



AGENZIA NAZIONALE PER LE
NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO
SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE

Direttiva Europea EPBD IV

EED III: Direttiva (UE) 2023/1791 Energy Efficiency Directive ed il Passaporto di Ristrutturazione (Articolo 12 ed Allegato VIII della Direttiva EPBD IV)

EPBD IV: Direttiva (UE) 2024/1275 Energy Performance of Buildings Directive

Udine (da remoto), 11 giugno 2026 (16:00 – 16:30)

Arch. Francesca Caffari (francesca.caffari@enea.it)

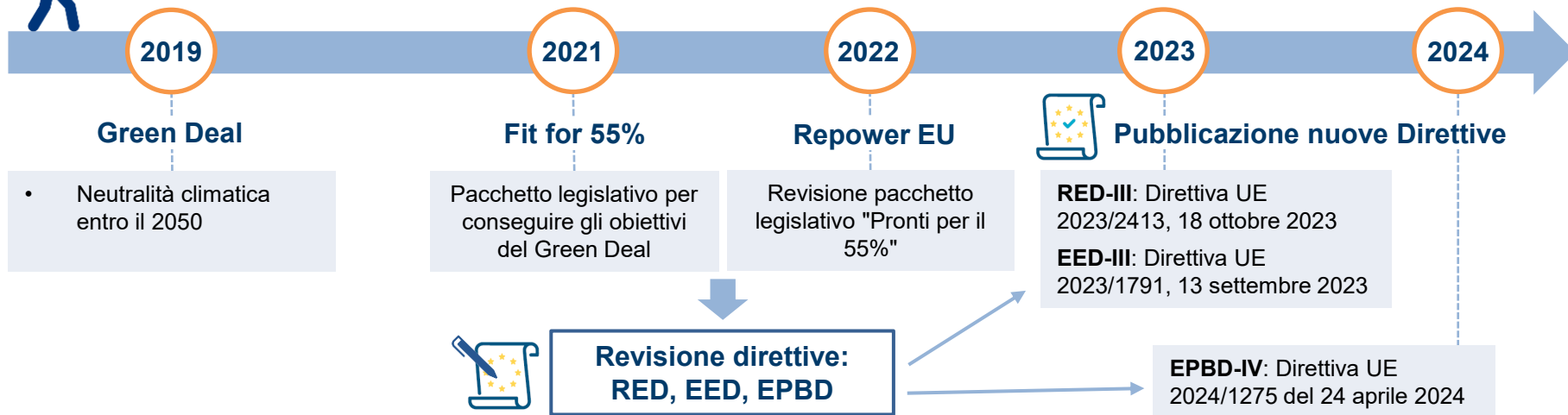
Laboratorio efficienza energetica negli Edifici e Sviluppo Urbano



Evoluzione della strategia energetica europea



- Con il cosiddetto Green Deal, proposto dalla Commissione nel 2019, e con la legge europea sul clima del 2021, i paesi europei si sono impegnati a rendere l'UE climaticamente neutra entro il 2050 e a portare al 55% gli obiettivi di riduzione delle emissioni entro il 2030.
- Per conseguire tali obiettivi, nel 2021 è stato presentato un pacchetto legislativo noto come "Pronti per il 55%", di cui sono parte integrante la revisione della Direttiva sulle energie rinnovabili (RED) e le rifusioni della Direttive sull'efficienza energetica (EED) e della Direttiva sulla prestazione energetica nell'edilizia (EPBD).
- Le nuove Direttive tengono inoltre conto del Piano Repower EU, annunciato nel 2022, che ha comportato una revisione di quanto previsto dal pacchetto "Pronti per il 55%" alla luce dello scenario geopolitico che si è delineato a seguito dell'invasione russa dell'Ucraina nel febbraio 2022.



Direttiva (UE) 2023/1791 «EED III»



EED III - DIRETTIVA 2023/1791/UE sull'efficienza energetica

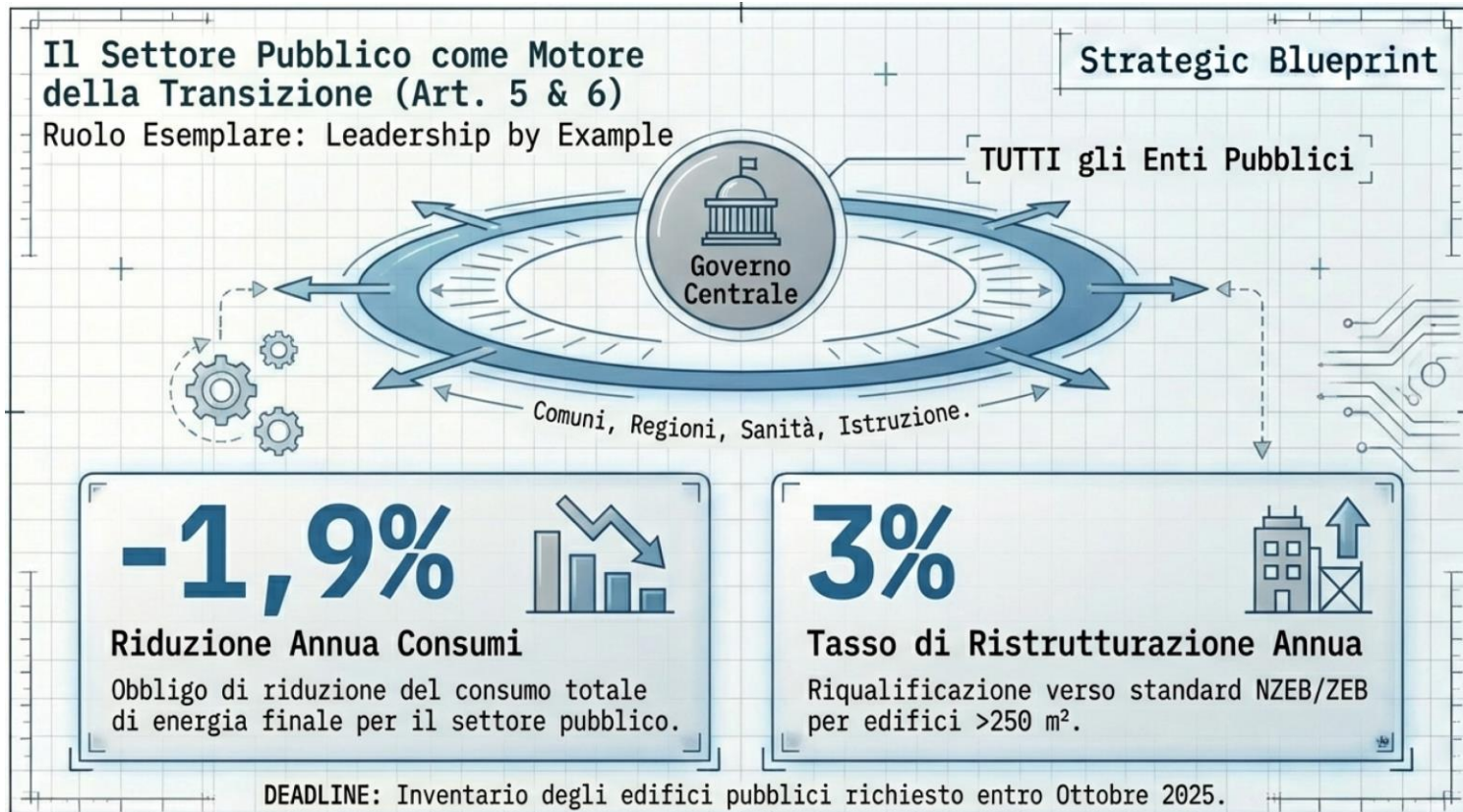


La Direttiva 2023/1791/UE stabilisce un quadro comune di misure per promuovere l'**efficienza energetica** nell'Unione Europea. Entrata in vigore il 10 ottobre 2023, fa parte del pacchetto *Fit for 55*.



