contact@saveage.eu
www.saveage.eu

SAVE AGE – Valutazione del risparmio energetico

La prospettiva del raggiungimento dell'efficienza energetica, che porta inevitabilmente ad una riduzione dei costi, è essenziale per giustificare il possibile cambiamento dei servizi offerti dalle case di riposo. Il risparmio finanziario e l'aumento dei prezzi dell'energia sono il motivo per l'adozione di misure di efficienza energetica nelle case di cura. Tuttavia, i servizi offerti e soprattutto le condizioni di comfort, sono di primaria importanza in una casa di riposo per anziani. Come risultato, sarà importante trovare il compromesso tra efficienza energetica e livello di comfort per i residenti. Ma, come individuato nell'ambito del progetto SAVE AGE, non è stato abbastanza chiaro, che alcune pratiche di risparmio energico possano aumentare anche il livello di comfort.

Triangolo di lavoro

Uno degli obiettivi del progetto SAVE AGE è quello di stimare il potenziale di risparmio energetico a livello europeo sulla base dei risultati ottenuti dall'analisi del consumo totale di energia in 100 case di cura residenziali per anziani (RCHEP). Al fine di fornire una valutazione più utile e integrata, la valutazione energetica è stata estesa ad una più ampia copertura geografica EU27 + Svizzera + Serbia (EDE paesi al di fuori dell'UE), portando a un totale di 29 paesi. I paesi sono stati raggruppati ed esaminati, al fine di estrapolare i risultati più interessanti. Il potenziale di risparmio energetico complessivo è stato calcolato sulla base dei risultati di benchmark delle aree simili (climaticamente e a livello ambientale).

Nell'ambito di SAVE AGE i dati energetici raccolti e analizzati per 100 RCHEP sono stati estrapolati, in base alle caratteristiche geografiche di cui sopra. Il consumo effettivo di energia finale in Europa è stato calcolato in 12.915 kWh/ospiti/anno. Con ipotesi di semplificazione e conservazione questo consumo di energia potrebbe essere ridotto come segue:

1. Solo modifica di comportamento

- 5% di risparmio: porta a 12.269 kWh/ospiti/anno
- Riduzione dei costi di gestione: 71,03 €/ospite/anno

2. Misure a basso costo

- Risparmio del 10%: porta a 11.623 kWh/ospiti/anno
- Riduzione dei costi di gestione: 142,06 €/ospite/anno

3. Misure ad alto costo

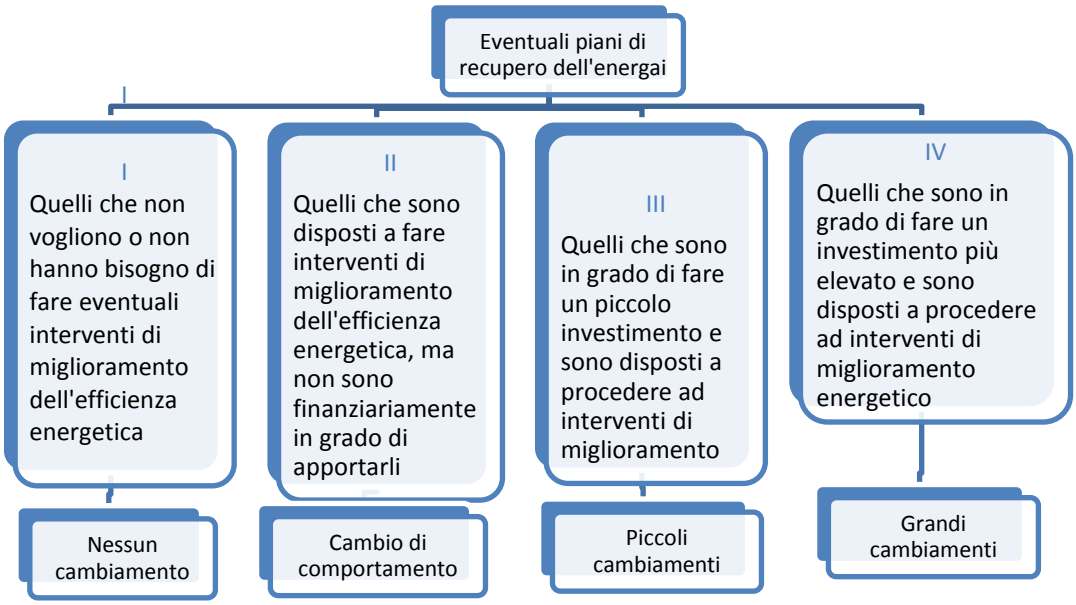
- Risparmio del 25%: porta a 9.686 kWh/ospiti/anno
- Riduzione dei costi di gestione: 355,16 €/ospite/anno

