

Beyond Energy Action Strategies



D.3.5 – Report sull'attuazione di buone pratiche di progetti energetici bancabili

Titolo delle buone prassi	
1	Ente per la fornitura di energia delle Outer Hebrides
2	Commercializzazione dell'energia marina nelle Outer Hebrides
3	Proprietà a basse emissioni nelle Outer Hebrides



COMHAIRLE NAN EILEAN SIAR

Submission date: 14.12.2016



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

CONTENTS

- 1 Ente per la fornitura di energia delle Outer Hebrides 3
 - 1.1 Area di interesse3
 - 1.2 Introduzione3
 - 1.3 Contesto3
 - 1.4 Descrizione del progetto**Error! Bookmark not defined.**
 - 1.5 Risultati4
 - 1.6 Piano di finanziamento4

- 2 Commercializzazione dell'energia marina nelle Outer Hebrides**Error! Bookmark not defined.**
 - 2.1 Area di interesse5
 - 2.2 Introduzione5
 - 2.3 Contesto5
 - 2.4 Descrizione del progetto5
 - 2.5 Risultati6

- 3 Proprietà a basse emissioni nelle Outer Hebrides**Error! Bookmark not defined.**
 - 3.1 Area di interesse6
 - 3.2 Introduzione6
 - 3.3 Contesto7
 - 3.4 Descrizione del progetto7
 - 3.5 Risultati8
 - 3.6 Piano di finanziamento**Error! Bookmark not defined.**

1 Ente per la fornitura di energia nelle Outer Hebrides

1.1 Area di interesse

Modello di business di interesse per la comunità, pianificazione del business, settore partenariato con privati, riduzione della povertà da carburante

1.2 Introduzione

Le Ebridi Esterne (Outer Hebrides) sono una catena di isole al largo della costa occidentale della Scozia, con una popolazione di poco più di 26.000 abitanti. Le isole si estendono da Lewis nel Nord, attraverso la Harris, North Uist, Benbecula e South Uist, a Barra nel Sud.

Il coinvolgimento nel progetto BEAST è stato sostenuto dal Comhairle nan Eilean Siar, l'autorità locale per le Ebridi Esterne, al fine di adottare un approccio innovativo per affrontare i costi elevati del carburante ponendo i primi passi per la creazione di una società di fornitura di energia elettrica locale, la Isole Ebridi energia (Ebridi Energy).

Scopo ultimo di Ebridi Energy è quello di generare e vendere al dettaglio energia elettrica locale, facendo uso della risorsa eolica naturale per ridurre i costi di energia elettrica per gli isolani. Durante il progetto BEAST, i partner locali si sono riuniti per stabilire l'azienda e hanno cercato di entrare in collaborazione con un partner del settore privato per sviluppare e commercializzare una nuova, competitiva, tariffa elettrica per capifamiglia nelle Ebridi Esterne.

1.3 Contesto

La povertà da combustibile è un problema critico per i residenti delle Ebridi esterne dove, le condizioni climatiche rigide, i redditi familiari relativamente bassi, il costo del carburante relativamente elevati fanno sì che una gran parte dello stock abitativo abbia energia insufficiente.

La giustificazione per creare un fornitore di energia locale è che i livelli di consumo energetico nelle Ebridi sono superiori rispetto alla media e per l'assenza di accesso al gas, molte famiglie utilizzano l'energia elettrica sia per calore che per l'illuminazione. I residenti nelle Ebridi Esterne pagano costi medi superiori per l'elettricità che consumano, pur essendo in una zona con notevoli risorse energetiche rinnovabili.

1.4 Descrizione del progetto

Le Ebridi esterne sono il luogo dove il vento forte e le onde sono più costanti in Europa, rendendo la zona ideale per la generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili, per l'uso locale e per l'esportazione.

La motivazione per la creazione di una società di fornitura di energia è stata l'opportunità di accedere a una condivisione della generazione proposta da uno degli schemi commerciali disponibili per le isole. Tuttavia, queste proposte sono sospese in attesa della conferma di un connettore tra le isole e la Scozia continentale, previsto per il 2021.