Il provvedimento fissa un **obiettivo** comunitario vincolante per ridurre il consumo energetico finale dell'UE dell'**11,7% entro il 2030**, rispetto allo scenario di riferimento del 2020.

Il settore pubblico nella Direttiva (UE) 2023/1791 «EED III»



Il settore pubblico nella Direttiva (UE) 2023/1791 «EED III»



Art. 6 - Ruolo esemplare degli edifici degli enti pubblici Commi 1 e 5

Rassegna del parco immobiliare nazionale pubblico

Numero di edifici e superficie coperta totale (m²)



- **Almeno il 3%** della superficie coperta utile totale degli edifici riscaldati e/o raffrescati di proprietà dei suoi enti pubblici sia ristrutturato ogni anno per trasformarli in edifici a **emissioni zero** o quanto meno in **edifici a energia quasi zero**
- Entro l'**11 ottobre 2025**, gli Stati membri predispongono e rendono pubblico e accessibile un **inventario degli edifici riscaldati e/o raffrescati di proprietà degli enti pubblici o da essi occupati e aventi una superficie coperta utile totale superiore a 250 m²**.
- Gli Stati membri **aggiornano tale inventario almeno ogni due anni**

L'inventario comprende quanto meno i dati seguenti:
 - a) la superficie coperta in m² ;
 - b) il consumo annuo misurato di riscaldamento, raffrescamento, energia elettrica e acqua calda, qualora tali dati siano disponibili;
 - c) l'attestato di prestazione energetica di ciascun edificio rilasciato in conformità dell'articolo 16 della direttiva 2010/31/UE.

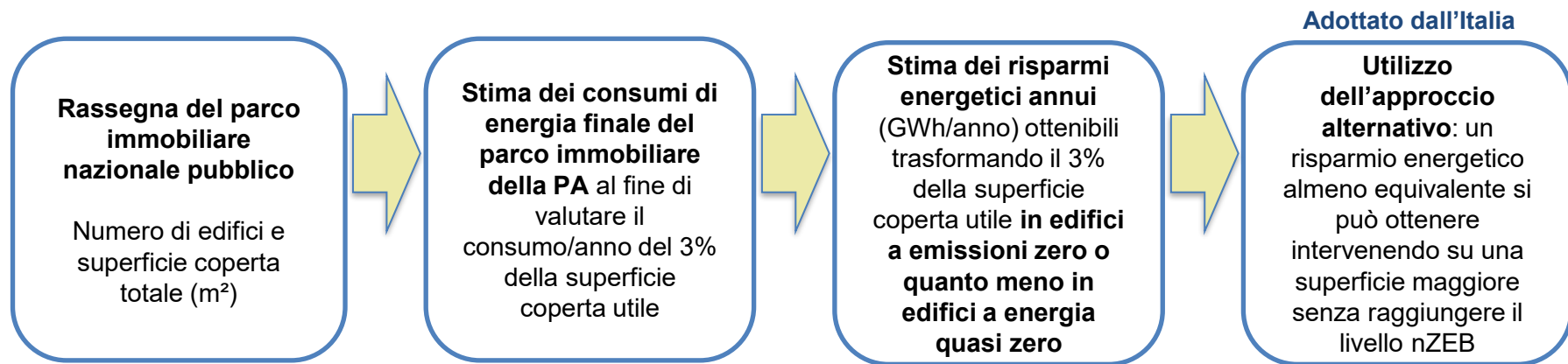
Il settore pubblico nella Direttiva (UE) 2023/1791 «EED III»



Art. 6 - Ruolo esemplare degli edifici degli enti pubblici Comma 6

APPROCCIO METODOLOGICO – PROCEDURA

Gli Stati membri possono decidere di applicare un **approccio alternativo** al fine di conseguire ogni anno un volume di risparmi energetici negli edifici degli enti pubblici **almeno equivalente a quello prescritto al paragrafo 1.**



(A parità di risparmio da conseguire è necessario quantificare una superficie equivalente di edifici su cui intervenire tramite, ad esempio, la sola riqualificazione impiantistica)

N.B. nZEB da realizzare comunque al più tardi **entro il 2040**

Il settore pubblico nella Direttiva (UE) 2023/1791 «EED III»



Art. 6 - Ruolo esemplare degli edifici degli enti pubblici Comma 6

APPROCCIO METODOLOGICO – PROCEDURA

Ai fini dell'applicazione di tale approccio alternativo, gli Stati membri:

- a) provvedono affinché ogni anno, ove applicabile, sia introdotto un **passaporto di ristrutturazione** per gli edifici che rappresentano almeno il 3% della superficie coperta totale degli edifici riscaldati e/o raffrescati di proprietà di enti pubblici. Per tali edifici, **la ristrutturazione per trasformarli in edifici a energia quasi zero deve essere realizzata al più tardi entro il 2040**;
- b) **stimano il risparmio energetico** che sarebbe generato dall'applicazione dei paragrafi da 1 a 4 usando appropriati valori standard per il consumo energetico di edifici di riferimento degli enti pubblici prima e **dopo la ristrutturazione per trasformarli in edifici a energia quasi zero** di cui alla direttiva 2010/31/UE.

EPBD: Direttiva (UE) 2024/1275: passaporto di ristrutturazione



Articolo 12: Introduzione del PASSAPORTO DI RISTRUTTURAZIONE

Documento che fornisce una tabella di marcia su misura per la ristrutturazione profonda di un determinato edificio, in un numero massimo di fasi che lo trasformeranno in un edificio a zero emissioni entro il 2050.

Il passaporto per le ristrutturazioni è rilasciato in un formato digitale adatto alla stampa da parte di un esperto qualificato o certificato, a seguito di una visita in loco.

1. Entro il **29 maggio 2026**, gli Stati membri introducono un sistema per i passaporti di ristrutturazione basato sul quadro comune di cui all'allegato VIII.
2. Il sistema di cui al paragrafo 1 è utilizzato su **base volontaria** dai proprietari di edifici e unità immobiliari, a meno che lo Stato membro non decida di renderlo obbligatorio.
6. Gli Stati membri si adoperano per fornire uno strumento digitale ad hoc per la preparazione e, se del caso, l'aggiornamento del passaporto di ristrutturazione. Gli Stati possono sviluppare uno strumento complementare che consenta ai proprietari e agli amministratori di simulare un progetto di passaporto di ristrutturazione semplificato e di aggiornarlo una volta effettuata la ristrutturazione o la sostituzione di un elemento edilizio.

