuni, privati e cittadini. Le minacce identificate includono il costo relativamente elevato dell'investimento iniziale in tecnologie EE e RES, rispetto alle tecnologie convenzionali.

P6-2 MIGLIORAMENTO DI EFFICIENZA ENERGETICA NEGLI EDIFICI MULTI-RESIDENZIALI

Il principale punto di forza è data dall'esistenza di un programma di sostegno nazionale per le misure di EE nella costruzione di edifici multi-residenziali e disponibile servizi di consulenza da parte di agenzie per l'energia e delle aziende specializzate competenti e delle ESCO a livello regionale e locale. La maggiore debolezza è che la maggior parte dei residenti degli edifici multi-residenziali sono limitati nel loro reddito. Per una parte dei residenti di edifici multi-residenziali è difficile ottenere e pagare per prestiti, soprattutto se vengono applicati elevati tassi di interesse.

Le opportunità provengono dalle scale di attuazione. Sempre più edifici sono stati rinnovati e la credenza nella ristrutturazione con EE si rafforza, le esperienze positive devono solo essere pubblicizzate. Le principali minacce sono date dal basso tasso di bancabilità di molti progetti. Anche se i residenti / proprietari degli appartamenti votano per il rinnovo dell'edificio multi-residenziale in chiave di efficientamento energetico, le banche potrebbero valutare più alto il rischio di prestito a causa di diversi fattori (se la casa è fuori città, se più del 25% dei proprietari di appartamenti sono pensionati, se il supporto di ristrutturazione è poco più del 50%).

P6-3 PROMOZIONE DI VEICOLI ELETTRICI E LE LORO INFRASTRUTTURE DI CARICA

Il punto di forza principale è che i veicoli elettrici possono essere caricati con energia elettrica pulita e rinnovabile che può essere prodotto localmente dal fotovoltaico, eolico, idroelettrico o da biomasse. Attualmente vi è un programma nazionale di sostegno in Lettonia per l'acquisto di veicoli elettrici e la loro infrastruttura di ricarica. Le debolezze identificate includono la bassa capacità di acquisto e i prezzi relativamente alti dei veicoli elettrici in media circa del 20-30% in più rispetto ad un veicolo convenzionale dello stesso tipo. Anche se lo sfruttamento del veicolo elettrico è più economico, il capitale iniziale / investimenti necessari sono piuttosto elevati.

Le opportunità provengono dalla crescente domanda da parte della popolazione di soluzioni di trasporto sostenibili per contribuire ad un pianeta più verde e più sano. E' quindi importante implementare la promozione del pensiero verde attraverso una campagna informativa. La maggiore minaccia è data dalla performance invernale dei veicoli elettrici. A causa del clima freddo in Lettonia le prestazioni della batteria sono molto colpite e le possibili distanze sono diminuite per il 60%.

P7 UNIVERSITA' DI ZAGABRIA (UNIZAG FSB) - CROAZIA

P7-1 COSTRUZIONE DI UN IMPIANTO DI COGENERAZIONE A BIOMASSA E ESPANSIONE DEL DISTRETTO DELLA RETE DI RISCALDAMENTO A VELIKA GORICA

La forza principale è che l'impianto aprirà circa 40 nuovi posti di lavoro durante il funzionamento dell'impianto. Lo sviluppatore fornirà i requisiti tecnici per il collegamento di potenziali consumatori di energia termica nelle immediate vicinanze degli impianti al sistema di teleriscaldamento (gli insediamenti circostanti, serre, piscine, hotel ed altre strutture di un potenziale centro ricreativo). La debolezza identificata riguarda la posizione selezionata per l'impianto di cogenerazione a biomassa. Non esiste un piano di sviluppo urbano e l'impianto di cogenerazione è in contraddizione con il piano territoriale del Comune di Velika Gorica.

