

# BuildHeat

## Soluzioni di finanziamento

Misure di finanziamento per gli interventi di riqualificazione, incentivi fiscali e meccanismi di cessione del credito

Sergio Olivero

Roma – 28 settembre 2017



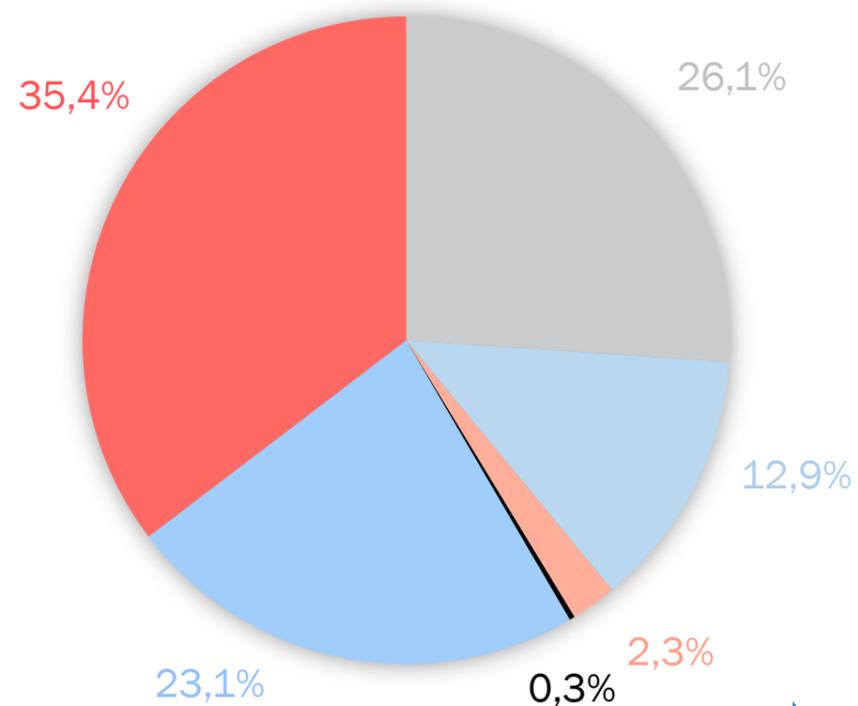
This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement N°680658.

The document reflects the author's view. The European Commission has no liability for any use that may be made of the information it contains.



# I consumi energetici

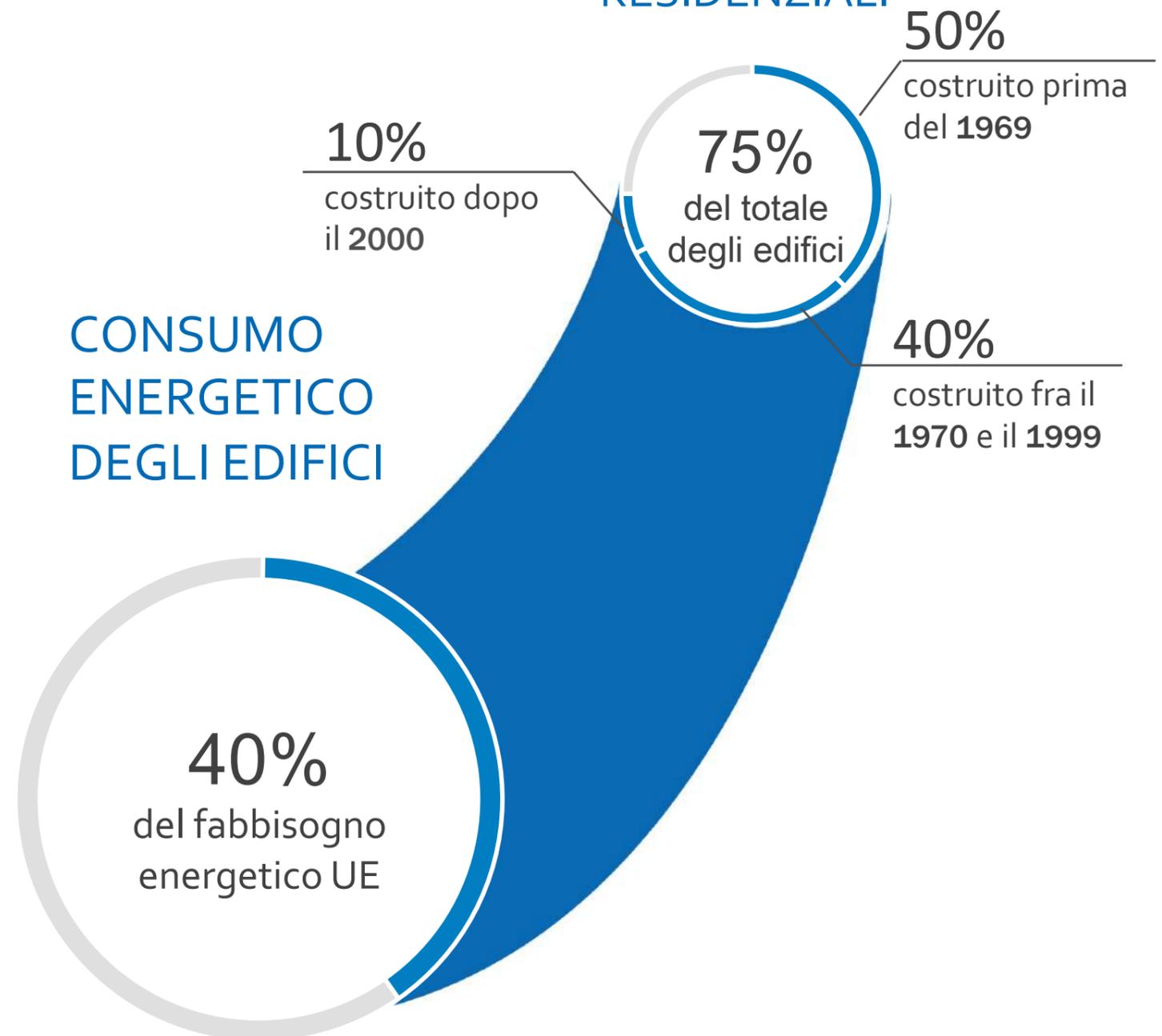
## IMPIEGHI FINALI DI ENERGIA PER SETTORE (%)