EPBD: Direttiva (UE) 2024/1275: passaporto di ristrutturazione

Direttiva (UE) 2024/1275 - ALLEGATO VIII

ALLEGATO VIII

Requisiti dei passaporti di ristrutturazione

1. Il passaporto di ristrutturazione comprende:

- a) informazioni sull'attuale prestazione energetica dell'edificio;
- b) una o più rappresentazioni grafiche della tabella di marcia e delle sue fasi in vista di una ristrutturazione profonda per fasi;
- c) informazioni sui pertinenti requisiti nazionali, quali i requisiti minimi di prestazione energetica per gli edifici, le norme e le regole minime di prestazione energetica nello Stato membro sull'eliminazione graduale dei combustibili fossili utilizzati negli edifici per il riscaldamento e il raffrescamento, comprese le date di applicazione;
- d) una spiegazione succinta della sequenza ottimale delle fasi;
- f) informazioni su un potenziale collegamento a un sistema efficiente di teleriscaldamento e teleraffrescamento;
- g) la quota di produzione individuale o collettiva e di autoconsumo di energia rinnovabile stimata da conseguire a seguito della ristrutturazione;
- h) informazioni generali sulle opzioni disponibili per migliorare la circolarità dei prodotti da costruzione e ridurre le loro emissioni di gas a effetto serra nel corso del ciclo di vita, nonché i benefici più ampi in termini di salute e comfort, la qualità degli ambienti interni e il miglioramento della capacità di adattamento dell'edificio ai cambiamenti climatici;
- i) informazioni sui finanziamenti disponibili link alle pertinenti pagine web che indicano le fonti di tali finanziamenti;
- j) informazioni sulla consulenza tecnica e sui servizi di consulenza, comprese le informazioni di contatto e i link alle pagine web degli sportelli unici.

e) informazioni su ciascuna fase, tra cui:

- i) il nome e la descrizione delle misure di ristrutturazione per la fase in questione, comprese le pertinenti opzioni inerenti alle tecnologie, alle tecniche e ai materiali da utilizzare;
- ii) il risparmio energetico stimato nel consumo di energia primaria e finale, espresso in kWh e in miglioramento percentuale rispetto al consumo energetico prima della fase in questione;
- iii) la riduzione stimata delle emissioni operative di gas a effetto serra;
- iv) i risparmi stimati sulla fattura energetica, con chiara indicazione delle ipotesi sui costi dell'energia di cui ci si è avvalsi per il calcolo;
- v) la classe di prestazione energetica stimata dell'attestato di prestazione energetica da conseguire dopo il completamento della fase in questione;

EPBD: Direttiva (UE) 2024/1275: passaporto di ristrutturazione

Direttiva (UE) 2024/1275 - ALLEGATO VIII: PASSAPORTO DI RISTRUTTURAZIONE

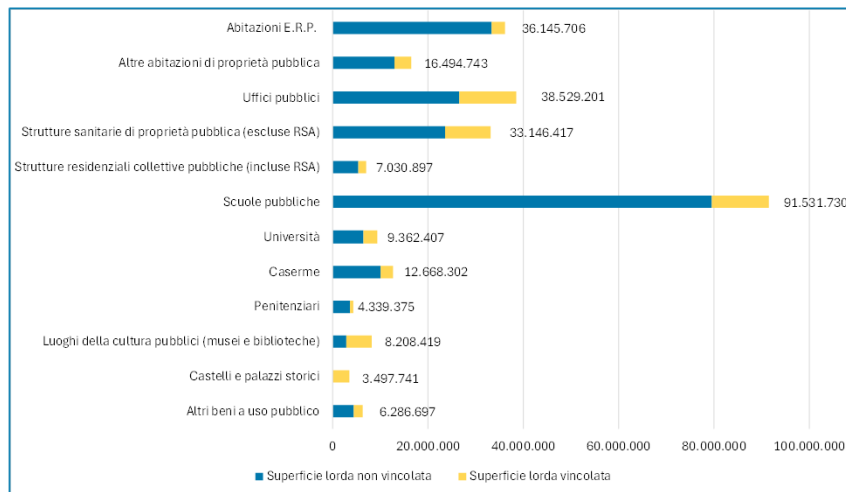
Categoria	Descrizione dei Contenuti
Contenuti Obbligatori (Allegato VIII, punto 1)	<ul style="list-style-type: none">• Prestazione energetica attuale dell'edificio• Tabella di marcia grafica con le fasi per una ristrutturazione profonda• Requisiti nazionali (minimi di prestazione, scadenze eliminazione combustibili fossili)• Sequenza ottimale delle fasi d'intervento• Dettagli per ogni fase: tecnologie/materiali, risparmio energetico stimato (kWh e %), riduzione emissioni gas serra, risparmi in bolletta stimati e relative ipotesi di calcolo e classe APE prevista al termine• Energia rinnovabile: quota di produzione e autoconsumo prevista• Benefici accessori: informazioni su circolarità dei materiali, salute, comfort, qualità ambientale interna (IEQ) e adattamento climatico• Supporto economico: informazioni sui finanziamenti disponibili e contatti degli sportelli unici.
Contenuti Facoltativi (Allegato VIII, punto 2)	<ul style="list-style-type: none">• Calendario indicativo delle fasi• Analisi economica dettagliata: costi stimati per fase, tempi di ritorno dell'investimento e costi di manutenzione• Confronto tecnico: prestazione raggiunta rispetto agli standard NZEB o a emissioni zero• Moduli tecnici specifici: condizioni per riscaldamento a bassa temperatura e miglioramento della predisposizione all'intelligenza• Elenchi professionali: figure necessarie (architetti, installatori) e link a professionisti qualificati nella zona• Sicurezza e resilienza: informazioni sulla sicurezza sismica e adattabilità degli spazi a esigenze future• Storico dell'edificio: precedenti interventi di ristrutturazione importante o sostituzione di elementi edilizi.

Riepilogo immobili di proprietà della PA

Riepilogo immobili di proprietà della PA

Finalità d'uso	Numero totale di unità immobiliari	Superficie lorda totale (m ²)	Numero di unità immobiliari non vincolate	Superficie lorda totale (m ²) non vincolata	% u.i. vincolate	% superficie vincolata
Abitazioni ERP	478.805	36.145.706	440.448	33.342.275	8,0%	7,8%
Altre abitazioni di proprietà pubblica	161.079	16.494.743	132.943	12.955.535	17,5%	21,5%
Uffici pubblici	38.375	38.529.201	27.412	26.555.937	28,6%	31,1%
Strutture sanitarie di proprietà pubblica (escluse RSA)	5.982	33.146.417	4.591	23.589.332	23,3%	28,8%
Strutture residenziali collettive pubbliche (incluse RSA)	3.750	7.030.897	2.928	5.387.296	21,9%	23,4%
Scuole pubbliche	49.125	91.531.730	41.750	79.531.028	15,0%	13,1%
Università	1.878	9.362.407	1.184	6.469.144	37,0%	30,9%
Caserme	10.410	12.668.302	8.613	10.043.321	17,3%	20,7%
Penitenziari	304	4.339.375	237	3.659.360	22,0%	15,7%
Luoghi della cultura pubblici (musei e biblioteche)	10.805	8.208.419	5.243	2.870.296	51,5%	65,0%
Castelli e palazzi storici	2.312	3.497.741	0	0	100,0%	100,0%
Altri beni a uso pubblico	7.532	6.286.697	5.794	4.437.821	23,1%	29,4%
Totale	770.357	267.241.635	671.143	208.841.345	12,9%	21,9%

