



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

## Obiettivi e potenzialità nazionali

*Trento, 4 Ottobre 2019 – L'efficienza energetica negli edifici residenziali:  
finanziare la riqualificazione*

**Francesca Hugony – ENEA-DUEE-SIST-NORD**

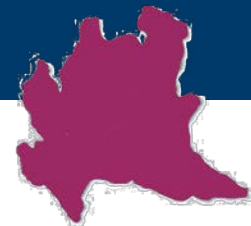
[francesca.hugony@enea.it](mailto:francesca.hugony@enea.it)



1101 0110 1100  
0101 0010 1101  
0001 0110 1110  
1101 0010 1101  
1111 1010 0000



# ENEA - Lo scopo e le strutture



## Profilo

- ✓ Ente di diritto pubblico
- ✓ Attività attribuite (L. 21/2015)
  - Ricerca
  - Innovazione tecnologica
  - Prestazione di servizi avanzati
- ✓ Soggetti: cittadini, imprese, Pubblica Amministrazione
- ✓ Temi:
  - Energia
  - Ambiente
  - Sviluppo sostenibile

## Strutture e Centri di ricerca

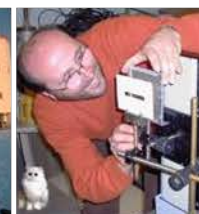
9 Centri di Ricerca  
5 Laboratori di Ricerca  
15 Uffici territoriali  
Bruxelles Liaison Office  
Sede legale in Roma

**SPORTELLLO ENERGIA DI MONZA**

**CCEI Lombardia**

**@Milano: Città metropolitana di Milano**

**@Ispra: Centro ricerche ENEA di Ispra**



Ministero di riferimento: Ministero dello Sviluppo Economico

Principale funzione: contribuire alla definizione della **politica energetica del Paese**

✓ Pianificazione, monitoraggio dei consumi e dell'efficacia delle politiche

STREPIN

Siape

ENEA  
OSSERVATORIO  
NZEB

✓ Gestione del meccanismo delle detrazioni fiscali per interventi di efficienza energetica

[www.detrazionifiscali.enea.it](http://www.detrazionifiscali.enea.it)

✓ Supporto tecnico scientifico alle aziende, tramite collaborazioni con le associazioni di settore;

<https://audit102.enea.it>

✓ Supporto alla pubblica amministrazione locale nella predisposizione, attuazione e controllo delle politiche energetiche nazionali;

ESPA  
ENERGIA E SOSTENIBILITÀ  
PER LA  
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

✓ Promozione di campagne di formazione e informazione per la diffusione della cultura dell'efficienza energetica.

ITALIA  
IN CLASSE  
A

# ENERGIA PULITA PER TUTTI I CITTADINI EUROPEI



European Commission - Press release

## Clean Energy for All Europeans - unlocking Europe's growth potential

Brussels, 30 November 2016

The European Commission today presents a package of measures to keep the European Union competitive as the clean energy transition is changing the global energy markets.



Al 2030:  
riduzione della  
CO2 del 40%

Al 2030: riduzione  
consumi del 30%



European Commission - Fact Sheet

## Putting energy efficiency first: consuming better, getting cleaner

Brussels, 30 November 2016

A 30% energy efficiency target, efficient buildings, clarified ecodesign framework and measures, smarter finance to help Europe grow while meeting its climate goals easier.

- ✓ Mettere l'efficienza energetica al primo posto
- ✓ Assumere un ruolo di leadership sull'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia
- ✓ Consumatore attivo

# ENERGIA PULITA PER TUTTI I CITTADINI EUROPEI

## Quadro regolatorio UE:



Governance dell'Unione dell'Energia



REGOLAMENTO (UE) 2018/1999 → 45%  
15%

Efficienza Energetica: EED, EPBD



DIRETTIVA (UE) 2018/2002 → 32,5%  
DIRETTIVA (UE) 2018/844

Energie Rinnovabili: RESD



DIRETTIVA (UE) 2018/2001 → 32%

Potenziare il quadro legislativo Ecodesign e Ecolabelling

# Efficienza energetica negli edifici: dir. EPBD

DIRETTIVA (UE) 2018/844 sulla prestazione energetica nell'edilizia

Pubblicazione: 30 maggio 2018

Recepimento: entro il 10 marzo 2020

Presupposti:

- ✓ 75% degli edifici costruito in assenza di requisiti di prestazione energetica
  - ✓ Il tasso di riqualificazione è troppo basso e troppo poco ambizioso
  - ✓ Necessità di accelerare e finanziare gli investimenti di riqualificazione
- Sfruttamento del potenziale di «smart building technologies»

**NZEB**

**RIQUALIFICAZIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE**

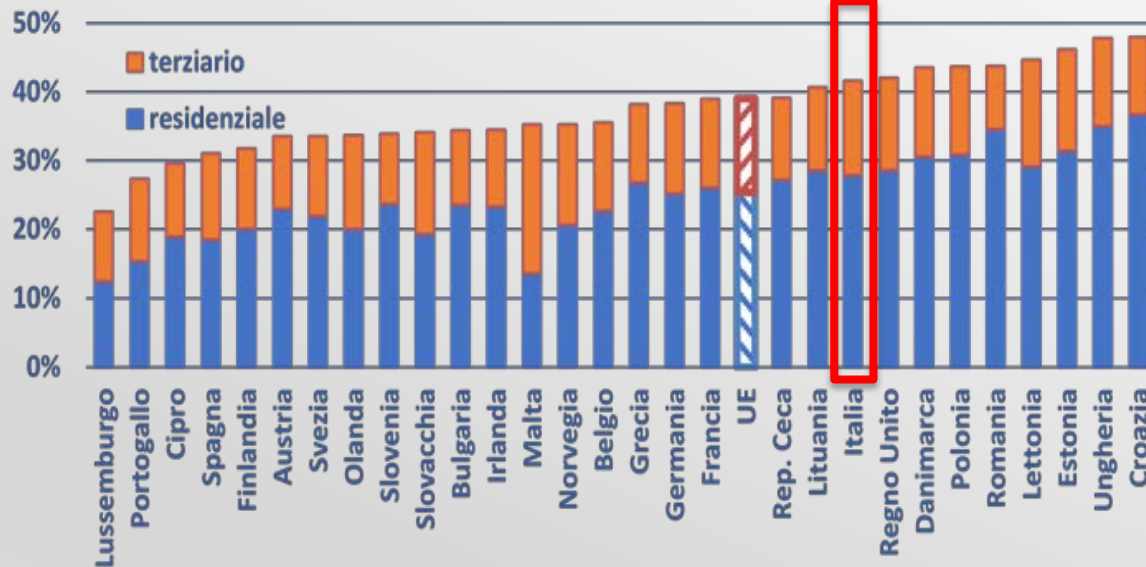
Emissioni CO2 al 2050: riduzione dell'80-85% rispetto al 1990

# Consumi di energia finale

Edifici nella UE: settore più rilevante per il consumo di energia finale.

Figura 1.1: Consumi degli edifici residenziali e terziari per Paese (% dei consumi totali - 2015)

Fonte: ODYSSEE



# Nuova EPBD: punti salienti

- ✓ **Strategia di ristrutturazione a lungo termine** per un parco immobiliare decarbonizzato e ad alta efficienza energetica al 2050
- ✓ Introduzione **dell'indicatore di predisposizione degli edifici all'intelligenza**
- ✓ Promozione dell'**elettromobilità**
- ✓ Garanzia di trasparenza nelle **metodologie di calcolo nazionali** per la definizione dell'indice di prestazione energetica
- ✓ Sistemi di **automazione e controllo** degli edifici (nuovi requisiti)
- ✓ **Ispezione degli impianti** di riscaldamento e condizionamento dell'aria



# Strategia di ristrutturazione a lungo termine (SRLT)

Art. 4 dir. 2012/27/UE:

«mobilitare gli investimenti nella ristrutturazione del parco edifici [...]»