- RESIDENZIALE
- SERVIZI
- AGRICOLTURA
- ALTRO
- INDUSTRIA
- TRASPORTI

## EDIFICI RESIDENZIALI

## CONSUMO ENERGETICO DEGLI EDIFICI





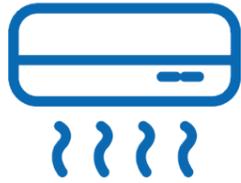
# I costi della bolletta energetica

**ELEVATI CONSUMI  
ENERGETICI**



**COSTI  
SOSTENUTI**

dalle famiglie in UE



RISCALDAMENTO,  
CONDIZIONAMENTO

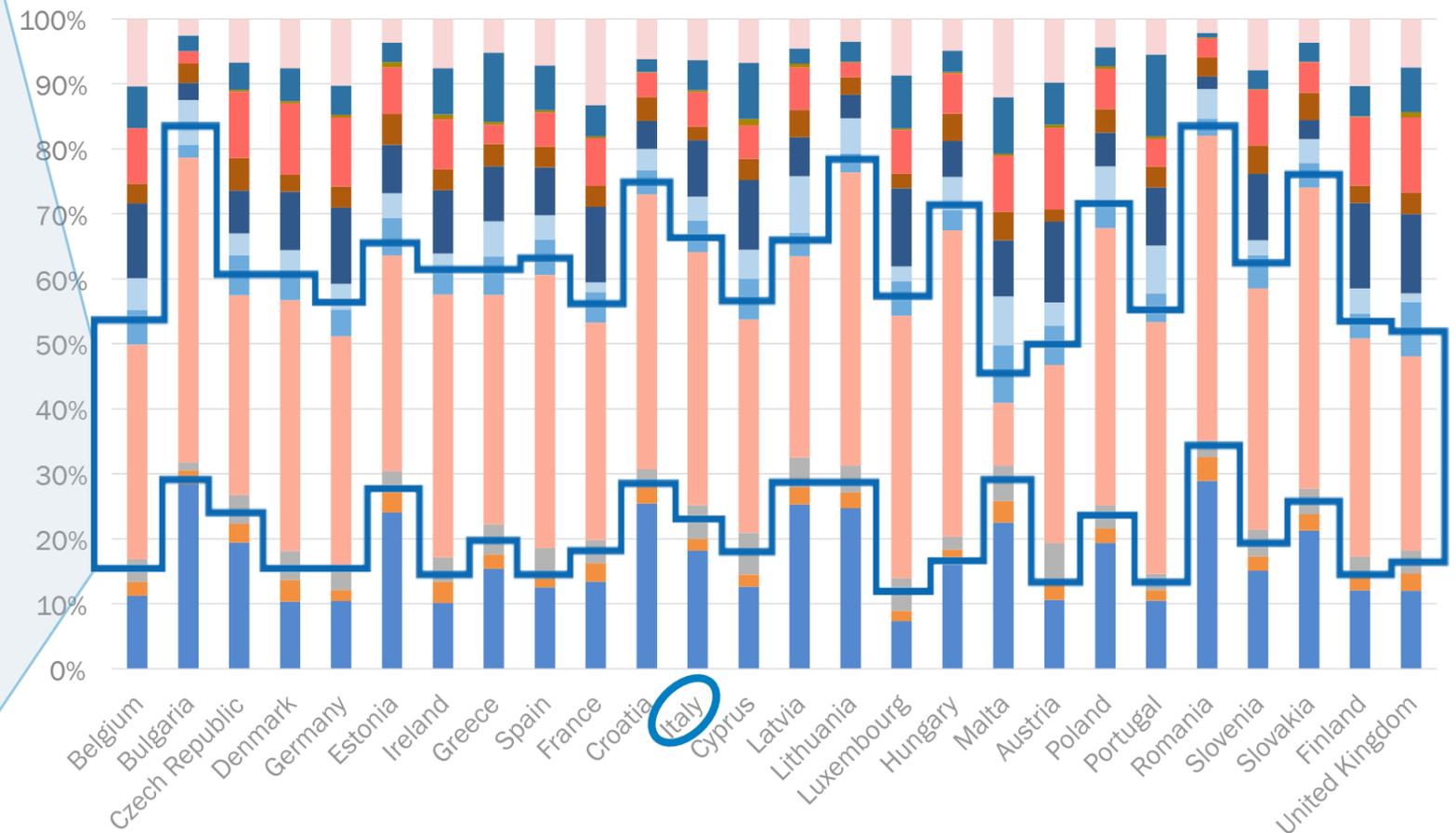


CONSUMI  
ELETTRICI



PRODUZIONE DI ACQUA  
CALDA SANITARIA

Più del 30% della  
SPESA ANNUALE sostenuta  
negli edifici residenziali





# Riqualificazione come soluzione



OTTIMIZZARE L'USO DELLE RISORSE



INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE  
ENERGETICA DEGLI EDIFICI  
ESISTENTI