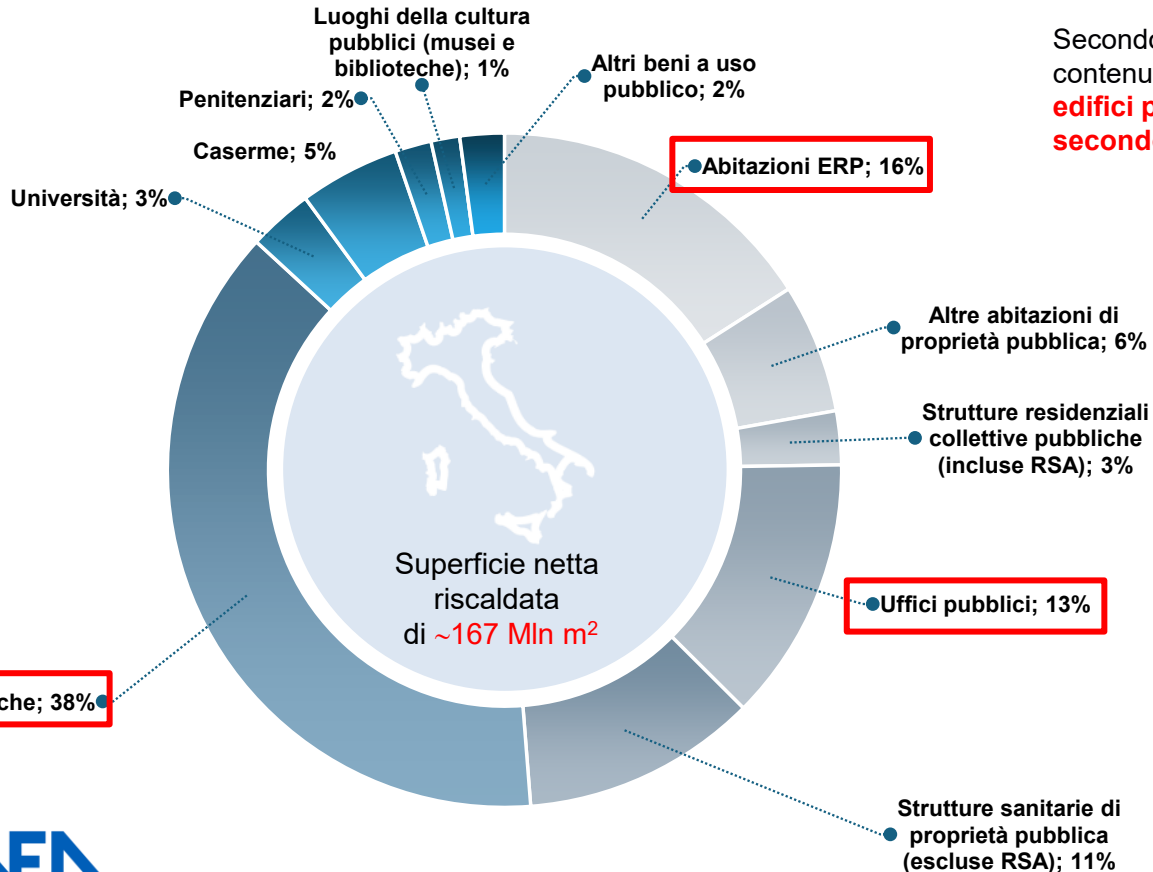
Per la definizione del perimetro della pubblica amministrazione si è fatto riferimento alla **Banca dati del Dipartimento dell'Economia del Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF)**



Fonte: Elaborazione ENEA su dati vari

La superficie lorda complessiva non vincolata potenzialmente oggetto di efficientamento energetico è di circa **209 milioni di m²**, corrispondente a una **superficie netta riscaldata** di circa **167 milioni di m²**, che si riducono a 130 milioni di m² escludendo le unità immobiliari residenziali.

Riepilogo immobili di proprietà della PA



Secondo un'analisi ENEA¹ condotta sui dati contenuti nel portale del [SIAPE](#), in Italia **il 60% degli edifici pubblici o ad uso pubblico è classificato secondo le classi energetiche E, F e G.**

Edifici pubblici certificati sul SIAPE
(Dati aggiornati a dicembre 2023)

Classe energetica	UI Residenziale	UI Non residenziale
A4	1%	2%
A3	1%	2%
A2	2%	2%
A1	2%	4%
B	4%	7%
C	5%	12%
D	12%	19%
E	22%	15%
F	27%	12%
G	24%	15%

73%

42%

Fonte [1]: IL PROGRAMMA PER LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE CENTRALE. Sintesi istruttorie ENEA-GSE e approfondimento istruttorie ENEA, **Gennaio 2024**

EPBD: Direttiva (UE) 2024/1275

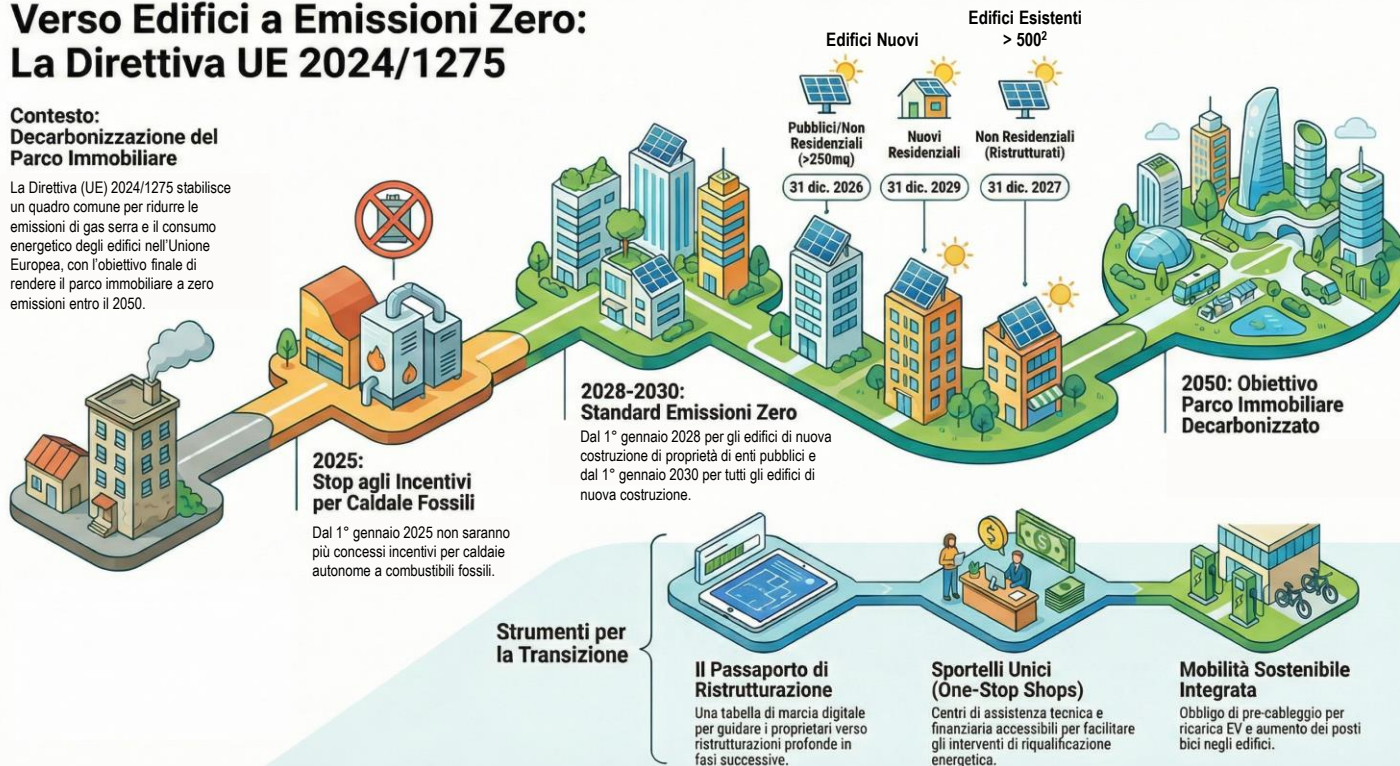
EPBD: Direttiva (UE) 2024/1275 Energy Performance of Buildings Directive

EPBD: Direttiva (UE) 2024/1275

Verso Edifici a Emissioni Zero: La Direttiva UE 2024/1275

Contesto: Decarbonizzazione del Parco Immobiliare

La Direttiva (UE) 2024/1275 stabilisce un quadro comune per ridurre le emissioni di gas serra e il consumo energetico degli edifici nell'Unione Europea, con l'obiettivo finale di rendere il parco immobiliare a zero emissioni entro il 2050.