Lo studio di fattibilità ha individuato come una partnership di 'white label' con un fornitore di licenza esistente sia la strategia di ingresso sul mercato più appropriata per Ebridi energia. Secondo questo modello, l'elettricità è fornita a un cliente sotto il "marchio" di una società senza costi di licenza.

L'ingresso sul mercato energetico del Regno Unito è impegnativo e la white label è considerata come un meccanismo per ridurre il rischio, eliminando i requisiti operativi e gli obblighi di conformità normalmente di competenza del fornitore di prodotti in licenza.

A più lungo termine, l'obiettivo per la Società di è di evolvere fino a diventare un fornitore di energia elettrica con licenza a sé stante, e realizzare risparmi sui costi per i consumatori, investendo localmente e vendendo direttamente al dettaglio l'energia rinnovabile generata.

1.5 Risultati

Ebridi Energy Company è una Società di interesse comune. La Società è una partnership tra Comhairle nan Eilean Siar, Comunità dell'energia Scozia, Ebridi Partnership Housing, l'Stornoway Trust e Tighean Innse Gall. Il Comhairle è l'azionista di maggioranza e fornisce supporto operativo e amministrativo all'azienda.

Nel corso del progetto BEAST si è provveduto a:

- Sviluppare il Business Plan, convalidando il modello white label come strategia di ingresso nel mercato.
- Stabilire un Community Interest Company, con 5 azionisti locali
- Effettuare un'analisi dei partner White Label, e mettere in atto un accordo di servizi con un partner del settore privato.
- Lavorare sul set up operativo della nuova tariffa, in collaborazione con il nostro partner del settore privato, che si occupa di aree come lo sviluppo del sito web, i punti di contatto con i clienti, il branding, il pacchetto di benvenuto, lo sviluppo della tariffa.
- Sperimentare cambiamenti interni alla tariffa Energia Ebridi da settembre 2016.

La tariffa elettrica Ebridi Energia è stata definita alla fine di settembre 2016 e avremmo voluto lanciarla sul mercato nel novembre 2016. Purtroppo, verso la fine del periodo di prova è diventato chiaro che ci sarebbero stati problemi operativi con il nostro partner di fornitura in licenza, e abbiamo deciso di posticipare il lancio fino a gennaio 2017. In ultima analisi, il partner del settore privato ha cessato l'attività nel mese di novembre 2016 ed è stato richiesto di risolvere il contratto di servizi.

Il Consiglio sta ora cercando altre opzioni per l'azienda al fine di stringere accordi alternativi con un altro partner per offrire un tariffario comunitario. Parallelamente a questo, abbiamo continuato a progredire il nostro obiettivo a lungo termine che è quello di cercare di collegare la generazione da fonti rinnovabili locali al consumo, consentendo ai clienti l'acquisto di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili sull'isola. La Società sta continuando ad esaminare la possibilità per investire nelle fonti rinnovabili e diventare una società di fornitura dell'energia con licenza.

1.6 Piano di finanziamento

Attraverso BEAST, il lavoro fatto ha consentito di riunire le parti interessate e fornire consulenze sulla struttura ottimale per far progredire il progetto. Di conseguenza, è stata istituita una società di interesse comunitario (CIC) con una partnership tra Comhairle nan Eilean Siar, Comunità dell'energia Scozia, Ebridi Partnership Housing, Lo Stornoway Trust e Tighean Innse Gall.

Ebridi Energia ha avuto successo nel reperire fondi esterni per oltre 2 anni finalizzati a sostenere i costi di marketing e attività di sensibilizzazione, e a fornire sostegno diretto ai consumatori attraverso il processo di transizione.

2 Commercializzazione dell'energia marina nelle Outer Hebrides

2.1 Area di interesse

Valutazione delle opzioni possibili, Collaborazione settore privato e pubblico, Coinvolgimento degli stakeholder.