METODOLOGIE E TECNOLOGIE AVANZATE





# Tasso di riqualificazione energetica

*Direttiva 2012/27/UE  
sull'efficienza energetica*



ATTESO

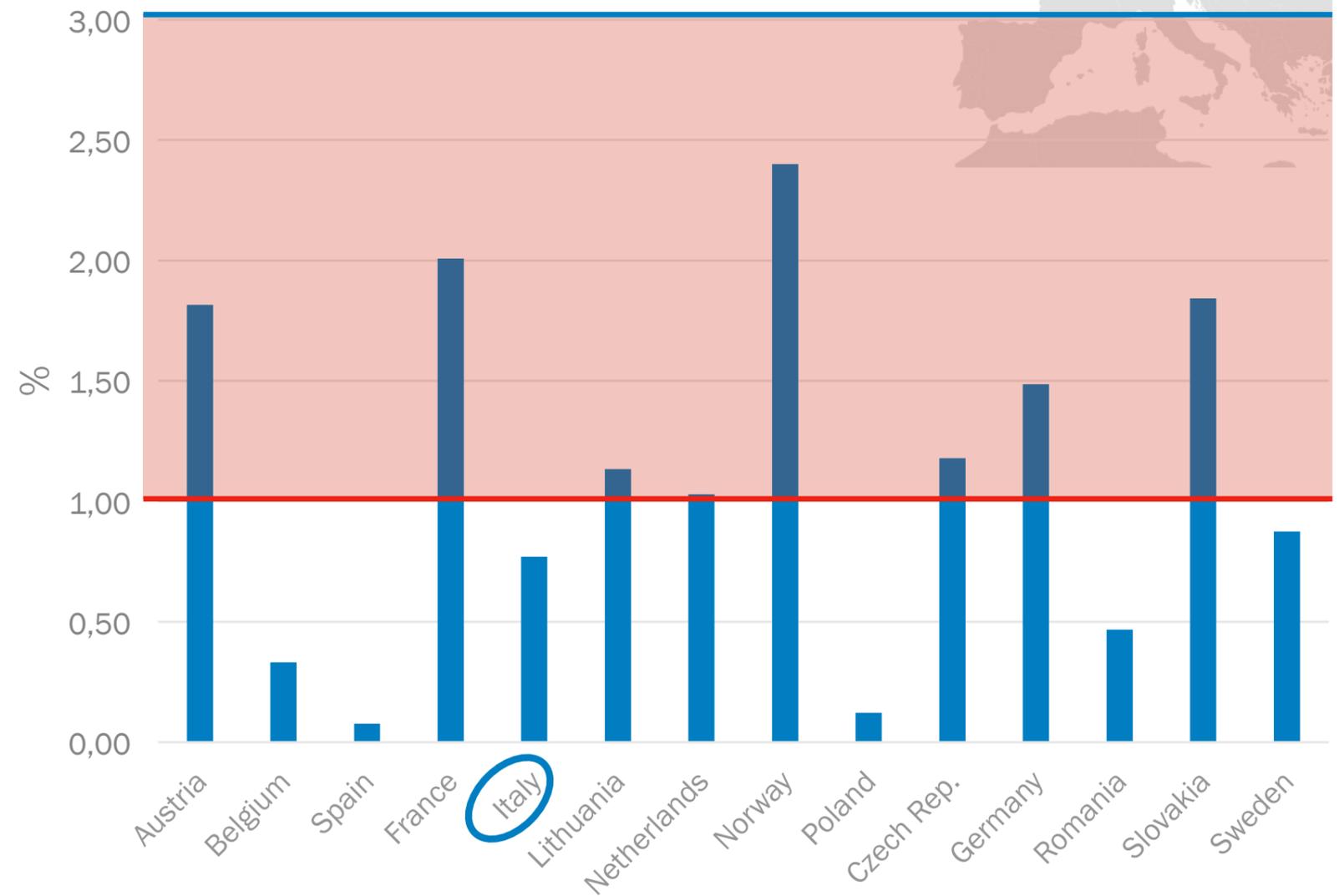
3%  
annuo



LA SITUAZIONE ATTUALE

ATTUALE MEDIO

≈ 1%  
annuo



# Strategie di azione



*Direttiva 2010/31/UE  
sulla prestazione  
energetica nell'edilizia*



*Direttiva 2012/27/UE  
sull'efficienza energetica*

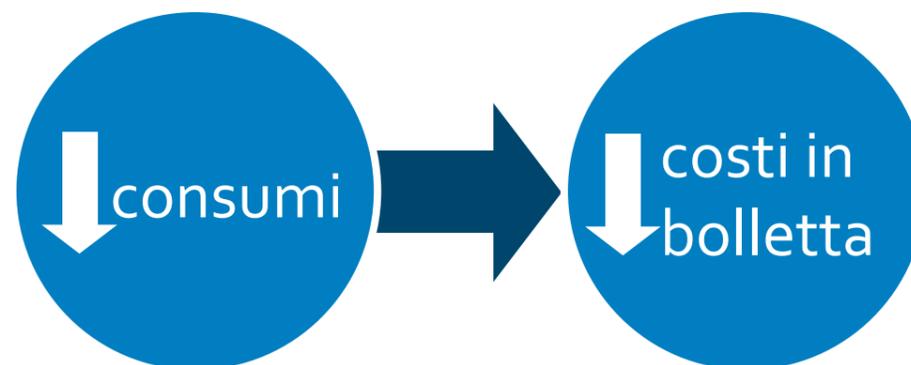


METODOLOGIE  
DI CALCOLO

APPLICAZIONE DI  
REQUISITI MINIMI

MISURE  
FINANZIARIE

## EFFICIENTAMENTO ENERGETICO



Ogni stato  
membro definisce  
un proprio **quadro  
normativo** di  
riferimento



# Requisiti minimi

*Decreto interministeriale  
del 26/06/2015*



Definizione  
delle  
prescrizioni e  
dei requisiti  
minimi degli  
edifici rispetto  
ad un edificio di  
riferimento



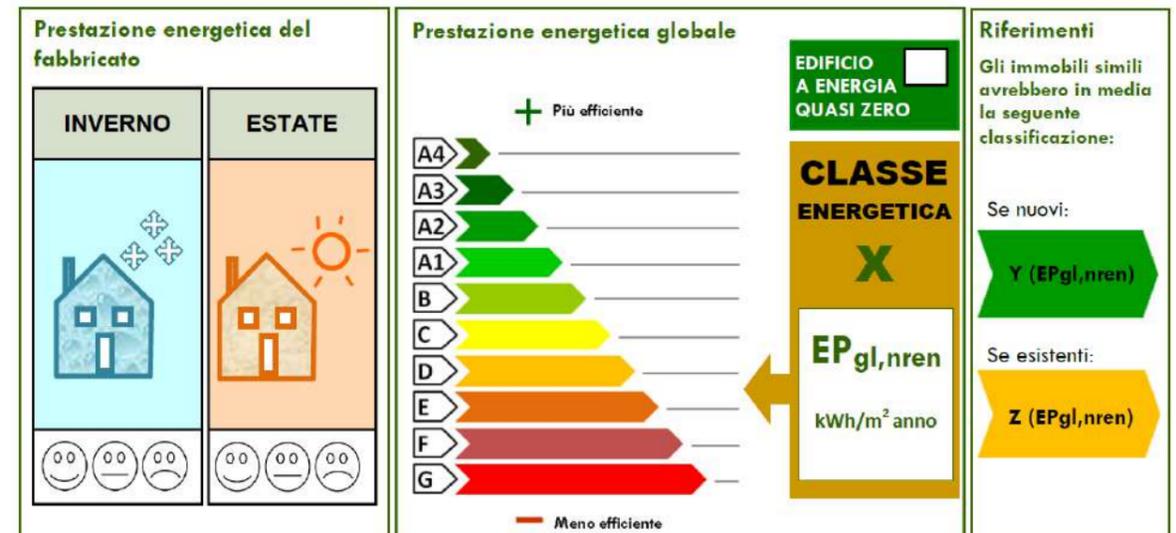
Applicazione  
delle  
metodologie di  
calcolo delle  
prestazioni  
energetiche