EPBD: Direttiva (UE) 2024/1275

Edifici Esistenti



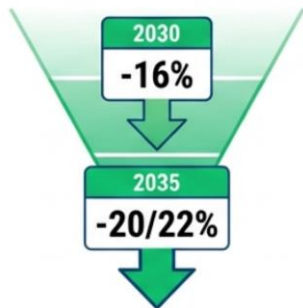
Edifici Residenziali

Traiettorie di ristrutturazione

Riduzione del consumo medio di energia primaria

- del **16% entro il 2030** (rispetto ai livelli 2020);
- di **almeno il 20-22% entro il 2035**.

(Art.9.c2)



Vincolo: almeno il 55 % del calo del consumo deve derivare dalla ristrutturazione del 43% degli edifici residenziali con le prestazioni peggiori



Edifici Non Residenziali

Soglie minime di prestazione energetica (MEPS)

2030

Almeno il **16%** degli edifici dovrà essere al di sotto della **soglia del 16%**

2033

Almeno il **26%** degli edifici dovrà essere al di sotto della **soglia del 26%**

(Art.9.c1)

Eccezioni: edifici storici o vincolati, luoghi di culto, fabbricati temporanei, edifici residenziali non utilizzati, edifici di proprietà delle forze armate

Nuovi edifici

Tutti i nuovi edifici dovranno essere ad **emissioni zero a partire dal 2030**, con scadenza anticipata al **2028 per gli edifici pubblici** (Art.7).

Cosa prevede la nuova direttiva EPBD: RESIDENZIALE



Art. 9 comma 2 – Traiettorie per la ristrutturazione progressiva del parco immobiliare residenziale

*Entro il 29 maggio 2026, ciascuno stato membro stabilisce una traiettoria nazionale per la ristrutturazione progressiva del **parco immobiliare residenziale** in linea con la tabella di marcia nazionale, gli obiettivi 2030, 2040 e 2050 contenuti nel piano nazionale di ristrutturazione degli edifici dello Stato membro e **con lo scopo di trasformare il parco immobiliare nazionale in un parco immobiliare a emissioni zero entro il 2050.***

*La traiettoria nazionale per la ristrutturazione progressiva del parco immobiliare residenziale è espressa come **un calo del consumo medio di energia primaria in kWh/(m².a)** dell'intero parco immobiliare residenziale durante il periodo 2020-2050 e individua il numero di edifici residenziali e unità immobiliari residenziali o la superficie coperta da ristrutturare ogni anno, **compreso il numero o la superficie coperta del 43% degli edifici residenziali con le prestazioni peggiori e delle unità immobiliari residenziali.***

Gli Stati membri provvedono affinché il consumo medio di energia primaria in kWh/(m².a) dell'intero parco immobiliare residenziale:

*a) **diminuisca di almeno il 16 % rispetto al 2020 entro il 2030;***

*b) **diminuisca di almeno il 20-22 % rispetto al 2020 entro il 2035;***

c) entro il 2040, e successivamente ogni cinque anni, sia equivalente o inferiore al valore determinato a livello nazionale derivato da un progressivo calo del consumo medio di energia primaria dal 2030 al 2050 in linea con la trasformazione del parco immobiliare residenziale in un parco immobiliare a emissioni zero.

Gli Stati membri provvedono affinché almeno il 55 % del calo del consumo medio di energia primaria di cui al terzo comma sia conseguito mediante la ristrutturazione del 43% degli edifici residenziali con le prestazioni peggiori

Applicazione Direttiva EPBD: settore NON residenziale



Art. 9 comma 1 – Norme minime di prestazione energetica per edifici non residenziali

*Gli Stati membri stabiliscono norme minime di prestazione energetica per gli **edifici non residenziali** che garantiscono che tali edifici non superino la soglia massima di prestazione energetica specificata di cui al terzo comma, espressa in **kWh/(m².a) da un indicatore numerico del consumo di energia primaria** o finale, entro le date specificate al quinto comma.*

*Le soglie massime di prestazione energetica sono stabilite sulla base del parco immobiliare non residenziale il **1° gennaio 2020**, sulla base delle informazioni disponibili e, se del caso, di campionamenti statistici. [...]*

*Ciascuno Stato membro stabilisce una soglia massima di prestazione energetica affinché il 16 % del parco immobiliare nazionale non residenziale superi tale soglia ("**soglia del 16%**"). Ciascuno Stato membro stabilisce altresì una soglia massima di prestazione energetica del affinché il 26 % del parco immobiliare non residenziale nazionale superi tale soglia ("**soglia del 26%**").*

*Le norme minime di prestazione energetica garantiscono **almeno che tutti gli edifici non residenziali siano al di sotto:***

*a) della **soglia del 16 % a decorrere dal 2030;***

*b) della **soglia del 26 % a decorrere dal 2033.***

*Il rispetto delle soglie da parte di singoli edifici non residenziali è verificato **sulla base di attestati di prestazione energetica** o, se del caso, di altri mezzi disponibili.*

*Gli Stati membri possono stabilire soglie massime di prestazione energetica riguardo al parco immobiliare non residenziale **nel suo complesso o per tipo e categoria di edifici.***

Cosa prevede la Direttiva EPBD: nuove costruzioni

Nuove Costruzioni: Lo Standard ZEB e il Ciclo di Vita

The Mandate



Tutti i nuovi edifici devono essere a emissioni zero.



Dal 1° Gennaio 2028:

Edifici pubblici



Dal 1° Gennaio 2030:

Tutti i nuovi edifici



Technical Innovation

MATERIALE



COSTRUZIONE



FINE VITA



USO



Obbligo di calcolo del GWP:



Dal 2028: Edifici >1000 m²



Dal 2030: Tutti i nuovi edifici

Cosa prevede la Direttiva EPBD: l'APE

APE (Attestato Prestazione Energetica)



- Classe A = ZEB (Zero Emission Building)
- Classe G = 15% peggiore del parco nazionale
- Classe A+ = Positive Energy Building
- Validità: 10 anni

Miglioramento progressivo delle prestazioni energetiche del parco edilizio



2050

Parco immobiliare a zero emissioni

Articoli 19-20 e Allegato V (Modello dell'attestato di prestazione energetica):

- L'attestato di prestazione energetica è conforme al modello di cui all'allegato V.
- Gli Stati membri specificano la classe di prestazione energetica dell'edificio su una scala chiusa che usa solo le lettere da **A** a **G**.
- Nell'attestato è espresso oltre all'indicatore di prestazione energetica (consumo di energia primaria in kWh/(m².a)) un indicatore che esprime le emissioni di gas a effetto serra nel corso del ciclo di vita (GWP), se disponibile.
- **La lettera A corrisponde all'«edificio a emissioni zero»: un edificio ad altissima prestazione energetica, con un fabbisogno di energia pari a zero o molto basso, che produce zero emissioni in loco di carbonio da combustibili fossili e un quantitativo pari a zero, o molto basso, di emissioni operative di gas a effetto serra conformemente all'articolo 11;**