L'opportunità che viene da questa azione è legato al fatto che il Comune di Velika Gorica diventa un esempio di buone pratiche nella riduzione delle emissioni di CO2 per le altre città croate. Questo sarà inoltre un esempio di come modernizzare il sistema di riscaldamento in altre città. Le minacce provengono dai quantitativi eventualmente insufficienti di trucioli di legno nella zona di 50-100 km intorno all'impianto di cogenerazione.

P7-2 INFRASTRUTTURE E APPALTI PUBBLICI DI VEICOLI ELETTRICI

I punti di forza sono dati dalla forte volontà politica di trasformare Mljet quale la prima isola verde nel mondo. Saranno quindi introdotti veicoli elettrici nel Parco Nazionale di Mljet e sono stati dati incentivi ai cittadini locali. Un importante punto debole è la mancanza di stazioni di ricarica rapida per auto elettriche e stazioni di ricarica solare per biciclette elettriche / ciclomotori. Queste costruzioni infrastrutturali devono essere attentamente progettati per soddisfare le esigenze dei cittadini, perché la loro posizione non è facilmente modificabile. Anche l'incertezza pubblica per quanto riguarda le limitazioni tecniche per i veicoli elettrici è spesso smisurata.

Le opportunità provengono dalla protezione dell'ambiente e l'efficienza energetica del fondo (FZOEU) che fornisce incentivi finanziari ingenti per l'acquisto di veicoli ibridi elettrici o plug-in. Questi incentivi arrivano sino a 9200 € tra il 30 e il 40% del prezzo del nuovo veicolo elettrico in Croazia. Attraverso il progetto "Mljet - La prima isola verde nel mondo" il Parco Nazionale di Mljet darà un ulteriore cofinanziamento ai cittadini dell'isola di Mljet sino a 4600 €. Le principali minacce sono date dai prezzi dei veicoli elettrici, ancora superiori a quelli dei veicoli regolari, che potrebbe non incentivare l'acquisto.

P7-3 L'INTRODUZIONE DI FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI (FER) PER LE COMUNITÀ SULLE ISOLE NELLA CONTEA DI DUBROVNIK-NERETVA

Il principale punto di forza è l'interesse ad aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili, in modo che isola diventerà meno dipendente dalla terraferma e dai combustibili importati. Aumentare la quota di energie rinnovabili permetterà l'aumento di nuovi posti di lavoro, lavoro che potrebbe essere svolto da aziende locali. Le carenze individuate comprendono l'elevato numero di documenti e permessi necessari per connettere un piccolo impianto fotovoltaico sulla rete. Potenziali investitori potrebbero ritirarsi da investire in tale impianto a causa di questo. I governi locali e

regionali potrebbero ridurre il numero di documenti necessari e semplificare il processo di ottenere i permessi.

L'opportunità deriva dal fatto che la Croazia è un nuovo membro della UE ed è la prima volta che si avvicina ai fondi comunitari. Poiché vi sono più soldi a disposizione vi è più grande opportunità che questo tipo di progetti venga finanziato con fondi dell'Unione Europea. Una grave minaccia è data dalla quota nazionale per alimentare il fotovoltaico. Ci sono state limitazioni di livello nazionale per il fotovoltaico di 55 MW fino al 2020. Questa quota dovrebbe essere aumentata. La quota deve essere rimossa per i piccoli produttori di energia elettrica da fotovoltaico, che non chiedono tariffa e che sta usando la maggior parte dell'energia elettrica prodotta nel proprio nucleo familiare e che immettono in rete a prezzi di mercato l'eccesso.