**DETERMINAZIONE DELLA CLASSE  
DI EFFICIENZA ENERGETICA**



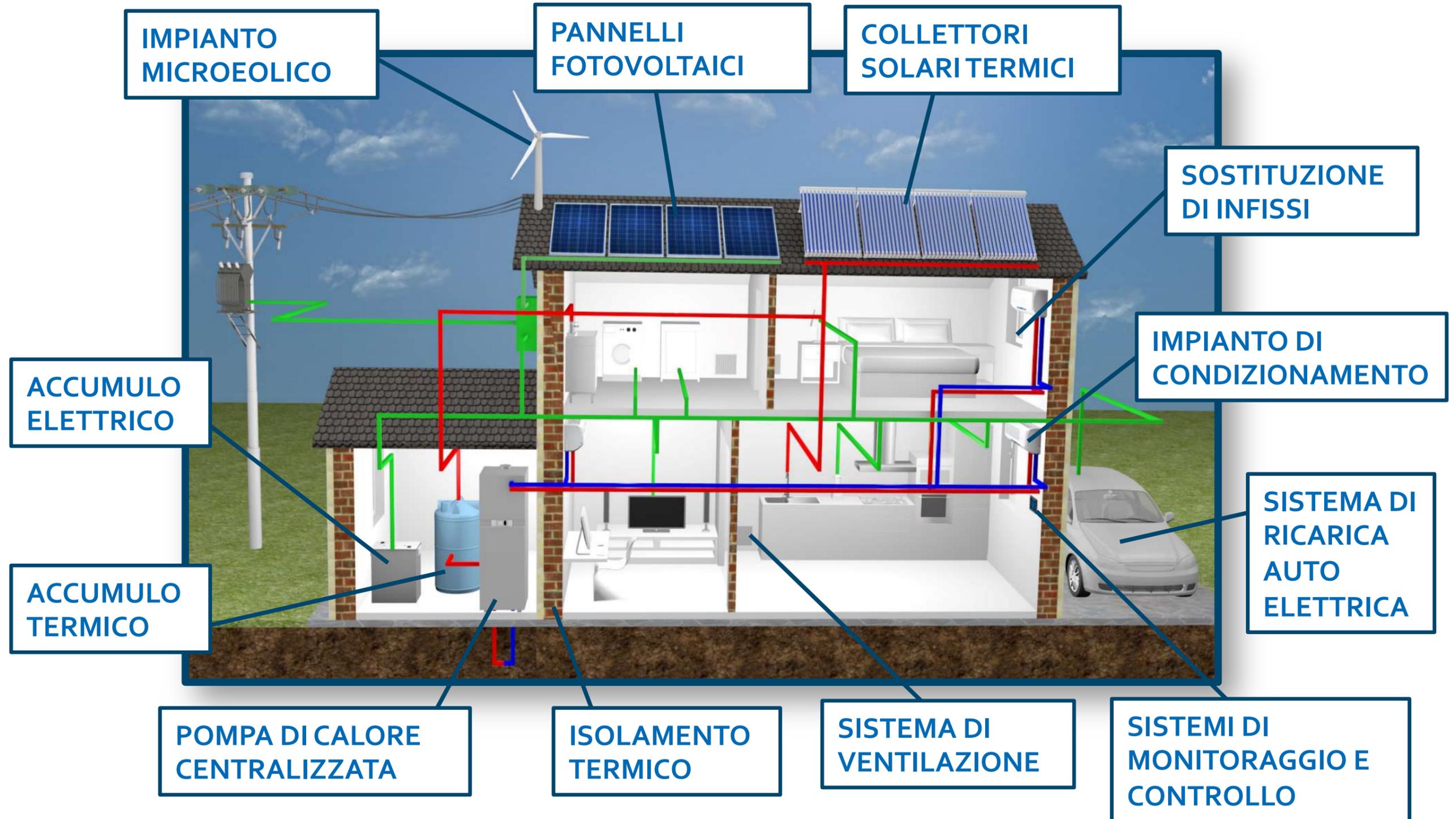
## PRESTAZIONE ENERGETICA GLOBALE E DEL FABBRICATO

La sezione riporta l'indice di prestazione energetica globale non rinnovabile in funzione del fabbricato e dei servizi energetici presenti, nonché la prestazione energetica del fabbricato, al netto del rendimento degli impianti presenti.





# I possibili interventi





# Il settore residenziale

All'interno del **quadro normativo e di sostegno economico** italiano è dunque possibile individuare alcuni ambiti di intervento nel **settore residenziale**.



## EDIFICI RESIDENZIALI

**EDIFICIO  
MONOFAMILIARE**

30%



Semplicità del  
processo  
decisionale



Costi sostenuti  
da un unico  
soggetto

**EDIFICIO  
MULTIFAMILIARE**

70%



Costi condivisi  
fra i condomini



Gestione  
complessa



# Misure di sostegno economico

## INCENTIVI DISPONIBILI

DETRAZIONI FISCALI PER LA  
RISTRUTTURAZIONE EDILIZIA

CERTIFICATI  
BIANCHI

DETRAZIONI FISCALI PER GLI INTERVENTI  
DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

CONTO  
TERMICO



Ciascuno degli schemi incentivanti **non è cumulabile** con gli altri, ma può essere definito un **opportuno mix** in cui ciascun incentivo agisce su uno specifico intervento di riqualificazione.



# Detrazione per ristrutturazione

## DETRAZIONE PER RISTRUTTURAZIONE

---

Gli interventi beneficiano di una **detrazione** che può arrivare fino al **50% delle spese sostenute**.

- La detrazione è suddivisa in 10 quote annuali
- È soggetta a un limite massimo di detraibilità.
- Lo schema incentivante è valido per soggetti privati
- La detrazione è trasferibile ad altri (esclusi soggetti bancari e intermediari finanziari).





# Conto termico 2.0

## CONTTO TERMICO 2.0

---

Utilizzabile per la **sostituzione degli impianti di produzione del calore**

- L'incentivo è erogato in quote annuali per **2** o **5** anni in funzione del tipo di sistema installato.
- Lo schema incentivante è valido per soggetti pubblici e privati, ma i privati possono accedere solo ad incentivi per la sostituzione degli impianti per la produzione di calore (i pubblici possono anche beneficiare di incentivi per le superfici opache e trasparenti).
- L'incentivo è erogato in base alla taglia, la tipologia, la posizione geografica (area climatica) e la stima della produzione annuale di calore.





# Titoli di efficienza energetica



## TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA

Gli interventi beneficiano di un **incentivo** in funzione dell'**energia** che permettono di **risparmiare**

- Certificati bianchi emessi in quote annuali in funzione del tipo di intervento realizzato.
- Lo schema incentivante è valido per soggetti pubblici e privati, ma può essere richiesto solo da soggetti autorizzati (per es. ESCO).
- Il numero dei TEE ottenibili dipende dall'energia primaria risparmiata per ciascuno degli interventi eseguiti.



