

Dal bosco alla CaSaDiLegno

Sognare Investire Conoscere
Progettare Costruire
Vivere



Dai Sensi al Senso

Cosa è per me il legno?

“Un materiale che solo Dio sa fare”

-Come progettare con il legno di una pianta?

-Come tracciare il viaggio del legno
dal bosco alla casa?

-Dove, quale e quando abbattere una pianta?

-Come sezionare pianta e tronco?

-Come stagionare i legni?

-Chi sa trasformare il legno in casa, arredamento,
strumenti musicali ed oggetti di design?

Perché il progetto è forte?

La parola agli altri ...

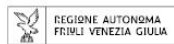
- ENEA: Misurato la Sostenibilità ambientale del legno
Sa Di Legno
- PEFC: *Certificato di Progetto, primo in Italia*
- APE: CasaClima B^{più}, la prima in FVG
- Agenzia KlimaHaus: CasaClima Award 2010
- Legambiente: Bandiera Verde 2010
- Best Practice PEFC 2011: categoria Progetto
- Patrocinato dall'INEA
(Istituto Nazionale di Economia Agraria)

Le certificazioni ottenute

Il progetto, ideato da un privato, ha ottenuto diverse certificazioni e riconoscimenti. Oltre all'uso di legname certificato PEFC, un ente che si occupa del sistema di certificazione per la gestione forestale sostenibile, la casa ha ottenuto dal medesimo ente la certificazione di progetto PEFC, primo in Italia e terzo nel mondo. La casa ha inoltre ottenuto il premio "CasaClima Award 2010" per il "massimo risparmio energetico, le basse emissioni e la filiera corta" rilasciato dall'agenzia CasaClima che si occupa di certificazioni energetiche degli edifici. L'efficienza energetica dell'edificio è stata classificata B+, grazie anche all'esclusivo utilizzo di fonti rinnovabili per soddisfare i consumi energetici. Anche l'associazione Legambiente ha riconosciuto il Premio "Bandiera Verde" al progetto. Infine Sa Di Legno® è diventato un marchio registrato che propone al mercato case ed oggetti di legno secondo i principi della filiera corta e del basso impatto di gas serra.

43

quarantatre
piante di abete dei boschi della
Val Pesarina sono state usate
per costruire la casa



Informazioni
sul mercato CarboMark

www.carbomark.org
osservatorio.fvg@carbomark.org
Dott.ssa Silvia Stefanelli

Informazioni
sul progetto Sadilegno

www.sadilegno.it
lacasa@sadilegno.it

Stampato su carta certificata PEFC

Progetto grafico: Ufficio Stampa / Stampa. Cento stampa regionale / Foto: Adriano Nelli

progetto



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA

carbomark sadilegno



Crediti di carbonio da prodotti legnosi nel Friuli Venezia Giulia

L'uso di prodotti legnosi come azione di riduzione delle emissioni di CO₂

Il progetto Sa Di Legno è il primo progetto certificato CarboMark che valorizza l'uso di prodotti legnosi per ridurre le emissioni di gas serra. I prodotti legnosi infatti rappresentano una delle possibili azioni di mitigazione climatica e di compensazione della CO₂ emessa. L'azione di mitigazione è svolta in maniera duplice: dal carbonio immagazzinato nel legno e dalla sostituzione con altri materiali ad alta intensità energetica, come per esempio il cemento o l'acciaio. Tale sostituzione comporta una minore emissione di CO₂ dovuta all'impiego del legno invece che di altri materiali.

Il conteggio dei prodotti legnosi come attività di mitigazione al momento è riconosciuta solo nei mercati volontari del

mitigare gli effetti
del clima utilizzando
i prodotti legnosi

carbonio. È stata esclusa dalle azioni di mitigazione ammesse dal Protocollo di Kyoto a causa della difficoltà di contabilizzare i flussi di carbonio all'interno del pool "prodotti legnosi", della complessità di seguire il movimento del legname tra i Paesi esportatori e importatori di legname e infine per la possibilità di un effetto di perdita di altri boschi, nel caso di prodotti legnosi non certificati, con possibile aumento della deforestazione. È tuttavia in corso nei mercati regolamentati un dibattito per individuare delle metodologie comuni di contabilizzazione dei prodotti legnosi a livello nazionale.