P8 WESTERN ISLES COUNCIL (CNES) – REGNO UNITO

P8-1 COMMERCIALIZZAZIONE DI ENERGIA MARINA NELLE EBRIDI ESTERNE

Il principale punto di forza è la esistente conoscenza della risorsa "onda" e le altre questioni ambientali. E' stato svolto molto lavoro per semplificare il processo di pianificazione e acconsentire alle energie rinnovabili marine. L'impegno costante con la Marina scozzese per massimizzare le opportunità di sviluppo nelle acque intorno alle debolezze delle Ebridi esterne individuate comprendono le restrizioni della griglia di rete. La corretta distribuzione su larga scala delle energie rinnovabili offshore avverrà solo se le connessioni alla rete sono assicurate al collegamento con i principali centri di produzione. Il connettore radiale 450MW dalle Ebridi Esterne della Scozia continentale è stato proposto, ma sta avendo ritardi nella data di inizio. Un alto costo del capitale per queste tecnologie diventa un'ulteriore restrizione.

Alcune opportunità esistono sulla creazione nel 2014 della prima tecnologia di energia del corpo del moto ondoso della Scozia 'Wave Energy Scotland', questa nuova agenzia finanzia e promuoverà la ricerca collaborativa per accelerare lo sviluppo della tecnologia delle onde. Una grave minaccia è data dall'incertezza sui sistemi di incentivazione per le fonti rinnovabili marine. Vi è quindi la necessità di garantire che i meccanismi di incentivazione del mercato forniscano il giusto livello di supporto e diano un chiaro segnale di supporto a lungo termine. C'è bisogno di una migliore visibilità a lungo termine dei prezzi di esercizio per l'energia marina, un prezzo elevato per l'energia marina si riflette nei costi del settore.

P8-2 SOCIETA' DI FORNITURA DI ENERGIA NELLE EBRIDI ESTERNE

Un punto di forza principale è dato dalla questione della povertà di combustibile in cima all'agenda politica, sia a livello nazionale (scozzese) che locale. E' inoltre in aumento il riconoscimento nel corso dei 12 mesi precedenti degli elevati costi dell'energia elettrica in media che devono essere pagati dai consumatori nelle Ebridi Esterne ed il significativo livello di povertà di carburante nelle isole. Le carenze individuate comprendono l'accesso alla rete continentale. Nonostante la riforma del mercato recente dell'energia elettrica, impegnarsi nel mercato della fornitura di energia elettrica nel Regno Unito è un affare rischioso e costoso per i nuovi entranti. Mentre non vi è una buona informazione sulle tariffe attuali e i tipi di dosaggio economici tra capifamiglia nelle proprietà del settore per l'affitto.

L'opportunità esiste ed è data da una maggiore concorrenza nel mercato energetico. La posizione dominante sul mercato dai sei principali fornitori del Regno Unito di energia elettrica è una sfida per le nuove imprese che vogliono entrare nel mercato dell'elettricità del Regno Unito. Questo ha rilevanza per la società di fornitura energetica che dovrebbe cercare di diventare un soggetto a sé stante nel lungo termine. Iniziative come 'Licenza Lite' sono in fase di studio, al fine di rendere più facile per i nuovi operatori entrare nel mercato. Una grave minaccia proviene dalla mancanza d'interesse da parte di un partner del settore privato. Il mercato elettrico è estremamente complesso e l'impegno con i primi passi nella rete locale richiederà un

duro lavoro con i fornitori autorizzati esistenti. Tuttavia, vi è il rischio che le aziende energetiche nel Regno Unito non possano essere interessate a lavorare con le autorità locali delle Ebridi Esterne e della comunità in questo progetto.

P8-3 PROPRIETA' A BASSE EMISSIONI DI CARBONIO ED ENERGIA EFFICIENTE

Il punto di forza comprende l'esistenza di buone strutture locali per la distribuzione di programmi di efficienza energetica e di informazione sull'energia. A causa dei costi energetici elevati che devono essere affrontati dai residenti e dei livelli di povertà di carburante, vi è una buona consapevolezza generale sulle misure di efficienza energetica e l'accettazione generale del dispiegamento di una gamma di soluzioni per aumentare i livelli di efficienza delle singole abitazioni. Un importante punto debole è il finanziamento per i progetti a basse emissioni di carbonio e l'efficienza energetica del settore pubblico e privato locale, nazionale e dall'Europa. C'è un finanziamento in atto, ma proviene da fonti disparate, ognuno ha i propri criteri e possono essere complesse le procedure per l'accesso e la fornitura.