2.2 Introduzione

La risorsa dell'energia marina nelle Ebridi Esterne è una delle più ricche in Europa, le stime suggeriscono che fino al 20% di tutte le risorse marine d'Europa si trovano intorno o in prossimità delle Ebridi.

Le Ebridi esterne hanno avuto un certo numero di proposte per lo sviluppo dell'energia marina, pianificate o acconsentite. All'inizio del progetto BEAST queste erano considerate nuove tecnologie allo stadio di prototipo e di test. Lo scopo del nostro lavoro attraverso il BEAST è di identificare i modi che possano sostenere e accelerare la commercializzazione di queste tecnologie al largo delle nostre coste.

2.3 Contesto

All'inizio del BEAST, era chiaro che i progressi nella distribuzione nel settore dell'energia marina in Scozia stava diventando sempre più limitato a causa di una serie di fattori, tra cui la scarsa capacità di connessione della rete, l'incertezza sui regimi di incentivazione futuri, e gli elevati costi di capitale per gli sviluppi dello stadio preliminare. In qualità di autorità locale per l'Ebridi Esterne, Comhairle nan Eilean Siar ha sostenuto le proposte per le Ebridi Esterne per raggiungere l'attuazione.

Il più grande sito di energia da onde del mondo si trova al largo della costa occidentale dell'isola di Lewis. Una sofisticata mappatura delle risorse marine aveva portato a una quantità di dati senza precedenti disponibili per il sito di Lewis, un contributo significativo per permettere di avanzare nella richiesta di consenso per il sito. Tuttavia, il dispositivo di Oyster proposto da Aquamarine per il sito, come con molti altri dispositivi di conversione dell'energia delle onde, ha dimostrato come la scala e il rischio della sfida per raggiungere la commercializzazione stava diventando più grande del previsto.

2.4 Descrizione del progetto

Il lavoro fatto attraverso BEAST ha consentito di identificare le principali parti interessate (settore pubblico e privato), e mantenere i contatti con loro per effettuare un'analisi SWOT riguardo la commercializzazione di energia marina delle Ebridi. A seguito di questo, due workshop per l'identificazione e la valutazione delle opzioni sono stati svolti al fine di individuare e valutare le possibili opzioni per lo sviluppo del settore nelle isole, in particolare concentrandosi sui 40MW acconsentiti.

Ciò emerge da questa esperienza è la volontà di utilizzare le Ebridi come test per dispositivi energia marina innovativi. Capitalizzando quindi l'esistenza del più grande sito di energia delle onde al mondo

nella costa occidentale dell'isola di Lewis, utilizzando parte di esso come luogo di test di una tecnologia neutrale.

Questa soluzione porterebbe dei benefici da riduzione del rischio per gli sviluppatori, semplificando e abbreviando il processo per il consenso e il finanziamento, fornendo un collegamento elettrico, e attuando il monitoraggio riguardo le informazioni ambientali di base. Il sito avrebbe avuto tutti i consensi ambientale e per la connessione alla rete e, eventualmente, una base di manutenzione sulla terra ferma che permetterebbe una struttura condivisa per la distribuzione.

La creazione di una zona di test potrebbe sostenere, come tecnologia da sviluppare, l'impiego di matrici dispositivo per l'energia marina completamente commercializzate nelle acque intorno alle Outer Hebrides. Il terreno di prova potrebbe consentire agli sviluppatori di testare con un diverso tipo di clima ciò che è attualmente disponibile. L'ambiente marino delle Ebridi è energico ed esposto. questo consentirebbe di effettuare progressi rispetto ai test, per aumentare fino alle dimensioni di matrice nell'ordine di 2-10MW, per matrici di dimensioni significative a lungo termine.

2.5 Risultati

Come risultato di laboratorio diverse opzioni di valutazione sono state sviluppate come caso di business al fine di verificare nel dettaglio la fattibilità e studiare il mercato come il prossimo passo logico.

Tuttavia, in parallelo, variabili esterne hanno inciso parecchio e entrambe le aziende che intendevano distribuire nelle Ebridi Esterne sono andate in amministrazione controllata, a causa del cambiamneto del regime di sostegno fornito dal governo scozzese.