Al contrario il mercato volontario, per la sua flessibilità e capacità innovativa ha svolto il ruolo di pioniere nelle metodologie di molte attività di mitigazione come l'uso dei prodotti legnosi e l'evitata deforestazione. A conferma di questo la California, uno dei paesi americani con le politiche climatiche più ambiziose e innovative, ha adottato l'uso di prodotti legnosi come attività di compensazione ammissibile nel suo mercato volontario "Chicago Climate Exchange".

il mercato CarboMark: azione pilota innovativa per favorire l'aumento



emissioni
equivalenti
a sei persone
in un anno

tonnellate di CO₂ sono stoccate nella casa Sa Di Legno

Legno si è conteggiato il legno usato per le strutture per i rivestimenti interni ed esterni e per i pavimenti da indagini svolte trattando di prodotti legnosi con di almeno cinquanta anni. In tal modo i crediti soddisfano i requisiti di permanenza nel lungo periodo dell'attività di mitigazione e di garanzia di credibilità nei confronti di tali crediti, le piccole medie imprese dell'edilizia. Nel complesso per costruire l'abitazione si sono utilizzati 43 metri cubi di legname certificato, per un totale di 43 tonnellate di CO₂ assorbita che corrispondono alle emissioni di CO₂ di sei persone in un anno. Inoltre i quantitativi di legname utilizzato sono adatti rispetto alla media utilizzata a livello nazionale, che dati FAO e ISTAT del 2002 per l'Italia corrispondono a 0,02 inteso come rapporto tra volumi di legname e volumi edificati.



Crediti di carbonio del progetto Sa Di Legno duraturi, addizionali e sostenibili

Il mercato CarboMark ha adottato una metodologia che conteggia solo il carbonio stoccato nel prodotto legnoso la cui provenienza è certificata come sostenibile. Il progetto Sa Di Legno nella Regione Friuli Venezia Giulia è risultato ammissibile come attività generatrice di crediti dalla metodologia adottata dal mercato CarboMark per l'utilizzo di prodotti legnosi. Esso infatti soddisfa i seguenti requisiti:

- Utilizzo legname strutturale con ciclo di vita minimo di 50 anni;
- utilizzo legname certificato secondo uno standard riconosciuto di gestione forestale sostenibile;
- è addizionale rispetto allo scenario attuale di utilizzo di prodotti legnosi a livello nazionale.

Nel calcolo dei crediti di prodotti legnosi del progetto Sa Di

La filosofia del progetto Sa Di Legno

La realizzazione della casa Sa Di Legno in Val Pesarina è basata su principi di ecosostenibilità che ne fanno un progetto innovativo. Alla base del progetto ideato dai propri Giacometti c'è innanzitutto il concetto di filiera corta. Per filiera corta si intende che tutto il legno utilizzato proviene dai boschi della Val Pesarina in Carnia dove è stata realizzata la casa. Tali boschi sono certificati secondo lo standard PEFC di gestione forestale sostenibile. Il proprietario ha anche voluto dimostrare che è possibile utilizzare legname locale ma anche trasformarlo in prodotti di pregio. Il progetto ha attratto l'attenzione dell'ENEA che ha portato a termine uno studio sull'impatto energetico nell'uso di legname locale invece che di legname che proviene da 1.000 km di distanza.

Sostenibilità

Dizionario della lingua italiana:

“s.f. possibilità di essere mantenuto o protratto con sollecitudine ed impegno o di essere difeso e convalidato con argomenti probanti e persuasivi.” (Devoto-Oli)

I limiti del campo d'azione

Bosco = Partenza, PEFC www.pefc.it

Sostenibilità gestione dei boschi

Viaggio, Sa Di Legno

Sostenibilità del legno

trasformato da bosco a casa, arredamento, biomassa
senza perdere mai la sua natura.

Casa = Arrivo, Agenzia CasaClima www.agenziacasaclima.it

Sostenibilità della Casa

Contro il mito del “km zero” !

annulla uno spazio fino a renderlo un punto che non può contenere nè ambiente, società ed economia

Ambiente - Società - Economia

i pilastri su cui poggia la

Sostenibilità

Ridurre a “Km zero”
un contesto così complesso
significa rinunciare alla sostenibilità e alla sua valutazione

ARGOMENTO PROBANTE:

Analisi del ciclo di vita (LCA)

Valutazione

SOSTENIBILITA' ambientale

del legno

Sa Di Legno®

The logo for ENEA, consisting of the letters 'E', 'N', and 'E' in a stylized, blue, blocky font.

Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Dott.ssa Caterina Rinaldi
Laboratorio LCA & Ecodesign
ENEA Bologna

ing.Samuele Giacometti www.sadilegno.it



Dott.ssa Tamara Giacometti
Laureata presso l'Università
di Camerino

METODOLOGIA:

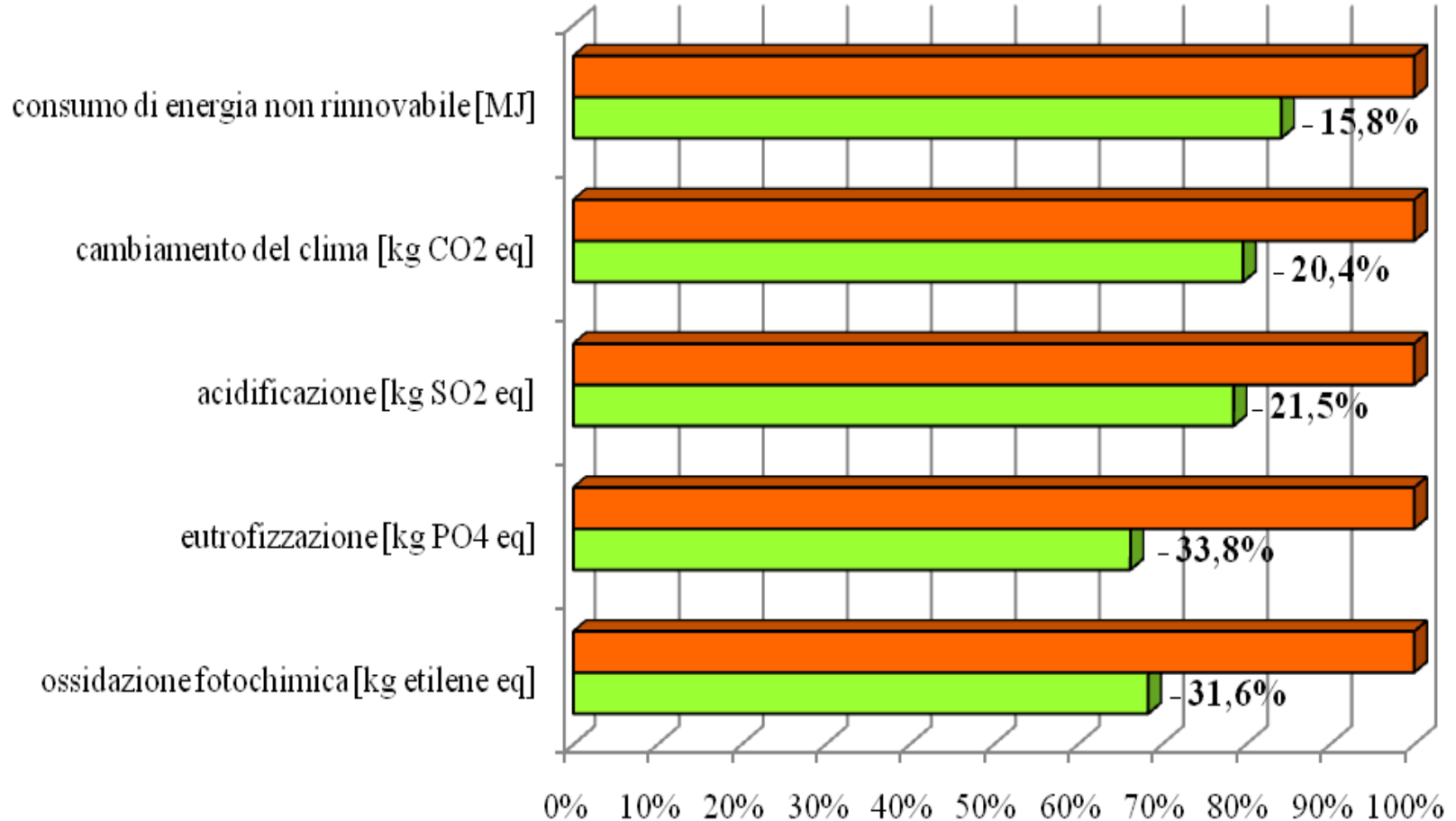
Valutazione del Ciclo di Vita (LCA)

impatto ambientale
di un prodotto
attraverso le fasi della sua vita

dalla “culla” alla “tomba”

ISO 14040

SCENARI DI CONFRONTO:



■ variante con impregnante a acqua dato ogni 5 anni e con trasporti di 2000 km

■ progetto Sa Di Legno

**Il legno Sa Di Legno®
sull' EFFETTO SERRA
produce un beneficio ambientale pari al**

In linea con **20%**

**“Pacchetto clima ed energia”
(Piano 20-20-20)**

approvato il 23 Aprile 2009 dalla

Comunità Europea

CONCLUSIONI (ENEA):

Dimostrata:

sostenibilità ambientale

del legno usato nel progetto

Sa Di Legno®

Mediante:

- approccio scientifico
- dati quantitativi

AZIONI DI MIGLIORAMENTO:

Il Metodo Sa Di Legno[®]
è facilmente replicabile anche in altre
realità territoriali

Nell'ottica del
miglioramento continuo

Indirizzare gli sforzi per
ridurre l'energia
necessaria nel ciclo di trasformazione

“...L’umanità non dovrebbe mai allontanarsi dal bosco perché s’allontana da se stessa. Se non lo ha vicino dovrebbe almeno pensarlo.

Dalla presentazione di
Mauro Corona

“Costruire con la natura - Costruire nella cultura (locale)” è il nuovo imperativo. E l’uso del legno ne è la logica conseguenza. Il materiale legno è il tesoro riscoperto del ventesimo secolo.

Dalla presentazione di
Norbert Lantschner

DISPONIBILE su www.sadilegno.it

Samuele Giacometti



COME HO COSTRUITO
LA MIA CASA DI LEGNO



L’esperienza di chi ha realizzato una moderna e confortevole abitazione con legname locale secondo le più innovative soluzioni della bioedilizia, oggetto di studio dell’ENEA e premiata nel 2010 con il CasaClima Award e la Bandiera Verde.