Cosa prevede la Direttiva EPBD: l'APE

APE (Attestato Prestazione Energetica)



- Classe A = ZEB (Zero Emission Building)
- Classe G = 15% peggiore del parco nazionale
- Classe A+ = Positive Energy Building
- Validità: 10 anni

Miglioramento progressivo delle prestazioni energetiche del parco edilizio



2050

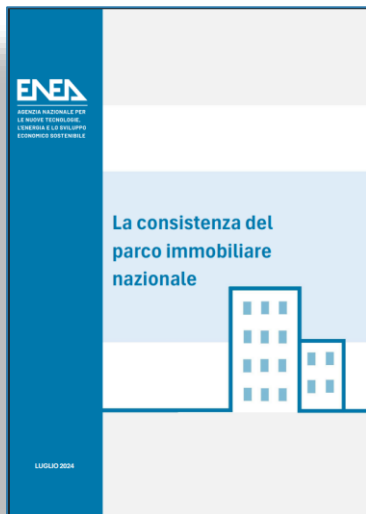
Parco immobiliare a zero emissioni

Articoli 19-20 e Allegato V (Modello dell'attestato di prestazione energetica):

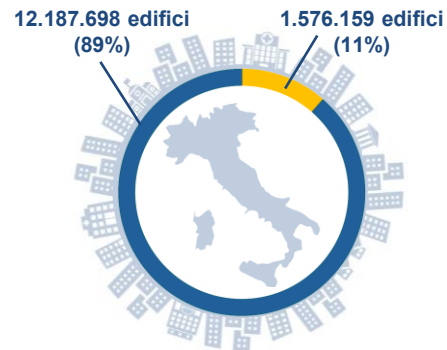
- Gli Stati membri possono definire una classe di prestazione energetica **A+** corrispondente agli edifici con una soglia massima di fabbisogno energetico **inferiore di almeno il 20% alla soglia massima per gli edifici a emissioni zero** e che **generano** annualmente in loco una quantità di **energia rinnovabile superiore al loro fabbisogno annuo** totale di energia primaria. Per gli edifici esistenti ristrutturati in classe A+, gli Stati membri devono garantire che il potenziale di riscaldamento globale (GWP) durante il ciclo di vita sia stimato e reso noto attraverso l'attestato di prestazione energetica dell'edificio.

Consistenza del parco immobiliare

Finalità d'uso	Numero di unità immobiliari	Superficie totale lorda (m ²)	Superficie totale netta (m ²)
Residenziale totale	35.271.829	3.535.892.926	2.828.714.341
Abitazioni ERP	478.805	36.145.706	28.916.565
Altre abitazioni di proprietà pubblica	161.079	16.494.743	13.195.794
Abitazioni private	34.631.945	3.483.252.477	2.786.601.982
Totale commercio	1.422.214	402.352.100	321.881.680
Alberghi	66.517	36.550.400	29.240.320
Uffici privati	654.761	89.490.309	71.592.247
Uffici pubblici	38.375	38.529.201	30.823.361
Strutture sanitarie totali	28.980	63.630.044	50.904.035
Strutture sanitarie SSN	-	42.331.384	33.865.107
Strutture sanitarie private accreditate	-	21.298.660	17.038.928
Strutture residenziali collettive pubbliche non sanitarie	533	1.139.750	911.800
Scuole totali	61.802*	114.350.330	91.480.264
Scuole pubbliche	49.125	91.531.730	73.225.384
Scuole private	-	22.818.600	18.254.880
Università	1.878	9.362.407	7.489.926
Caserme	10.410	12.668.302	10.134.642
Penitenziari	304	4.339.375	3.471.500
Luoghi della cultura: biblioteche e musei	11.733*	10.331.519	8.265.215
Luoghi della cultura pubblici	10.805	8.208.419	6.566.735
Luoghi della cultura privati	-	2.123.100	1.698.480
Locali pubblici per lo spettacolo	4.390	3.554.992	2.843.994
Castelli e palazzi storici	2.312	3.497.741	2.798.193
Altri beni a uso pubblico	7.532	6.286.697	5.029.358
* Valore stimato			
Totale uso residenziale	35.271.829	3.535.892.926	2.828.714.341
Totale uso non residenziale	2.311.741	796.083.167	636.866.534



- Edifici non residenziali (compreso uso produttivo)
- Edifici residenziali



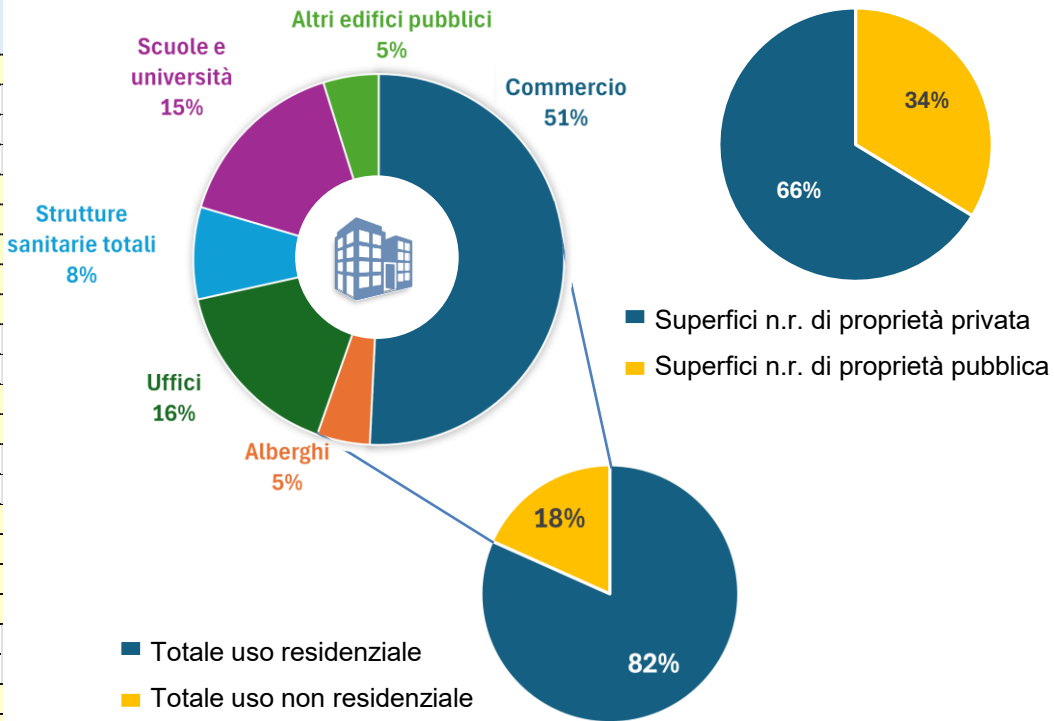
A cura di F. Caffari, N. Calabrese, G. Murano, P. Signoretti (ENEA); con il supporto di P. Fabbri, M. Piscitelli (MEF). [link](#)

FONTI DEI DATI:

- [1] Ministero della Transizione Ecologica, [STREPIN 2020](#), elaborazioni Cresme ed ENEA
- [2] Agenzia delle Entrate, [Statistiche catastali 2020](#).
- [3] ISTAT, [Censimento permanente della popolazione e delle abitazioni \(istat.it\)](#). Dati 2021.
- [4] Ministero della Salute, [Annuario Statistico del Servizio Sanitario Nazionale 2021](#).
- [5] Ministero dell'Istruzione e del Merito, [Portale Unico dei Dati della Scuola](#). Dati anno scolastico 2019/2020.
- [6] Ministero dell'Economia e delle Finanze, banca dati 2019. [Censimento dei beni immobili pubblici - MEF Dipartimento di economia](#)
- [7] ISTAT. Per i musei: [Indagine sui musei e le istituzioni similari: microdati ad uso pubblico](#); per le biblioteche: [Censimento sulle biblioteche pubbliche e private: microdati ad uso pubblico](#). Dati 2021.