# Detrazione per efficienza energetica

- Riduzione del fabbisogno energetico per il riscaldamento
- Miglioramento termico dell'edificio
- Installazione di pannelli solari
- Sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale
- Schermatura solari (vd. Allegato M del decreto legislativo 311/2006)
- Impianti di climatizzazione invernale alimentati da biomasse combustibili
- Dispositivi multimediali per il controllo a distanza



Non efficiente



Efficienza energetica



# Misura della detrazione

- **55%** delle spese sostenute fino al **05/06/2013**
- **65%** delle spese sostenute dal **06/06/2013** al **31/12/2017** per interventi sulle singole unità immobiliari
- **65%** delle spese sostenute dal **06/06/2013** al **31/12/2021** per interventi sulle parti comuni degli edifici condominiali e per quelli che interessano tutte le unità immobiliari di cui si compone il condominio
- **70%** delle spese sostenute dal **01/01/2017** al **31/12/2021** per gli interventi sulle parti comuni degli edifici condominiali che interessano l'involucro dell'edificio con un'incidenza superiore al 25% della superficie disperdente lorda dello stesso edificio
- **75%** delle spese sostenute dal **01/01/2017** al **31/12/2021** per interventi sulle parti comuni degli edifici condominiali diretti a migliorare la prestazione energetica invernale ed estiva e che conseguono almeno la qualità media indicata nel decreto del Ministero dello sviluppo economico del 26 giugno 2015



## Gli interventi: Riqualificazione energetica

- Lavori che permettono il **raggiungimento di un indice di prestazione energetica** per la climatizzazione invernale non superiore ai valori definiti dal decreto del Ministero dello Sviluppo dell'11 marzo 2008 – Allegato A
- L'intervento è definito in funzione del risultato che lo stesso deve conseguire in termini di **riduzione del fabbisogno annuo di energia primaria** per la climatizzazione invernale dell'intero fabbricato
- Il fabbisogno annuo è «*la quantità di energia primaria globalmente richiesta, nel corso di un anno, per mantenere negli ambienti riscaldati la temperatura di progetto, in regime di attivazione continuo*»
- Gli indici sono elaborati in funzione della **categoria** in cui l'edificio è classificato (residenziale o altre edifici), della **zona climatica** e del **rapporto di forma** che lo stesso presenta
- Il valore massimo della detrazione fiscale è 100.000 €



## Gli interventi: Involucro degli edifici esistenti

- Interventi su **edifici esistenti**, parti di edifici esistenti o unità immobiliari esistenti, riguardanti strutture opache orizzontali, verticali, finestre comprensive di infissi, delimitanti il volume riscaldato, verso l'esterno o verso vani non riscaldati, che rispettano i limiti di trasmittanza «U» definiti dal Ministero dello Sviluppo Economico (decreto del 11 marzo 2008 e successive modifiche)
- La detrazione è riconosciuta anche per le spese sostenute dal 01/01/2015 al 31/12/2017 per l'acquisto e la posa in opera delle schermature solari elencate nell'allegato M del decreto legislativo n. 311/2006
- Il valore massimo della detrazione fiscale è 60.000 €



## Gli interventi: Pannelli solari

- Installazione di pannelli solari per la produzione di **acqua calda** per usi domestici o industriali e per la copertura del fabbisogno di acqua calda in piscine, strutture sportive, case di ricovero e cura, istituti scolastici e università
- Possono accedere alla detrazione tutte le strutture che svolgono attività e servizi in cui è richiesta la produzione di acqua calda
- L'installazione di pannelli solari deve avvenire su **edifici esistenti**
- Sono assimilabili ai pannelli solari i sistemi termodinamici a concentrazione solare utilizzati per la sola produzione di acqua calda
- In un sistema di produzione combinata di energia elettrica e energia termica, possono essere oggetto di detrazione solo le spese sostenute per la parte riferibile alla produzione di energia termica
- Il valore massimo della detrazione fiscale è 60.000 €



## Gli interventi Climatizzazione invernale

- Sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti dotati di **caldaie a condensazione** e contestuale messa a punto del sistema di distribuzione
- È ammessa la sostituzione degli impianti esistenti con **pompe di calore ad alta efficienza** e con **impianti geotermici a bassa entalpia**. Inoltre, è ammessa la sostituzione di scaldacqua tradizionali con scaldacqua a pompa di calore dedicati a produzione di acqua calda sanitaria
- La detrazione è riconosciuta anche per l'acquisto e la posa in opera di impianti di climatizzazione invernale dotati di generatori di calore alimentati a biomasse combustibili
- Il valore massimo della detrazione è pari a 30.000 €



# Limiti di detrazione

Tipo di intervento	Detrazione massima
Riqualificazione energetica di edifici esistenti	100.000 €
Involucro edifici (pareti, finestre, infissi su edifici esistenti)	60.000 €
Installazione di pannelli solari	60.000 €
Sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale	30.000 €
Acquisto e posa in opera delle schermature solari elencate nell'allegato M del decreto legislativo 311/2006	60.000 €
Acquisto e posa in opera di impianti di climatizzazione invernale dotati di generatori di calore alimentati a biomasse combustibili	30.000 €
Dispositivi multimediali per il controllo a distanza degli impianti	Nessun limite
Interventi su parti comuni degli edifici condominiali per i quali si può usufruire della detrazione del 70% o del 75%	40.000 € moltiplicato per il numero delle unità immobiliari



# Ripartizione della detrazione

- La detrazione deve essere suddivisa in **10 rate annuali** di pari importo
- Il limite massimo va **riferito all'unità immobiliare** oggetto dell'intervento stesso
- Anche per interventi condominiali, l'intervento massimo deve essere riferito a ciascuna delle unità immobiliari che compongono l'edificio
- Tuttavia, quando si tratta di un intervento di riqualificazione energetica, per il quale è prevista una detrazione di 100.000 €, e lo stesso intervento si riferisce all'intero edificio e non a «parti» di edificio, tale somma costituisce anche il limite complessivo di detrazione e va ripartita tra i soggetti che hanno diritto al beneficio
- Per gli interventi di riqualificazione energetica di edifici condominiali che danno diritto alle maggiori detrazioni del 70% e del 75%, vanno calcolate su un ammontare complessivo delle spese non superiori a 40.000 € moltiplicato per il numero delle unità immobiliari che compongono l'edificio





# Scenari di analisi

Nell'ambito del progetto verrà inoltre erogato un **contributo a fondo perduto** da parte della **UE** per finanziare gli interventi.

**INTERVENTI  
EFFICIENTAMENTO**

**Riduzione 70%  
COSTI ENERGIA**

Sono stati quindi ipotizzati 2 **macro scenari** di riferimento per analizzare il **rapporto costi/benefici** e valutare la **sostenibilità economica** degli interventi

**BuildHeat** con contributo EU

**BuildHeat** senza contributo EU

Costo riqualificazione  
25.9 k€/app.

Incentivi  
17.2 k€/app.

Costo riqualificazione  
38.2 k€/app.

Incentivi  
25.1 k€/app.



