



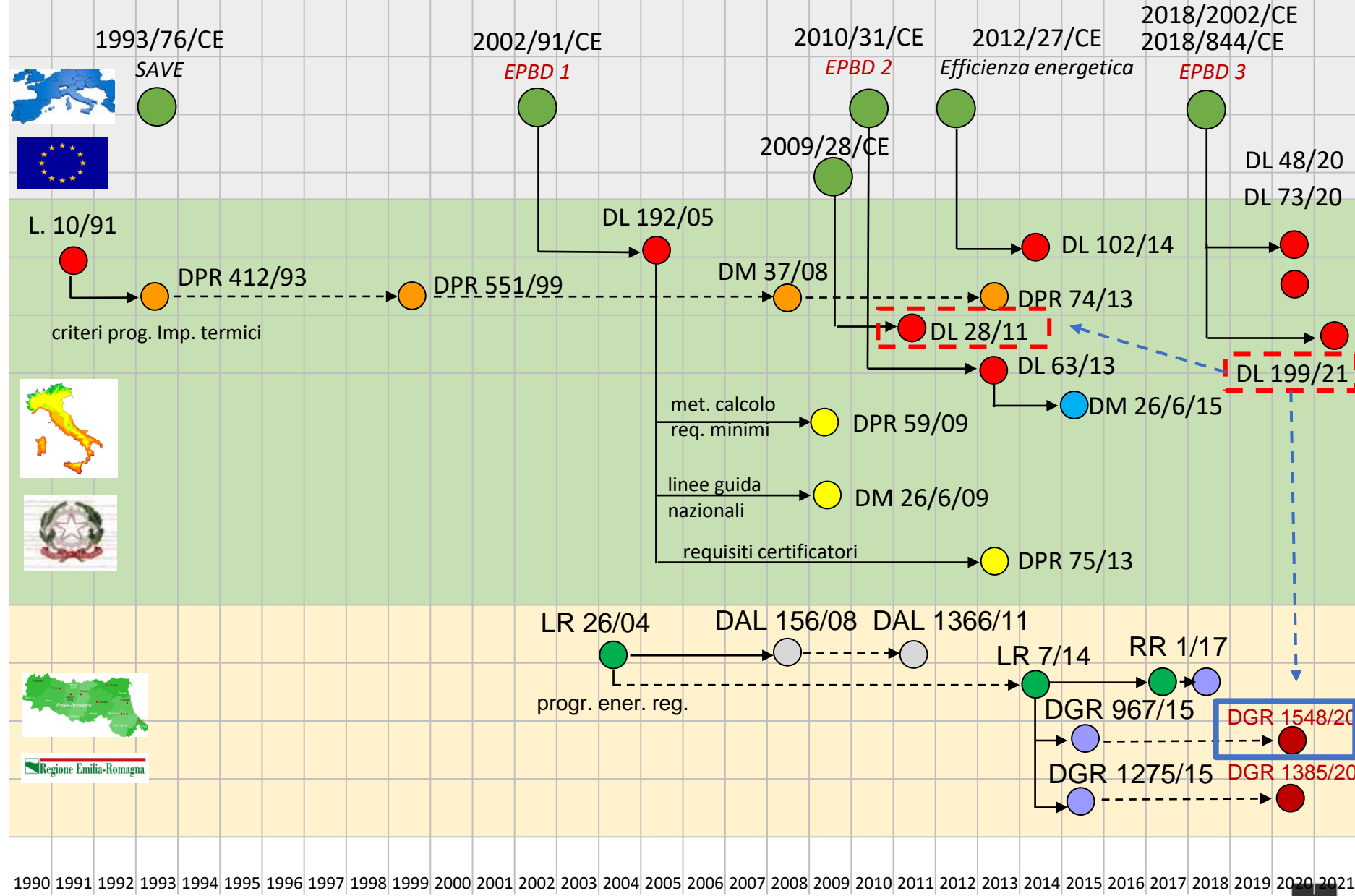
ING. COSIMO MARINOSCI

Responsabile Organismo Regionale di Accreditamento

*Proposta modifica della DGR 1548/2020 in relazione alla modifica del DL 28/2011
introdotta dal DL 199/2021*