Consistenza del parco immobiliare

Finalità d'uso	Numero di unità immobiliari	Superficie totale lorda (m ²)	Superficie totale netta (m ²)
Residenziale totale	35.271.829	3.535.892.926	2.828.714.341
Abitazioni ERP	478.805	36.145.706	28.916.565
Altre abitazioni di proprietà pubblica	161.079	16.494.743	13.195.794
Abitazioni private	34.631.945	3.483.252.477	2.786.601.982
Totale commercio	1.422.214	402.352.100	321.881.680
Alberghi	66.517	36.550.400	29.240.320
Uffici privati	654.761	89.490.309	71.592.247
Uffici pubblici	38.375	38.529.201	30.823.361
Strutture sanitarie totali	28.980	63.630.044	50.904.035
Strutture sanitarie SSN	-	42.331.384	33.865.107
Strutture sanitarie private accreditate	-	21.298.660	17.038.928
Strutture residenziali collettive pubbliche non sanitarie	533	1.139.750	911.800
Scuole totali	61.802*	114.350.330	91.480.264
Scuole pubbliche	49.125	91.531.730	73.225.384
Scuole private	-	22.818.600	18.254.880
Università	1.878	9.362.407	7.489.926
Caserme	10.410	12.668.302	10.134.642
Penitenziari	304	4.339.375	3.471.500
Luoghi della cultura: biblioteche e musei	11.733*	10.331.519	8.265.215
Luoghi della cultura pubblici	10.805	8.208.419	6.566.735
Luoghi della cultura privati	-	2.123.100	1.698.480
Locali pubblici per lo spettacolo	4.390	3.554.992	2.843.994
Castelli e palazzi storici	2.312	3.497.741	2.798.193
Altri beni a uso pubblico	7.532	6.286.697	5.029.358
* Valore stimato			
Totale uso residenziale	35.271.829	3.535.892.926	2.828.714.341
Totale uso non residenziale	2.311.741	796.083.167	636.866.534

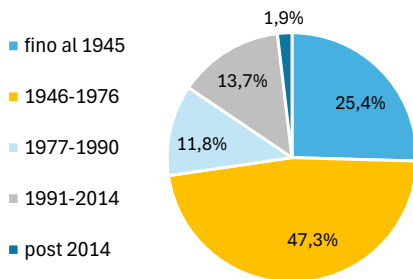


Circa **4,3 miliardi di m²** di superficie lorda, corrispondente a circa **3,5 miliardi di m²** di superficie netta riscaldata.

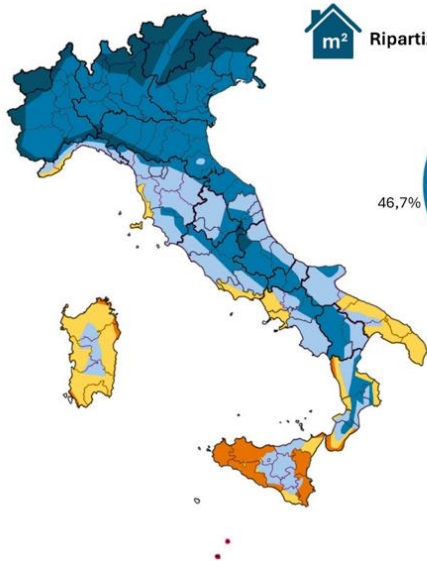
Il settore residenziale

Ripartizione superficie per epoca di costruzione

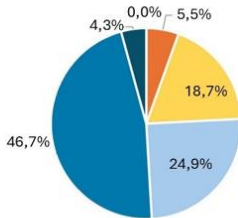
(Superficie totale \approx 3,5 mld di m²)



Ripartizione per zona climatica della superficie delle abitazioni



Ripartizione superficie abitazioni



- Zona A*
- Zona B
- Zona C
- Zona D
- Zona E
- Zona F

* Lampedusa e Linosa

Ripartizione per Regione delle abitazioni occupate e non occupate (35,2 milioni di abitazioni di cui 25,7 milioni occupate)



Legenda

Abitazioni totali:

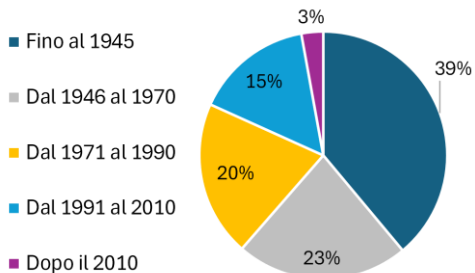
- Da 135.564 a 730.472
- Da 730.473 a 2.304.299
- Da 2.304.300 a 5.600.092

- ↑ Abitazioni occupate

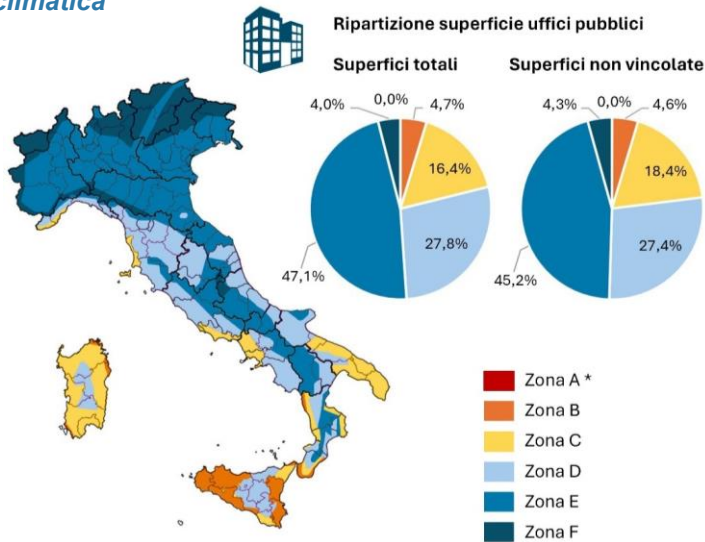
Approfondimento: uffici pubblici

Ripartizione della superficie per epoca di costruzione

(Superficie lorda totale ≈ 38 mln di m^2)

