

"Cost-effective Low-energy Advanced Sustainable Solutions"

Soluzioni sostenibili avanzate a basso consumo di energia

Che cos'è

Il Comune di Egedal, in Danimarca, ha deciso di incrementare le prestazioni di risparmio energetico richieste dalla nuova normativa europea, sperimentando la pianificazione e la costruzione di un quartiere a basso impatto ambientale. Più di 400 abitazioni, un asilo e un centro di attività per gli anziani saranno progettati e costruiti con un consumo energetico per il riscaldamento, e quindi un consumo complessivo di energia primaria, inferiore a quello necessario per una classe 1 (edificio a basso consumo energetico secondo il recente regolamento urbanistico danese).

CLASSE 1 è un progetto sostenuto dall'UE nell'ambito del programma CONCERTO, che combina:

- **Risparmio energetico ed energie rinnovabili**
- **Ricerca, sviluppo e dimostrazione**
- **La partecipazione di diversi paesi**
- **Educazione e diffusione**



Il progetto guiderà la pianificazione e lo sviluppo di edifici eco-sostenibili, di tecnologie ad energie rinnovabili e di sistemi di gestione intelligente dell'energia, in 3 aree appositamente selezionate nel Comune di Egedal. Verranno dimostrati i benefici economici e ambientali degli "ultra-low energy building" integrati con energie rinnovabili da biomasse e solare termico. Il progetto dimostrativo è supportato da specifiche linee guida per la progettazione, il monitoraggio e la valutazione e comprende anche attività di negoziazione urbanistica, l'impiego di strumenti

normativi e di prodotti con marchio di qualità ecologica (Ecolabel) per dare una valenza trasversale aumentando la consapevolezza verso i problemi ambientali. Le attività di formazione definite nel progetto sono rivolte al personale tecnico degli enti pubblici, ai costruttori e agli utenti finali. Le attività di diffusione e comunicazione saranno da prima concentrate sui alcuni comuni osservatori, sostenuti dai partner (in Estonia, Francia, Italia e Romania), in secondo luogo saranno indirizzate verso le reti di città esistenti e in terzo luogo saranno rivolte ai cittadini in generale.

Obiettivi principali

Aiutare gli enti locali e il settore edile a raggiungere il target Europeo di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra entro il 2050 (3x20 objectives):

- 20% di riduzione di emissioni entro il 2020 (sulla base dei valori del 1990)
- 20% di incremento di risorse energetiche rinnovabili entro il 2020
- 20% risparmio di energia primaria consumata all'anno entro il 2020

Aiutare gli enti locali e il settore edile a operare verso la sostenibilità urbanistica, contribuendo anche attraverso le buone pratiche, incluse all'interno di "buone politiche", che interessano la pianificazione e le modalità costruttive eco-sostenibili.