# Parametri economici

Parameter	Value
Interest rate	4%
Number of yearly installments	12
Energy saving quota	70%
Current energy bill costs	1.500,00 €

valutazione  
costi/benefici



## INVESTIMENTO PER EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

CAPITALE DI  
DEBITO



CAPITALE  
PROPRIO

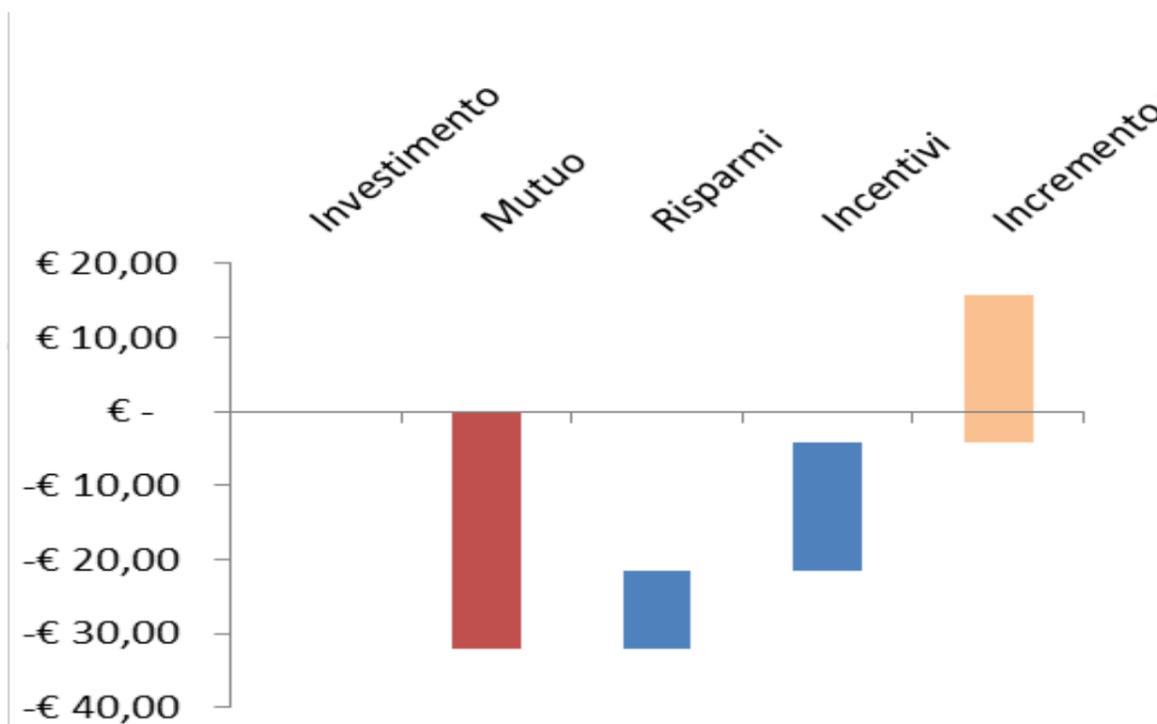


# Scenario 1

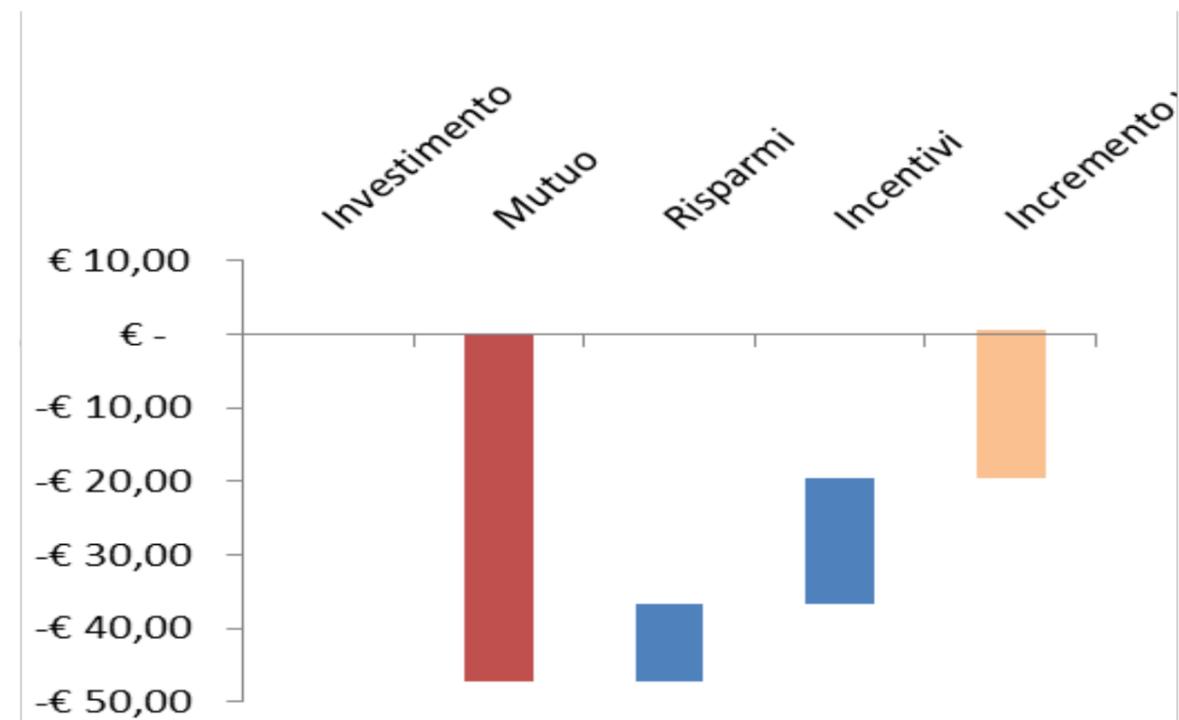
## Interventi interamente finanziati con capitale di debito