Le risultanti opportunità derivano dai continui alti livelli di povertà di carburante nelle Ebridi Esterne. Il finanziamento da parte del governo scozzese alle autorità locali per l'efficienza energetica dà opportunità alle Ebridi Esterne di accesso a finanziamenti. Le principali minacce provengono dalle difficoltà di impegnarsi con un partner del settore privato o un installatore, compreso il costo d'installazione. Buone relazioni con gli appaltatori già esistono, ma vi è la necessità di esaminare le soluzioni per ottenere più rinnovabili ed energia efficiente disponibile nelle remote zone rurali e insulari.

P9 CANARY ISLANDS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (ITC) – SPAGNA

P9-1 SISTEMA DIESEL EOLICO PER FUERTEVENTURA

La maggiore forza è data dalla presenza di risorse eoliche che dovrebbero consentire alla turbina eolica di lavorare 4.000 ore l'anno (fattore di elevata capacità del 45%). Ciò significa che con il costo di investimento attuale, stiamo passando il livello di "grid parity", in quanto l'energia eolica potrebbe essere prodotta ad un costo inferiore a 0,06 € / kWh, mentre la generazione di fossile convenzionale ha un costo di 0,22 € / kWh. La debolezza principale è che data da alti livelli di energia eolica variabile ed intermittente che induce problemi di stabilità della griglia, che è un'importante limitazione alla percentuale di rinnovabili che può essere integrata nel piccolo sistema elettrico.

L'opportunità viene dalle condizioni uniche ed eccezionali di Punta Jandia per dimostrare la fattibilità tecnica ed economica del nuovo paradigma della generazione distribuita sulla base di micro-reti autonome ad alte penetrazioni. Le minacce individuate comprendono l'assenza di un quadro giuridico. I produttori di energia indipendenti potrebbero non essere in grado di investire in impianti di energia rinnovabile e vendere energia per utilità o a terzi sotto i cosiddetti "accordi di acquisto di energia."

P9-2 MICROGRIGLIA PER LA GRACIOSA

I punti di forza individuati sono dati dagli eccezionali livelli di radiazione solare che permetterebbero ai sistemi fotovoltaici di lavorare 1.800 ore all'anno. Ciò significa che sono passati i livelli di "grid parity", in quanto il fotovoltaico potrebbe essere prodotto ad un costo inferiore a 0,09 € / kWh, mentre la generazione fossile convenzionale ha un costo di 0,22 € / kWh. Installare impianti fotovoltaici a disposizione dei tetti delle circa 350 case esistenti è necessario. La maggiore debolezza è l'elevato livello di energia eolica variabile ed intermittente che induce problemi di stabilità nella griglia, che è un'importante limitazione alla percentuale di rinnovabili che può essere integrato nel piccolo sistema elettrico. La natura casuale di energia eolica, solare e da altre fonti rinnovabili rende necessario disporre di sistemi di alimentazione convenzionali in stand-by per i momenti in cui il vento non soffia o il sole non splende. L'installazione di

batterie agli Ion-Li per la conservazione a breve termine, per la regolazione primaria del sistema è importante.

Le opportunità provengono dalla capacità della Graciosa quale perfetto e naturale posto di laboratorio per i test e la dimostrazione di nuove tecnologie rinnovabili. La Graciosa offre condizioni uniche ed eccezionali per dimostrare la fattibilità tecnica ed economica del nuovo paradigma della generazione distribuita sulla base di micro-reti autonome ad alta penetrazione di rinnovabili. Una grave minaccia viene dal costo elevato dell'investimento iniziale associato a sistemi di energia rinnovabile, rendendo necessario avere un quadro di prezzi stabili per garantire che l'investimento possa essere recuperato in un periodo di tempo ragionevole.