QUADRO DI RIFERIMENTO LEGISLATIVO: efficienza energetica



AMBITO DI APPLICAZIONE

Il DL. 199/2021 modifica l'art. 11 e l'Allegato 3 del DL 28/2011

11. Decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono abrogati l'articolo 11 e l'Allegato 3 al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.

Dal 13 giugno 2022 in poi

Sono interessati gli edifici:

Nuova Costruzione

esistenti sottoposti
a **Ristrutturazione Rilevante**

edificio esistente avente
superficie utile superiore a
1000 metri quadrati, soggetto a
ristrutturazione integrale degli
elementi edilizi costituenti
l'involucro

DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199

11. Decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono abrogati l'articolo 11 e l'Allegato 3 al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.



Testo in vigore dal: 29-3-2011

al: 12-6-2022

aggiornamenti all'articolo

Art. 11 DL 28/2011

Obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti

FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI (FER) OBBLIGHI

Consumo di energia
TERMICA rinnovabile

Produzione di energia
ELETTRICA rinnovabile

DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199

11. Decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono abrogati l'articolo 11 e l'Allegato 3 al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.

Dal 13 giugno 2022 in poi

ALLEGATO III - Obblighi per i nuovi edifici, per gli edifici esistenti e per gli edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti

1. Campo di applicazione

1. Il presente Allegato si applica agli edifici nuovi o sottoposti a ristrutturazioni rilevanti ai sensi del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, che rientrino nell'ambito di applicazione del decreto del Ministro dello sviluppo economico 26 giugno 2015 concernente adeguamento linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici, e per i quali la richiesta del titolo edilizio è presentata decorsi centottanta giorni dall'entrata in vigore del presente decreto.

2. Obblighi di utilizzo di impianti a fonti rinnovabili 50%→60% FER TERMICHE

1. Gli edifici di cui al paragrafo 1, punto 1, sono progettati e realizzati in modo da garantire, tramite il ricorso ad impianti alimentati da fonti rinnovabili, il contemporaneo rispetto della copertura del 60% dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria e del 60% della somma dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria, la climatizzazione invernale e la climatizzazione estiva.

2. Gli obblighi di cui al punto 1 non possono essere assolti tramite impianti da fonti rinnovabili che producano esclusivamente energia elettrica la quale alimenti, a sua volta, dispositivi per la produzione di calore con effetto Joule.

DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199

11. Decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono abrogati l'articolo 11 e l'Allegato 3 al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.

Dal 13 giugno 2022 in poi

3. La potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili che devono essere obbligatoriamente installati sopra o all'interno dell'edificio o nelle relative pertinenze, misurata in kW, è calcolata secondo la seguente formula:

$$P = k \cdot S \quad \text{FER ELETTRICHE}$$

Dove:

0.0 → 0.05 +150%

- k è uguale a 0,025 per gli edifici esistenti e 0,05 per gli edifici di nuova costruzione;
- S è la superficie in pianta dell'edificio al livello del terreno ovvero la proiezione al suolo della sagoma dell'edificio, misurata in m². Nel calcolo della superficie in pianta non si tengono in considerazione le pertinenze, sulle quali tuttavia è consentita l'installazione degli impianti.

4. L'obbligo di cui al punto 1 non si applica qualora l'edificio sia allacciato a una rete di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento efficiente, così come definito dell'articolo 2, comma 2, lettera tt) del decreto legislativo 4 luglio 2014, n. 102, purché il teleriscaldamento copra l'intero fabbisogno di energia termica per il riscaldamento e/o il teleraffrescamento copra l'intero fabbisogno energia termica per raffrescamento.