Flussi di cassa a 10 anni



Flussi di cassa a 10 anni



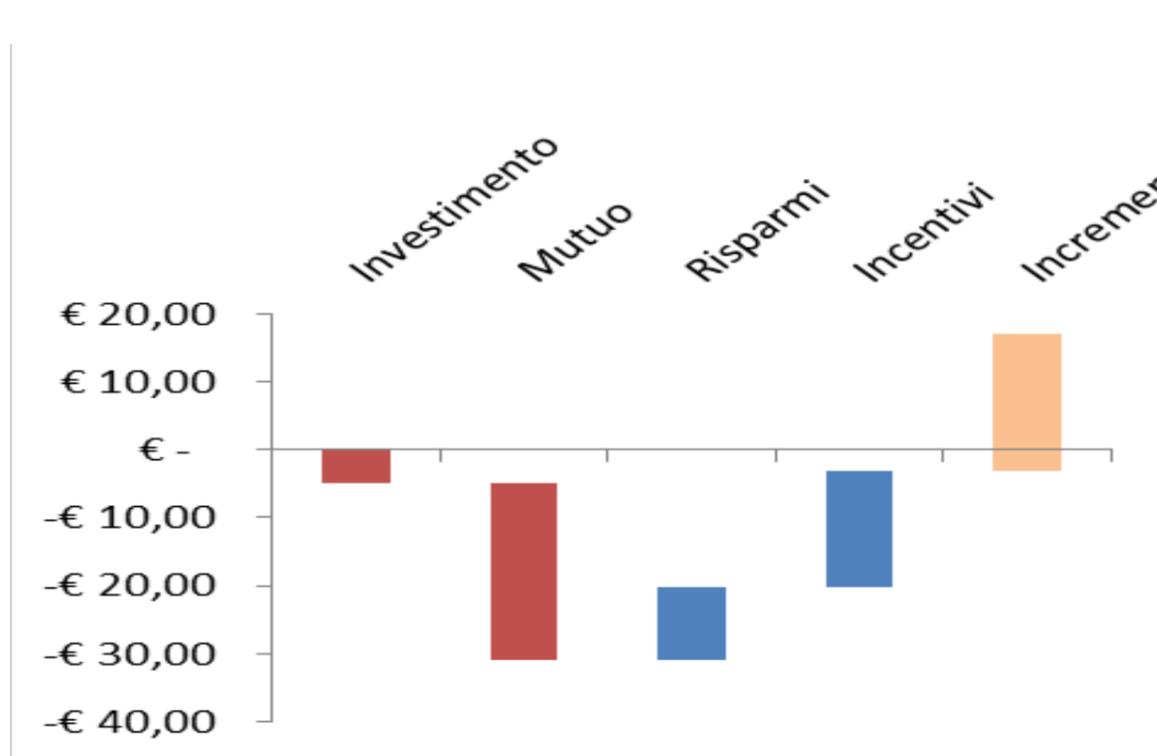


# Scenario 2

Interventi finanziati con 5k€ di capitale proprio

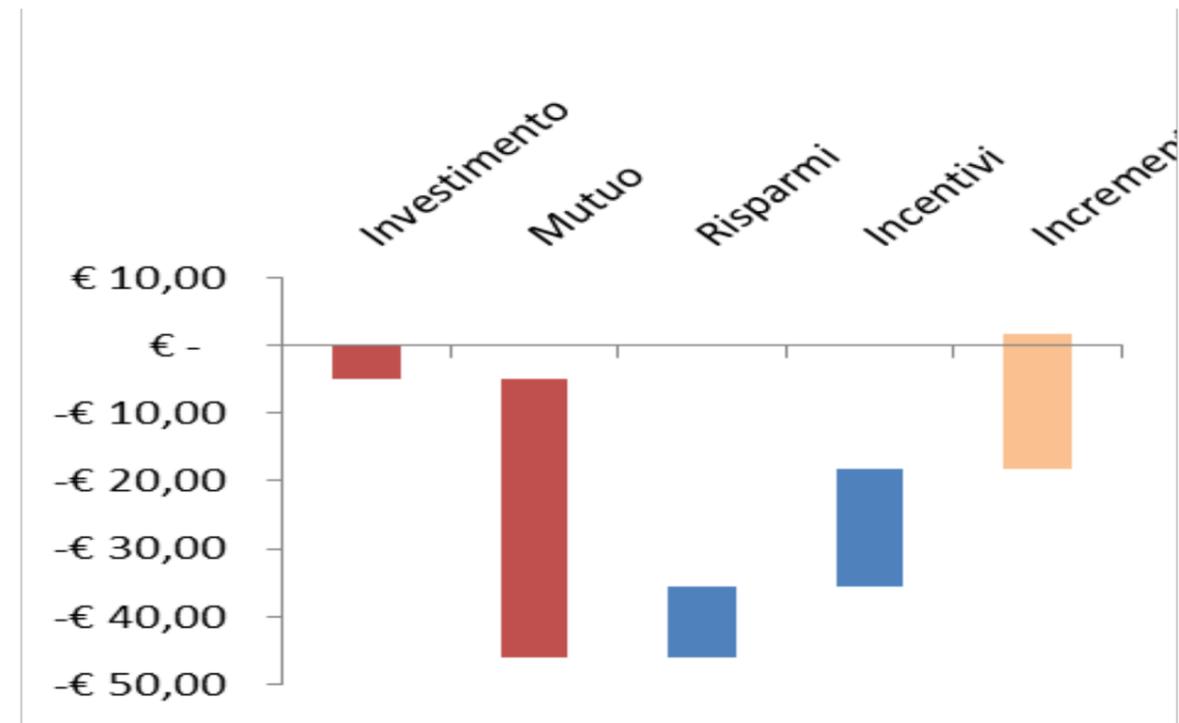
**BuildHeat** con contributo EU

Flussi di cassa a 10 anni



**BuildHeat** senza contributo EU

Flussi di cassa a 10 anni



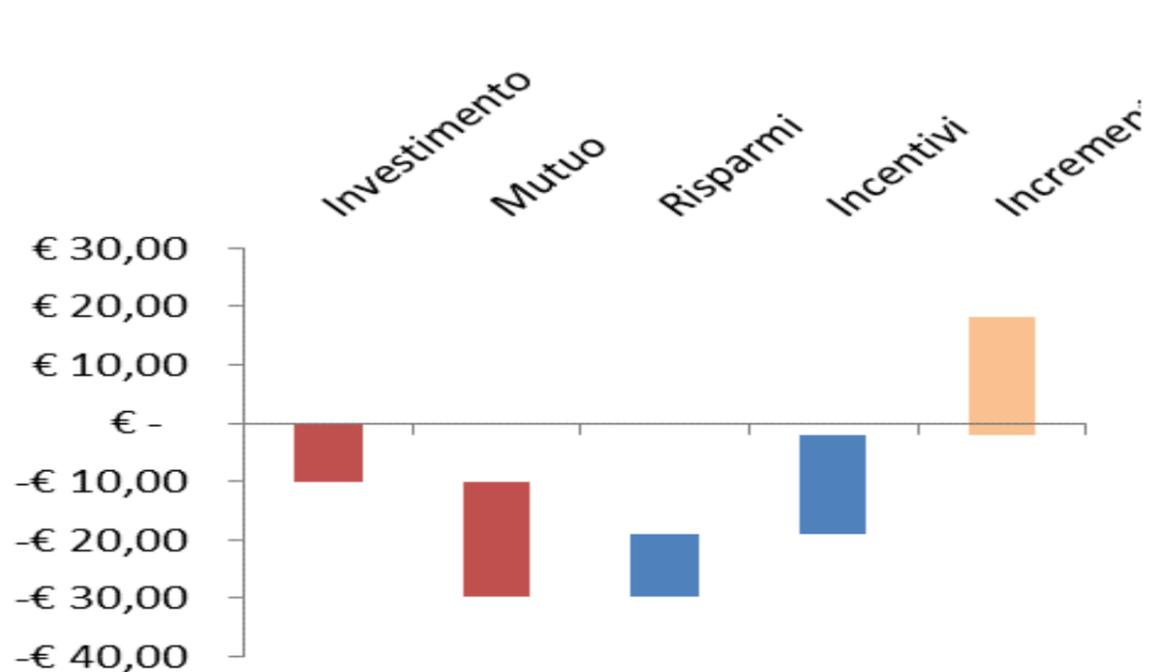


# Scenario 3

Interventi finanziati con 10k€ di capitale proprio

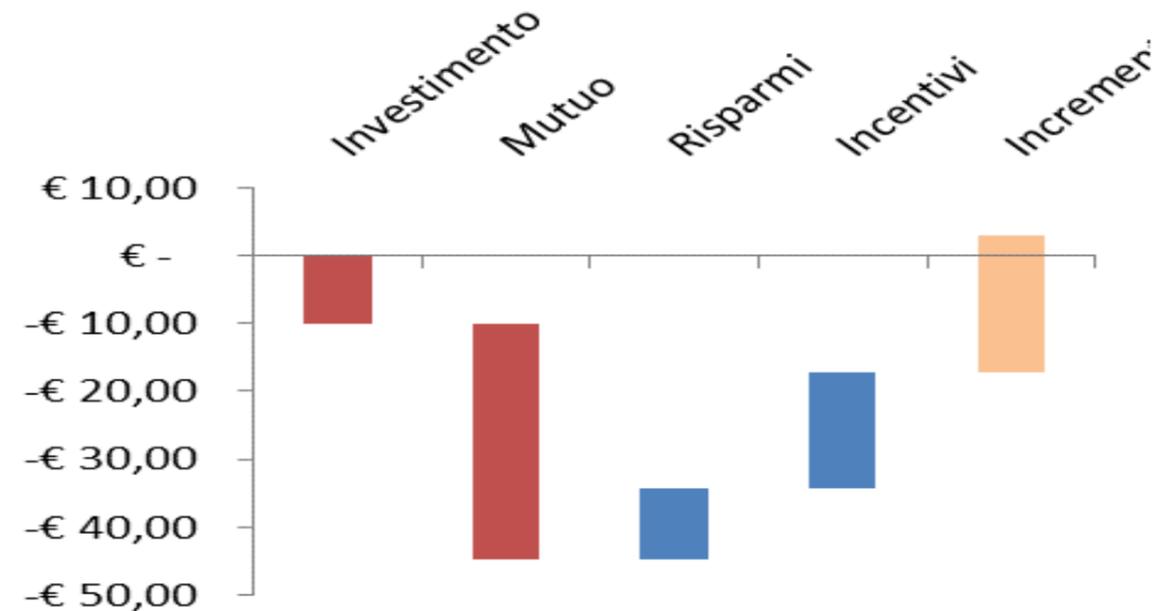
**BuildHeat** con contributo EU

Flussi di cassa a 10 anni



**BuildHeat** senza contributo EU

Flussi di cassa a 10 anni





# Altre fonti di finanziamento

## FINANZIAMENTI DA SOGGETTI PRIVATI

anche attraverso gli Energy  
Performance Contracting (EPC)

Il soggetto finanziatore  
**eroga un finanziamento**  
verso la società che  
esegue gli interventi (e  
che si farà carico del  
rischio)

Se il soggetto privato è  
una ESCO questa **gestisce  
e manutene gli impianti**  
che ha realizzato (o fatto  
realizzare)

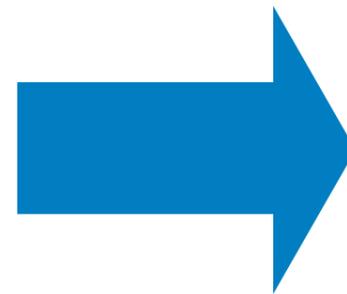
I proprietari degli  
immobili pagano al  
soggetto finanziatore un  
**canone mensile/annuale**  
in funzione dei risparmi  
conseguiti



# Estensione al quartiere



Possibilità di estensione  
a un quartiere di circa  
**2200 appartamenti**



**volume di investimento**  
diventa attraente anche per  
**fondi di investimento**



# Cessione del credito

- Per le spese sostenute dal 01/01/2017 al 31/12/2021 è possibile **cedere un credito pari alla detrazione IRPEF** spettante per gli interventi di riqualificazione energetica di **parti comuni di edifici condominiali** che danno diritto alle detrazioni del 70% e del 75% o per determinati interventi effettuati sulle parti comuni di edifici relativi all'adozione di misure antisismiche

CONDOMINI

- beneficiari della detrazione d'imposta prevista per gli interventi di cui all'art. 14. comma 2-quarter, del decreto legge 4 giugno 2013, n.63

CESSIONARI DEL CREDITO

- a loro volta possono effettuare, in tutto o in parte, ulteriori cessioni dopo che tale credito è divenuto disponibile.

FORNITORI DI BENI

E SERVIZI necessari  