Andando avanti, il Comhairle nan Eilean Siar continua a promuovere le opportunità di energia marina delle Ebridi, sostenendo ulteriori indagini nella zona di prova. Stiamo continuando a impegnarci con ricercatori di energia marina e sviluppatori, della Wave Energy Scozia, per garantire che essi siano a conoscenza della risorsa onda nelle Ebridi Esterne, offrendo un pacchetto complessivo agli sviluppatori, come si riferisce a strutture portuali, impianti di fabbricazione, di ricerca base e connettività nei trasporti.

Le Ebridi Esterne offrono l'opportunità per la dimostrazione in condizioni estreme di test commerciale e di generazione, con un potenziale appeal globale, integrando ciò che è già disponibile altrove in Scozia e nel Regno Unito. C'è un notevole interesse da parte degli sviluppatori su questa zona e il lavoro svolto rappresenta una risorsa per l'area dato che vi è la possibilità di evolvere.

3 Proprietà a basse emissioni

3.1 Area di interesse

collaborazione con il settore pubblico, diminuzione della povertà da carburante, miglioramenti per l'efficienza energetica nelle proprietà domestiche.

3.2 Introduzione

Questa azione mira a aumentare gli investimenti per sostenere la diffusione di isolamento delle pareti esterne (EWI) per il trattamento delle case di proprietà domestiche nelle Ebridi Esterne.

La povertà di combustibile è una questione importante in tutte le Ebridi Esterne. Le cause primarie della povertà da carburante sono scarsa efficienza energetica, costi elevati del carburante e basso reddito, e le Ebridi esterne sono fortemente influenzati su tutte e tre le dimensioni.

3.3 Contesto

La povertà di carburante nel Ebridi Esterne è aggravata da metodi di costruzione tradizionali che prevedono strutture o altre caratteristiche che li rendono difficili da riscaldare e da trattare. L'assenza di rete del gas al di fuori di Stornoway implica che le famiglie utilizzino forme più costose di combustibili, quali elettricità, petrolio e combustibile solido con conseguente aumento dei costi medi energetici. Inoltre le condizioni climatiche estreme delle isole, e il fatto che molte case siano situate in aree soggette a livelli estremi di esposizione, soprattutto per quanto riguarda il vento e la pioggia.

Il 23% delle case sono di costruzione con parete solida, e sono estremamente difficili da trattare con misure di efficienza energetica, e un ulteriore 20% sono di costruzione mista, ad esempio una casa parete solida con estensione intercapedine. La ricerca suggerisce che il 35% delle case dell'isola non hanno alcun isolamento delle pareti e, tra le case con pareti solide, solo il 19% sono state trattate per l'isolamento.

Il Piano d' Azione per l'Energia Sostenibile (SEAP) delle Ebridi Esterne proposto lo svolgimento di un progetto pilota che si concentri sul settore privato con case difficili da trattare per l'installazione di isolamento della parete esterna. Successivamente, governo scozzese e il finanziamento ECO hanno supportato l' isolamento della parete esterna nelle Ebridi Esterne. I vantaggi includono risparmi diretti identificabili grazie a bollette di riscaldamento più basse e risparmi di emissioni. Oltre al miglioramento dei livelli di comfort, e l'impatto complessivo sulla qualità dei beni trattati. Tuttavia, i partner locali hanno rivelato come la domanda abbia superato le risorse disponibili e si è convenuto di assicurare ulteriori finanziamenti per aumentare l'isolamento delle pareti esterne come azione estremamente vantaggiosa per i capifamiglia nelle Ebridi Esterne.

Questa azione attraverso BEAST ha lo scopo di identificare le barriere e di intraprendere una serie di azioni per accelerare i livelli di EWI da effettuare nel corso degli anni finanziari 15/16 e 16/17.

3.4 Descrizione del progetto

La soluzione tecnica è relativamente semplice. Ci sono una serie di prodotti per l'isolamento esterno e l'installazione può essere effettuata da imprenditori locali. La sfida principale per la realizzazione del progetto è di tipo finanziario. Storicamente, il supporto per gli interventi di efficienza energetica nelle Ebridi Esterne è venuto da Governo e dal settore pubblico in quanto le proposte di investimento non sono commercialmente interessanti.

