

Progetto LIFE08 ENVIT 000422

ACRONIMO **H-REII**



**Sviluppo di politiche e azioni innovative
per la riduzione delle emissioni di CO₂
mediante la valorizzazione degli effluenti di processo
in Industrie Altamente Energivore**



LOCALIZZAZIONE: Brescia (pilota) - Italia

BUDGET TOTALE: 882,411.20 €

Co-finanziamento UE: 436,205.60 €

DURATA: Inizio: 01/01/10 - Fine: 31/12/12

PARTECIPANTI:

Beneficiario coordinatore: Turboden Srl

Beneficiari associati: CSMT, AIB, FIRE, Provincia di Brescia

BACKGROUND

Brescia (ed in generale Regione Lombardia) è una realtà molto energivora, presenta un mix di processi produttivi altamente energivori (siderurgia, produzione calce e laterizi, alluminio e non ferrosi, cementifici,...) che residuano calore con contenuto energetico non valorizzato adeguatamente ...

Turboden è una società leader nei sistemi ORC (Organic Rankine Cycle) in applicazioni di recupero calore nel range 200 kWe – 5 MWe

CSMT e AIB sono attivi da oltre 1 anno nell'investigazione delle potenzialità di recupero nei processi industriali

FIRE - Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia, competente in materia di efficienza energetica e di politiche per la riduzione della CO₂, gestisce la rete di energy manager a livello nazionale

Provincia di Brescia, ente locale responsabile dei procedimenti amministrativi per le applicazioni di recupero effluenti

Brescia è il terreno ottimale per un progetto pilota di riduzione della CO₂ valorizzando effluenti di scarto !

OBIETTIVI DEL PROGETTO H-REII

- **supporto alla definizione di politiche e di strumenti per la riduzione della CO₂ nei processi industriali altamente energivori**
 - politiche di incentivazione**
 - semplificazioni amministrative**
 - stesura di BAT (Best Available Technics) e BREF (Best References)**
- **creazione di un osservatorio sulla tematica heat recovery ai fini della riduzione della CO₂ con vari soggetti :**
 - scientifici (Centro di Ricerca, Università, ..)**
 - istituzionali (Ministeri, regione Lombardia, Provincia, Confindustria, ...)**
 - industriali (utilizzatori, technology developer, ..)**
- **mappatura della potenzialità di recupero di effluenti per valorizzazione energetica con tecnologia ORC nel territorio pilota, stima a livello nazionale ed europeo**
- **sviluppo di applicazioni di recupero effluenti con sistemi ORC**

AZIONI PRINCIPALI

Azioni preparatorie

- ✓ **definizione di un modello di audit energetico ed applicazione ad una lista di Energy Intensive Industries locali (progetto pilota)**
- ✓ **stima tecnico-economica delle potenzialità di recupero energetico e relativo abbattimento di CO₂ in processi altamente energivori nel territorio pilota**
- ✓ **stima delle potenzialità di riduzione della CO₂ con tecnologia ORC in aziende altamente energivore, a livello nazionale ed europeo**

Azioni di policy and governance conseguenti alla "mappatura delle condizioni"

- ✓ **collaborazione alla stesura di strumenti di incentivazione e di semplificazione amministrativa volti ad abbattere le barriere alla diffusione dei sistemi di recupero in aziende altamente energivore**
- ✓ **stesura preliminare di BREF e BAT inerenti i recuperi di effluenti con tecnologia ORC relative alla direttiva IPPC in aziende altamente energivore (al momento i riferimenti sono di fatto inesistenti !)**

RISULTATI ATTESI PROGETTO H-REII

- sviluppo di un modello pilota applicabile in differenti territori
- 40/50 audit energetici effettuati in 10 settori definiti altamente energivori (siderurgie, cementifici, produzione di calce, laterizi, alluminio e non ferrosi, trattamenti termici, vetrerie, industria chimica, industria alimentare, tessile, cartario)
- redazione di documenti di supporto alle politiche di riduzione della CO₂ (Piano Nazionale Efficienza Energetica, Piano d'Azione per l'Energia di Regione Lombardia, documenti di pianificazione per CE, BREF, BAT, ...)

Una stima preliminare quantifica sul territorio nazionale:

circa 60 installazioni mediamente di potenza 1 MW

un risparmio di 316.000 ton/annue di CO₂

500 GWh/annui di energia producibile

nei 3 settori già parzialmente investigati (siderurgia-laminatoi, cementifici, vetrerie) ... dei 10 settori da investigare durante il progetto !

(Fonte: Gruppo di Lavoro Task Force Efficienza Energetica di Confindustria)

RIFERIMENTI PROGETTO H-REII

Partner di Progetto	Nome e Cognome	Tel	Fax	Mail
Turboden				
Project Manager	Marco Baresi	0303552001	0303552011	marco.baresi@turboden.it
Rif. Aspetti tecnici	Luca Filippini	0303552001	0303552011	luca.filippini@turboden.it
C.S.M.T Gestione Scrl				
Project Manager	Francesco Braga	0306595113	0306595000	f.braga@csmt.it
Rif. Aspetti tecnici	Francesco Braga	0306595113	0306595000	f.braga@csmt.it
A.I.B.				
Project Manager	Ernesto Trotta	0302292369	0302424343	trotta@aib.bs.it
Rif. Aspetti tecnici	Ernesto Trotta	0302292369	0302424343	trotta@aib.bs.it
F.I.R.E				
Project Manager	Dario Di Santo	0630483626	0630486449	disanto@fire-italia.org
Rif. Aspetti tecnici	Daniele Forni	0630483626	0630486449	forni@fire-italia.org
Provincia di Brescia				
Project Manager	Davini Riccardo	0303749739	0303749525	rdavini@provincia.brescia.it
Rif. Aspetti tecnici	Pierangelo Barossi	0303749576	0303749525	pbarossi@provincia.brescia.it