5. Per gli edifici pubblici, gli obblighi percentuali di cui al punto 1 sono elevati al 65% e gli obblighi di cui al punto 3 sono incrementati del 10%.

PROPOSTA MODIFICA DGR 1548/2020

PROPOSTA MODIFICA DGR 1548/2020



FER **TERMICHE**, sezione B.71

Si propone di allinearsi alle percentuali del DL 199/2021 per il 2022 e 2023 e incrementarli gradualmente nei prossimi anni fino al 2026.

B.7.1 APPORTO DI ENERGIA TERMICA DA FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI

1. È fatto obbligo in sede progettuale di prevedere l'utilizzo di fonti rinnovabili a copertura di quota parte dei consumi di energia termica dell'edificio.

2. A tal fine, l'impianto termico e/o l'impianto tecnologico idrico-sanitario deve essere progettato e realizzato in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili:

a) **del 60%** dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e **del 60% della somma dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria, la climatizzazione invernale e la climatizzazione estiva** per gli interventi per i quali la richiesta di titolo edilizio è presentata **fino al 31 dicembre 2023**;

b) **del 70%** dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e **del 70%** della somma dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria, la climatizzazione invernale e la climatizzazione estiva per gli interventi per i quali la richiesta di titolo edilizio è presentata **dal 1° gennaio 2024**;

c) **del 80%** dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e **del 80%** della somma dei consumi previsti per la produzione di acqua calda sanitaria, la climatizzazione invernale e la climatizzazione estiva per gli interventi per i quali la richiesta di titolo edilizio è presentata **dal 1° gennaio 2026**.