C'è un costo relativamente elevato per EWI (una media di £ 16.500 per struttura) rispetto ad altre misure, e la necessità di un contributo per i capofamiglia (sia attraverso un finanziamento o un prestito senza interessi) rende la proposta di investimento più appetibile.

L'obiettivo principale delle azioni nell'ambito del progetto BEASTera di costruire un caso di business per aumentare gli investimenti in EWI nelle Ebridi Esterne. I programmi del governo centrale e gli incentivi hanno un impatto limitato nelle Ebridi Esterne. I regimi non sono sempre progettati secondo una dimensione rurale. Il patrimonio abitativo delle Ebridi Esterne presenta sfide uniche in termini di tipologia, dimensione e posizione. Pertanto, le misure di costo sulla base di un piano 'per casa' non possono essere confrontate su una base di parità con i prezzi della terraferma. E' stata richiesta una proposta coerente e ambiziosa per gli investimenti a tutti i partner locali, al fine di garantire che

l'area più colpita dalla povertà di carburante sia in grado di massimizzare i benefici di questi meccanismi di finanziamento.

3.5 Risultati

Attraverso il progetto BEAST è stato fatto un lavoro per identificare gli ostacoli e le soluzioni generali per migliorare l'efficienza energetica nelle case dell'isola. L'analisi SWOT e un follow-up jam session sono state effettuate.

Abbiamo lavorato con i partner per creare una strategia dedicata alla fuel poverty nelle Ebridi Esterne 2015-2025 che articola programmi e interventi specifici per affrontare la povertà di carburante.

Di conseguenza abbiamo sviluppato un approccio coordinato per combattere la fuel poverty nelle Ebridi Esterne, è stato sviluppato il business case per ulteriori investimenti, aumentato la consapevolezza a livello di governo scozzese e del Regno Unito e fatta richiesta di specifiche misure con impatto delle politiche rurali.

Questa attività di lobby ha incluso argomenti per cercare di garantire il finanziamento integrativo dei regimi dell'isola o accordi speciali per riconoscere il contesto dell'isola tra cui, la semplificazione dei processi di finanziamento, aumentare i finanziamenti governativi, e ampliare l'ambito di finanziabili misure / criteri di ammissibilità.

Le parti interessate hanno continuato a lavorare in collaborazione condividendo le informazioni, al fine di progredire e riferire sulle azioni nell'ambito della strategia per la lotta alla povertà da combustibile nelle Ebridi Esterne. Parallelamente a questo, il Comhairle e TIG hanno continuato a fare richiesta di accesso a finanziamenti supplementare quando disponibili, per garantire la fornitura di misure EWI durante gli anni 15/16 e 16/17

3.6 Piano di finanziamento

Il principale programma di efficienza energetica per la casa in Scozia finanziato dal governo scozzese 'Home Energy Efficiency Programme' (heeps: ABS). Ciascun ente locale è tenuto a fare offerte in heeps: ABS su base annua, che delineano la dotazione finanziaria necessaria, proponendo metodi di consegna, tipo di azioni, e offrendo una motivazione al finanziamento, e così via. Nel corso degli ultimi 2 anni la heeps: schema ABS nelle Ebridi Esterne è stato esteso per fornire una misura aggiuntiva di EWI per 'superfici difficile da trattare' durante 15/16 e 16/17.

Un Business Case è stato messo in atto attraverso BEAST per giustificare ulteriori investimenti in EWI. Questa rimane la base sulla quale si stanno cercando ulteriori risorse e misure speciali per investire sugli immobili dell'isola. L'installazione EWI porta ad un risparmio medio per famiglia di oltre £ 400 annuo sulle spese energetiche. Ottenendo anche a un risparmio annuo di carbonio di circa 3 tonnellate per famiglia, migliorando il punteggio di carbonio e la valutazione della proprietà.