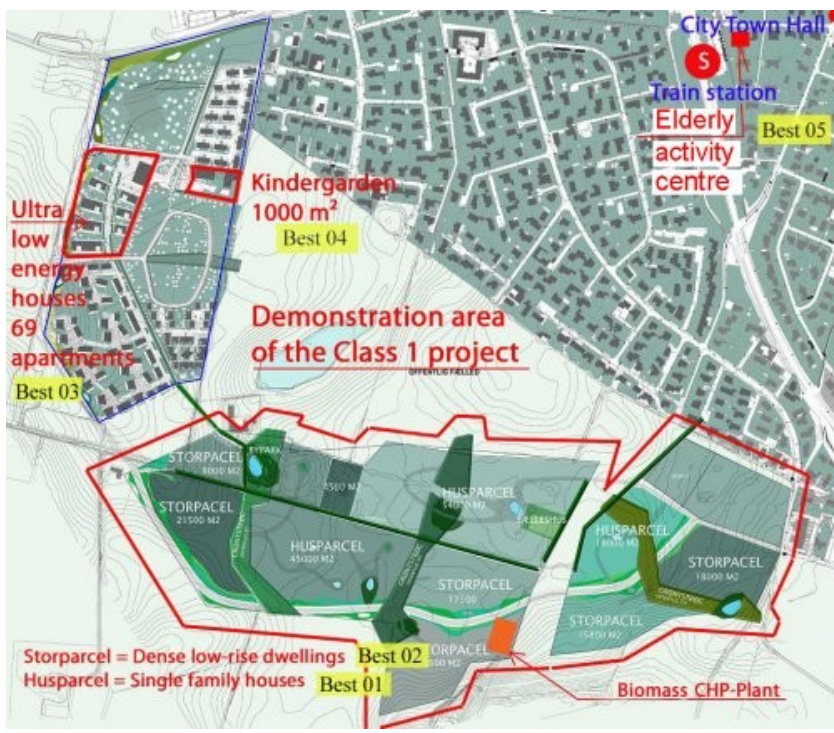
Descrizione del lavoro

Il raggiungimento di tali obiettivi richiede lo studio di alcune procedure e la messa a punto di tecnologie innovative, in particolare:

- ottimizzare l'integrazione tra edifici a basso consumo energetico e il sistema impiantistico di distribuzione dell'energia elettrica e termica;
- migliorare alcune tecnologie costruttive ed impiantistica allo scopo di minimizzare le perdite di efficienza;
- studiare nuove procedure che aiutino le amministrazioni locali a introdurre i requisiti energetici ed ambientali richiesti dalla Direttiva Europea e a controllarne gli effetti, anche rispetto alle altre normative e regolamentazioni in materia di pianificazione urbana, costruendo un quadro di confronto tra le diversi soggetti partecipanti (Italia, Danimarca, Francia, Estonia, Romania)
- integrare elementi di valutazione ambientale, valutando l'impiego di materiali e prodotti con marchio Ecolabel che possono essere impiegati nel settore delle costruzioni.

Il Comune di Bologna è coinvolto nelle attività di:

- pianificazione e regolamentazione
- sviluppo di materiali per la formazione
- diffusione
- management



Mappa che mostra la posizione dei progetti in relazione nell'area dell'attuale stazione ferroviaria

Risultati finali attesi:

- realizzazione di **510 in classe A** (standard classe 1) e **69 nuove case passive** (standard Casa Passiva).
- **fornitura di energia rinnovabili**: solare termico, cogenerazione e biomasse
- **guide per la progettazione** di edifici residenziale a basso contenuto energetico e di alta qualità ambientale
- **metodologie e protocolli per la verifica** degli edifici a basso impatto ambientale
- **quadro normativo** analitico degli strumenti di pianificazione e regolamentazione esistenti nei Paesi che partecipano al progetto
- raccolta di suggerimenti per implementare gli **strumenti di pianificazione** e regolamentazione al fine di promuovere interventi residenziali a basso consumo energetico
- **guida/repertorio dei materiali e prodotti con Marchio Ecolabel** utilizzabili per il settore delle costruzioni
- produzione di **materiali per la formazione/informazioni** sui risultati del progetto
- **presentazione dei risultati** a livello locale, nazionale ed internazionale e verifica del loro trasferimento nella realtà locale

Coordinatore

Egedal Municipality, Denmark

Partners

Cenergia Energy Consultants, Denmark

Danish Building Research Institute, Denmark

Dept. of Civil Engineering, Tech. Univ. of DK, Denmark

PRO TEC Windows A/S, Denmark

Dansk Leca A/S, Denmark

BioSynergi Proces ApS, Denmark

Genvex A/S, Denmark

Logstor A/S, Denmark

Electronic Housekeeper Aps, Denmark

IB Aksiaal OÜ, Estonia

Valga Town Government, Estonia

Ente per le Nuove Tecnologie l'Energia e l'Ambiente, Italy

I Istituto Cooperativo per l'Innovazione, Italy

Comune di Bologna, Italy

Sustainable Urban Development European Network, France

Municipality of Begles, France

Association of the Local Development Promoters, Romania

Municipality of Odobesti, Romania

Durata: 5 anni (Avvio: Novembre 2007)

Bilancio tot.: 3.600.000 €

Bilancio per la parte di dimostrativa (su progetti di sviluppo, ecc): 2.250.000 €