alla realizzazione degli  
interventi

ALTRI SOGGETTI

PRIVATI

È esclusa la cessione del credito in favore di amministrazioni pubbliche



# Soggetti incapienti

- Si considerano «*incapienti*» i contribuenti che hanno una **imposta annua dovuta inferiore alle** detrazioni spettanti (redditi da lavoro dipendente, pensione o lavoro autonomo)
- I soggetti che risultano incapienti nell'anno precedente a quello di sostenimento della spesa possono cedere il credito anche per gli interventi di riqualificazione energetica sulla parti comuni con detrazione pari al 65%. Inoltre, possono cedere il credito anche a istituti di credito e intermediari finanziari
- Sono incapienti i contribuenti che, nell'anno precedente a quello in cui hanno sostenuto le spese, si trovano nelle seguenti condizioni:
  - Articolo 11 comma 2 del Tiur: pensionati con reddito complessivo costituito solo da redditi da pensione non superiori a 7.500 €, goduti per l'intero anno, redditi di terreni per un importo non superiore a 185,92 €, reddito dell'abitazione principale e relative pertinenze
  - Articolo 13 comma 1 lettera a del Tiur: lavoratori dipendenti e i contribuenti con redditi assimilati a quelli del lavoro dipendente con reddito complessivo non superiore a 8.000 €
  - Articolo 13 comma 5 lettera a del Tiur: contribuenti con redditi derivanti da lavoro autonomo o da un'impresa minore e i possessori di alcuni «redditi diversi» (articolo 50, comma 1, lettere e, f, g, h, i del Tiur) di importo non superiore a 4.800 €



# Esempio di cessione del credito

Piattaforma Credit Swap, sviluppata da Harley & Dickinson



- Possibilità di supportare l'Amministratore e tutti i soggetti interessati nella gestione del credito d'imposta e l'espletamento dei relativi obblighi di legge.
- Possibilità di valorizzare il vantaggio economico per il cedente, in quanto la cessione anno su anno permette di non scontare l'attualizzazione del credito tipico della vendita one shot.
- Favorire la delibera di lavori integrati e relativi alla globalità dell'edificio



**BuildHeat**

**Thank you!**

**[www.buildheat.eu](http://www.buildheat.eu)**