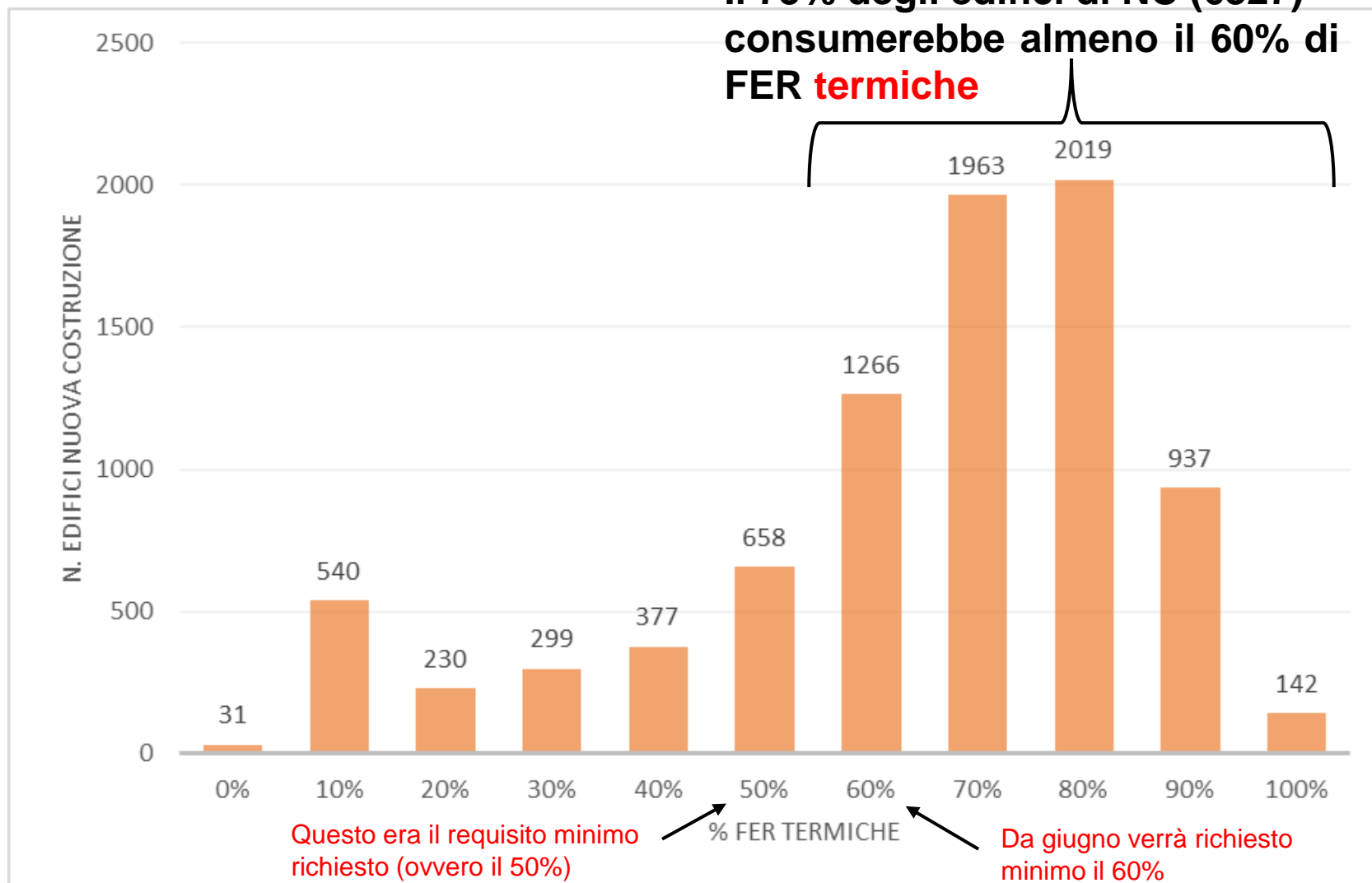
| | | |
|--|--|---|
| <p>3. I limiti di cui al precedente comma 2 sono:</p> <ul style="list-style-type: none">- ridotti del 50% per gli edifici situati nei centri storici di cui all'art. A-7 della L.R. n. 20/00;- incrementati del 10% per gli edifici pubblici. | <p>(DLGS 199/2021 Allegato III art.2 comma 5)</p> <p>5. Per gli edifici pubblici, gli obblighi percentuali di cui al punto 1 sono elevati al 65% e gli obblighi di cui al punto 3 sono incrementati del 10%</p> | <p>Si propone di non modificare la percentuale di incremento poiché è leggermente più restrittiva di quella nazionale: pari al 66% anziché 65% fino al 31/12/2023; 77% anziché 65% fino al 31/12/2025 e 88% anziché 65% a partire dal 1/1/2026.</p> |
|--|--|---|

Analisi FER in Emilia Romagna (dati SACE)

Dati APE da **gennaio 2020** a oggi

8462 «unità» residenziali di nuova costruzione

Il 75% degli edifici di NC (6327) consumerebbe almeno il 60% di FER termiche



Proposta Direttiva prestazione energetica edifici



Articolo ~~7~~6

Edifici di nuova costruzione

↓ nuovo

1. Gli Stati membri provvedono affinché, a decorrere dalle date seguenti, gli edifici di nuova costruzione siano a emissioni zero conformemente all'allegato III:

- 100%
- a) dal 1° gennaio 2027, gli edifici di nuova costruzione occupati da enti pubblici o di proprietà di questi ultimi; e
 - b) dal 1° gennaio 2030, tutti gli edifici di nuova costruzione;

Il consumo totale annuo di energia primaria di un edificio a zero emissioni, nuovo o ristrutturato, è interamente coperto, su base annua netta, da:

- energia da fonti rinnovabili generata in loco che soddisfa i criteri di cui all'articolo 7 della direttiva (UE) 2018/2001 [direttiva sulla promozione delle energie rinnovabili modificata],
- energia rinnovabile fornita da una comunità di energia rinnovabile ai sensi dell'articolo 22 della direttiva (UE) 2018/2001 [direttiva sulla promozione delle energie rinnovabili modificata], oppure
- energia rinnovabile e calore di scarto provenienti da un sistema efficiente di teleriscaldamento e teleraffrescamento a norma dell'articolo 24, paragrafo 1, della direttiva (UE) .../... [rifusione della direttiva Efficienza energetica].