Art. 1 co2 dir. 2018/844/UE:

Ogni Stato Membro stabilisce una strategia a lungo termine per sostenere la ristrutturazione del parco nazionale di edifici residenziali e non residenziali, sia pubblici che privati, al fine di ottenere un parco immobiliare decarbonizzato e ad **alta efficienza energetica** entro il **2050**, facilitando la trasformazione efficace in termini di costi degli edifici esistenti in **edifici a energia quasi zero**.

↳ **Tabella di marcia** al 2050 con misure e indicatori di progresso misurabili



Emissioni CO2 al 2050: riduzione dell'80-85% rispetto al 1990

# Strategia di ristrutturazione a lungo termine (SRLT)

## Consultazione pubblica

Coinvolgere tutti gli stakeholder (PA locali comprese): necessario per costruire una strategia condivisa da tutti i soggetti che saranno poi protagonisti delle azioni. In contemporanea: disseminazione, raccolta dati.

## Buone prassi

La Commissione raccoglie e diffonde le migliori prassi riguardanti sistemi efficaci di finanziamento pubblico e privato; sistemi per l'aggregazione di progetti di ristrutturazione su piccola scala; incentivi finanziari per le ristrutturazioni dal punto di vista dei consumatori

# SRLT: deve comprendere

Censimento parco immobiliare con obiettivi di ristrutturazioni al 2020

Trigger point/soglie di intervento:

potenziali soglie di intervento pertinenti nel ciclo di vita degli edifici per le quali la riqualificazione energetica possa rientrare in una prospettiva di efficacia in termini di costi

Ristrutturazioni profonde ed efficaci in termini di costi:

«Ammodernamento tale da ridurre il consumo energetico, sia fornito che finale, di un edificio di una percentuale significativa rispetto ai livelli precedenti alla ristrutturazione, conducendo ad una prestazione energetica molto elevata. Tali ristrutturazioni profonde potrebbero anche essere **effettuate per gradi**»  
(dir.2012/27)

**Passaporto di ristrutturazione dell'edificio**

# SRLT: deve comprendere

## Povert  energetica

Nella nuova strategia devono essere inserite misure di contenimento e diminuzione della PE

## Politiche e azioni rivolte agli edifici pubblici

Nel senso pi  ampio del termine: anche PA locali, regionali, di propriet , in affitto.

Predisporre meccanismi di finanziamento e orientare gli investimenti

## Salute, sicurezza e qualit  dell'aria:

Pi  comfort abitativo e salubrit  dell'aria interna alle abitazioni grazie all'isolamento completo e omogeneo.

Sicurezza: sismica, agli incendi, ...

## Formazione settore edile e efficienza energetica:

 Iniziative nazionali volte a promuovere le competenze e la formazione

# SRLT: «finanza intelligente per edifici intelligenti»

## Facilitare l'accesso ai meccanismi incentivanti:

- ✓ Attivare **fondi pubblici** per stimolare il mercato (ELENA per la P.A.)
- ✓ Promuovere l'**aggregazione** dei progetti e l'assistenza ai consumatori per portarli alla riqualificazione profonda (*one-stop-shop*)
- ✓ **Ridurre il rischio** percepito:
  - Piattaforma di de-risking dell'efficienza energetica (DEEP)
  - Guida finalizzata ad assistere i soggetti finanziari ad investire in progetti di efficienza energetica

<https://valueandrisk.eefig.eu/>



**Energy Efficiency**  
Financial Institutions Group

# SRLT: in Italia?

## Punto di partenza:

- ✓ STREPIN: Strategia per la Riqualificazione Energetica del Parco Immobiliare Nazionale (2015)
- ✓ Recepimento della direttiva entro Marzo 2020 (PNIEC entro dicembre 2019)

## Work in progress:

- ✓ aggiornamento della caratterizzazione del parco immobiliare con particolare riferimento al settore pubblico;
- ✓ come suggerito dalle raccomandazioni EU, per la stima dei consumi/risparmi si farà riferimento alla funzione cost optimal messa a punto da Mise e POLITO;
- ✓ allineamento della nuova STREPIN al PNIEC