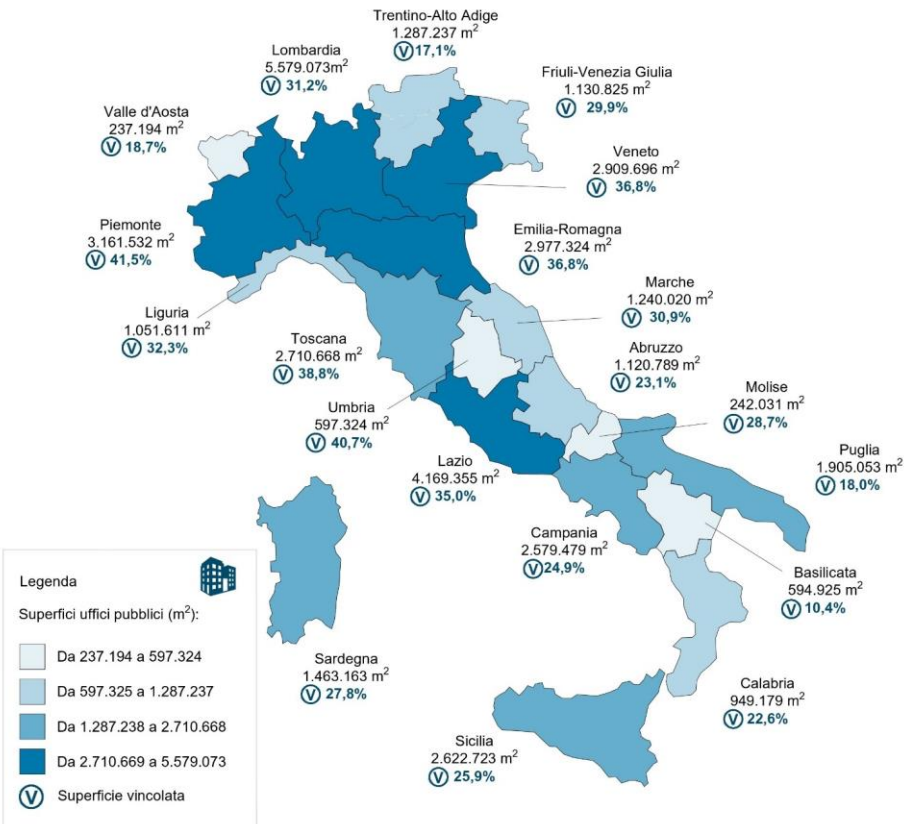


Ripartizione della superficie per zona climatica



* Lampedusa e Linosa

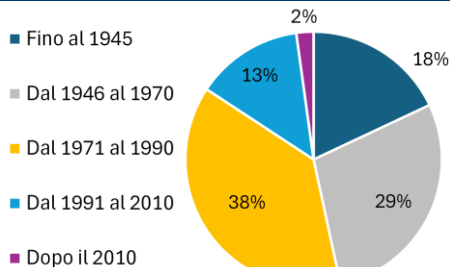
Ripartizione della superficie per Regione



Approfondimento: scuole pubbliche

Ripartizione della superficie per epoca di costruzione

(Superficie lorda totale ≈ 90 mln di m^2)



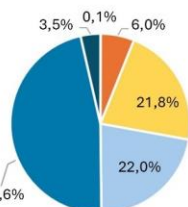
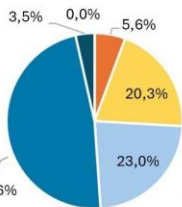
Ripartizione della superficie per zona climatica



Ripartizione superficie scuole pubbliche

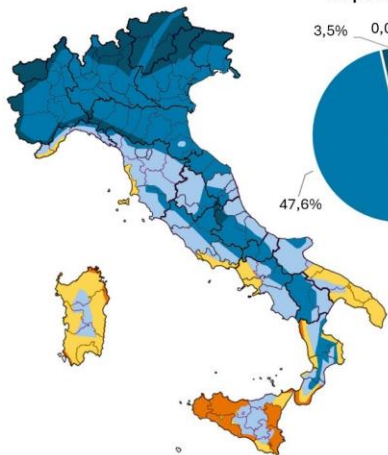
Superfici totali

Superfici non vincolate

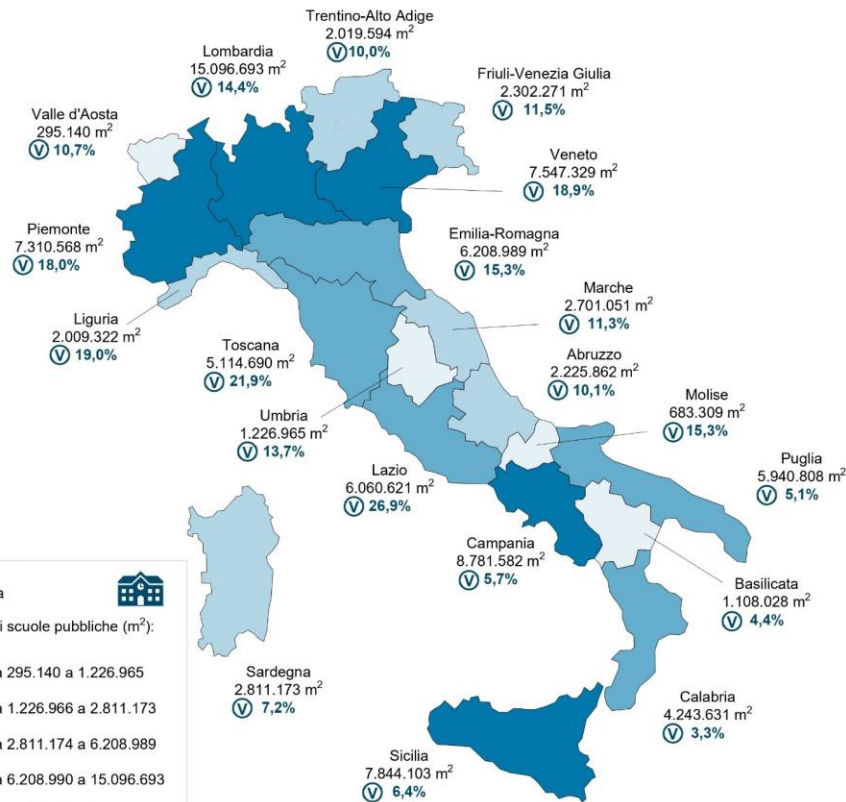


- Zona A*
- Zona B
- Zona C
- Zona D
- Zona E
- Zona F

* Lampedusa e Linosa



Ripartizione della superficie per Regione



Legenda



Superfici scuole pubbliche (m^2):

- Da 295.140 a 1.226.965
- Da 1.226.966 a 2.811.173
- Da 2.811.174 a 6.208.989
- Da 6.208.990 a 15.096.693
- V Superficie vincolata

Direttive EPBD e EED: quali superfici considerare



Definizione superficie soggetta a disposizioni EPBD

Superficie totale netta (comprese le u.i. pubbliche)	3.466	Mln m ²
Di cui priva di vincoli	2.672	Mln m²
Superficie totale netta residenziale (comprese le u.i. pubbliche)	2.829	Mln m ²
Di cui priva di vincoli	2.127	Mln m ²
Superficie totale netta riscaldata non residenziale (comprese le u.i. pubbliche)	637	Mln m ²
Di cui priva di vincoli	545	Mln m ²



Definizione superficie soggetta a disposizioni EED

Superficie totale netta (solo u.i. pubbliche)	217	Mln m ²
Di cui priva di vincoli	167	Mln m²
Superficie totale netta residenziale (solo u.i. pubbliche)	42	Mln m ²
Di cui priva di vincoli	37	Mln m ²
Superficie totale netta riscaldata non residenziale (solo u.i. pubbliche)	175	Mln m ²
Di cui priva di vincoli	130	Mln m ²



Arch. Francesca Caffari
Francesca.caffari@enea.it



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