PROPOSTA MODIFICA DGR 1548/2020



FER ELETTRICHE, sezione B.7.2

Si propone di allinearsi al limite nazionale

B.7.2 PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI

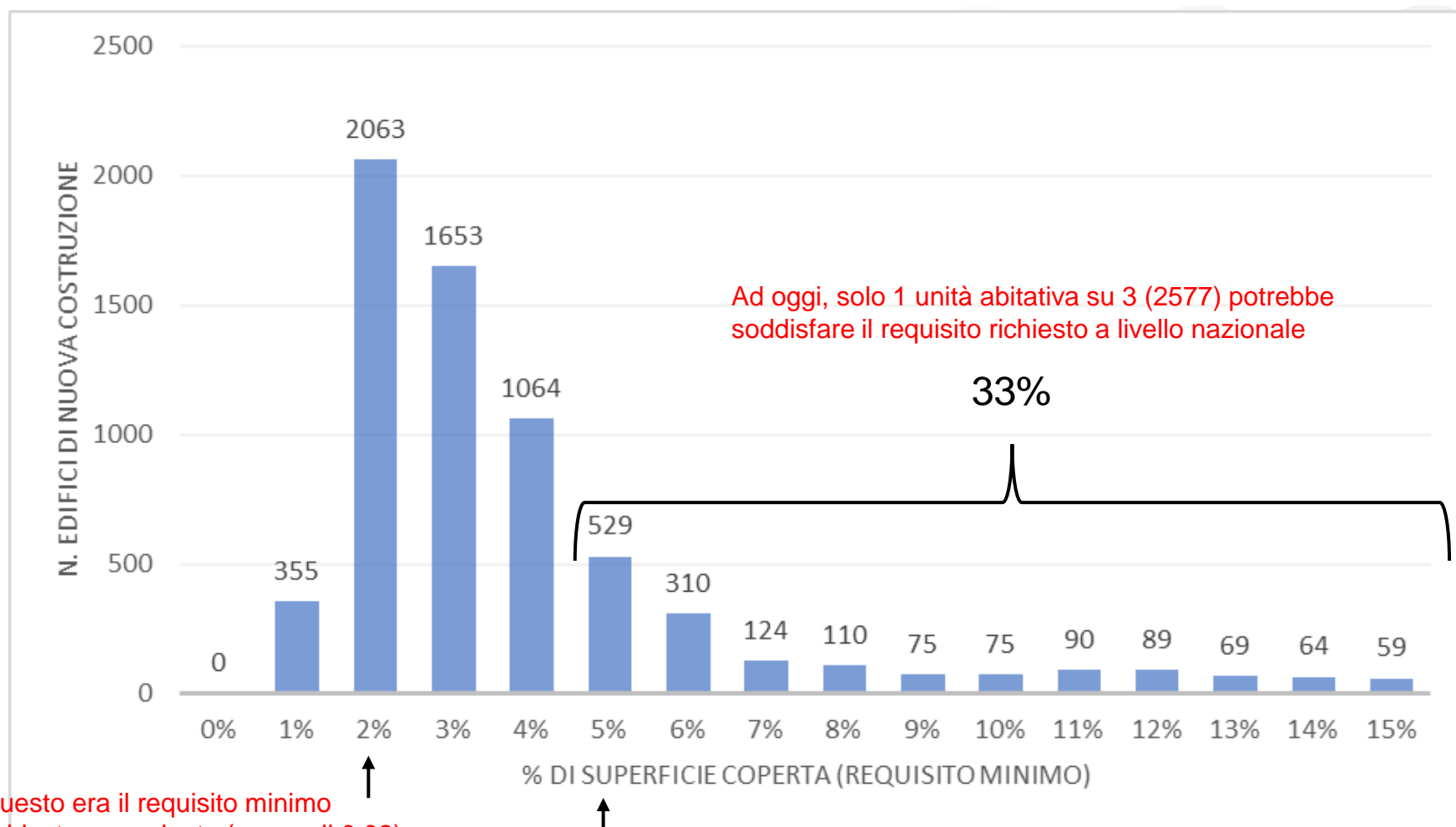
1. È fatto obbligo in sede progettuale di prevedere l'utilizzo delle fonti rinnovabili a copertura di quota parte dei consumi di energia elettrica dell'edificio.
2. A tale fine è obbligatoria l'installazione sopra o all'interno del fabbricato o nelle relative pertinenze di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, asserviti agli utilizzi elettrici dell'edificio, con caratteristiche tali da garantire il contemporaneo rispetto delle condizioni seguenti:
 - a) potenza elettrica P installata non inferiore a 1 kW per unità abitativa e 0,5 kW per ogni 100 m² di superficie **climatizzata** di edifici ad uso non residenziale;
 - b) potenza elettrica P installata non inferiore a $P = S_q \times 0.05$, dove S_q è la superficie coperta del fabbricato misurata in m².
3. I limiti di cui alle precedenti lett. a) e lett. b) sono:
 - ridotti del 50% per gli edifici situati nei centri storici di cui all'art. A-7 della L.R. n. 20/00;
 - incrementati del 10% per gli edifici pubblici.
4. In caso di utilizzo di pannelli solari fotovoltaici disposti sui tetti degli edifici, i predetti componenti devono essere aderenti o integrati nei tetti medesimi, con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda.