Cercando di "trasformare" questi risparmi in costi di gestione per tutte le RCHEP in Europa, la conservazione dell'energia totale stimata in termini di consumo energetico finale è stata estrapolata da:

1. **Solo modifica di comportamento**
    - Risparmio 5%: 2,502 GWh/anno
    - riduzione dei costi di gestione: 275 M€/anno
2. **Misure di basso investimento**
    - Risparmio 10%: 5,004 GWh/anno
    - riduzione dei costi di gestione: 550 M€/anno
3. **Misure ad alto investimento**
    - Risparmio 25%: 12,511 GWh/anno
    - riduzione dei costi di gestione: 1.376 M€/anno

Il cambio di comportamento può iniziare immediatamente, l'esperienza dagli edifici sottoposti ad audit nell'ambito del progetto SAVE AGE mostra che questo ha un gran potenziale.
L'adozione di misure a basso costo, è oggetto di studio, che deve essere fatto separatamente per ogni edificio e riguarda le misure a basso budget, come le tecniche di controllo semplificato, l'installazione di pannelli solari per utilizzo di acqua calda, l'adozione di lampade a elevata efficacia, la sostituzioni dei condotti o l'isolamento termico delle tubazioni.
Infine, le misure di alto costo sono oggetto di studio, che deve essere fatto separatamente per ogni edificio e riguarda principalmente interventi a lungo termine con la vita media attesa.
Il piano di recupero energetico proposto da SAVE AGE non ha specifici obiettivi tecnici quanto un diverso approccio finanziario. Tutte le RCHEP si presume appartengano ad una delle seguenti categorie:

I. Quelli che non vogliono o non hanno bisogno di procedere ad interventi di miglioramento energetico.
II. Coloro che sono disposti a procedere ad interventi di miglioramento energetico, ma non sono finanziariamente in grado di apportarli.
III. Quelli che sono in grado di materializzare un piccolo investimento e sono disposti a procedere ad interventi di miglioramento energetico.
IV. Quelli che sono in grado di materializzare un investimento più elevato e sono disposti a procedere ad interventi di miglioramento energetico.



Eventuali piani di recupero di energia

Riassumendo, è ovvio che il risparmio energetico è calcolato in termini di riduzione del consumo energetico attuale, partendo dal presupposto che le condizioni di comfort interne siano realizzate.

Il tasso di risparmio energetico dipende dallo specifico edificio ed è soggetto alle decisioni del gestore dello stesso e dalla disponibilità di risorse finanziarie, assumendo che le tecnologie disponibili ed i sistemi permettano il raggiungimento degli obiettivi predefiniti. Tuttavia, il potenziale di risparmio energetico nelle case di riposo è importante e il progetto SAVE AGE potrebbe fornire importanti strumenti per raggiungere l'obiettivo dell'efficienza energetica.

contact@saveage.eu
www.saveage.eu

Bibliografia:

[1] *Zapounidis Konstantinos; Energy Saving Assessment for RCHEPs; 2011; SAVE AGE Project, IEE/09/676/SI2.558233.*