# Potenzialità nazionali

Fonte: Strepin – ENEA, Ministero Sviluppo Economico

Tabella 11 – Risparmi annuali di energia finale conseguiti nel periodo 2011-2013 e attesi al 2020 (Mtep/anno)

Settore	Certificati Bianchi	Detrazioni fiscali del 55%	Decreto Legislativo 192/05	Ecoincentivi e Regolamenti Comunitari	Altre misure	Risparmio energetico		Obiettivo raggiunto (%)
						Conseguito al 2013*	Atteso al 2020	
Residenziale	0,291	0,328	0,746	-	0,013	1,29	3,67	35,2%
Terziario	0,036	0,009	0,025	-				
Industria	1,285	0,017	0,056	-				
Trasporti	-	-	-	0,452				
<b>Totale</b>	<b>1,611</b>	<b>0,354</b>	<b>0,827</b>	<b>0,452</b>				

\* Al netto di duplicazioni.

Fonte: Elaborazione ENEA

Il contributo delle detrazioni fiscali per il raggiungimento degli obiettivi STREPIN è passato dal 25% nel 2013 al 57% nel 2017

Tabella 1.1 – Risparmi energetici annuali conseguiti per settore, periodo 2011-2017 e attesi al 2020 (energia finale, Mtep/anno) ai sensi del PAEE 2014

Settore	Certificati Bianchi	Detrazioni fiscali *	Conto Termico	Altre misure **	Risparmio energetico		Obiettivo raggiunto (%)
					Conseguito al 2017	Atteso al 2020	
Residenziale	0,71	2,08	-	0,85	3,64	3,67	99,2%
Terziario	0,15	0,02	0,005	0,04	0,22	1,23	17,5%
Industria	2,10	0,03	-	0,37	2,50	5,1	49,0%
Trasporti	0,01	-	-	1,68	1,69	5,5	30,7%
<b>Totale</b>	<b>2,97</b>	<b>2,13</b>	<b>0,005</b>	<b>2,94</b>	<b>8,05</b>	<b>15,5</b>	<b>51,9%</b>

\* Dati non consolidati per il 2017; sono contabilizzati anche i risparmi derivanti dalle detrazioni fiscali per le ristrutturazioni edilizie. \*\* Decreto Legislativo 192/05 e 26/6/15 "requisiti minimi" per i nuovi edifici; Programma Impresa 4.0 per l'industria; Regolamenti Comunitari e Alta Velocità nel settore trasporti; sostituzione di grandi elettrodomestici nel residenziale.

Fonte: Elaborazione ENEA su dati Ministero dello Sviluppo Economico, Gestore dei Servizi Energetici S.p.A., ENEA, ISTAT, FIAIP, GFK

Fonte: Report detrazioni fiscali 2018 – ENEA

# Potenzialità nazionali

Concerted Action EPBD – Bucharest, ottobre 2017



Session 16 – Voting for most inspiring and most convincing policy package.

Italia votata per il «policy package» più convincente e ispiratore

Gli Opinion Leader della promozione dell'efficienza energetica



- Ecobonus**
- ✓ Condomini 70-85%
  - ✓ Cessione del credito per condomini e singoli interventi

Riordino anche con bonus casa

Strumenti legislativi

Revisioni per recepimento dir UE

Imprese  
ESCO  
PA

Conto Termico: PA, privati

Incentivi  
PA Locali





# Altre iniziative (finanza)

Dal 2017

**CE, MiSE, UNEP Finance Initiative, ENEA, ABI Lab**

The aim of Sustainable Energy Investment Forums (**SEI Forums**) is to work with national stakeholders in order to boost large-scale investment and financing for sustainable energy

25/09/2019 - Roma

«CASE VERDI»

**ABI Lab:** “Tavolo tecnico per favorire la riqualificazione energetica degli immobili”, (DG Energia CE, della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Banca d’Italia, MATTM, MEF, MISE, ENEA, ANCE, ANIA, Associazioni dei consumatori, di Confedilizia, della Federazione Ipotecaria Europea)

Grazie per l'attenzione



1101 0110 1100  
0101 0010 1101  
0001 0110 1110  
1101 0010 1101  
1111 1010 0000