Nel caso di tetti piani, la quota massima, riferita all'asse mediano dei moduli o dei collettori, deve risultare non superiore all'altezza minima della balaustra perimetrale. Qualora non sia presente una balaustra perimetrale, l'altezza massima dei moduli o dei collettori rispetto al piano non deve superare i 30 cm.

Analisi Potenza elettrica installata in ER (SACE)



Dati APE da **gennaio 2020** a oggi
7712 «unità» residenziali di nuova costruzione



Ad oggi, solo 1 unità abitativa su 3 (2577) potrebbe soddisfare il requisito richiesto a livello nazionale

33%

Questo era il requisito minimo richiesto precedente (ovvero il 0.02) coperto dal 95% degli edifici NC

Da giugno verrà richiesto minimo il 0.05

PROPOSTA MODIFICA DGR 1548/2020



alternativa alle FER elettriche

5. Gli obblighi di cui al punto B.7.2 si intendono soddisfatti anche con il rispetto delle seguenti condizioni alternative:

a) mediante la partecipazione in quote equivalenti in potenza di impianti di produzione di energia elettrica, anche nella titolarità di un soggetto diverso dall'utente finale, alimentati da fonti rinnovabili, ovvero da impianti di cogenerazione ad alto rendimento, siti nel territorio del comune dove è ubicato l'edificio medesimo o in un ambito territoriale sovracomunale nel caso di specifici accordi;

b) con l'installazione nell'edificio o nel complesso edilizio di unità di micro o piccola cogenerazione ad alto rendimento in grado di coprire quote equivalenti in potenza elettrica di impianti alimentati da fonti rinnovabili, aventi caratteristiche conformi a quanto specificato in B.7.4, o con la copertura di una quota equivalente in potenza elettrica mediante il collegamento ad un sistema efficiente di utenza (SEU), come definito in Allegato 1, alimentate da fonti rinnovabili o da unità di cogenerazione ad alto rendimento.

NEW



c) mediante la partecipazione, in quote equivalenti, a comunità energetiche rinnovabili situate nel territorio del comune dove è ubicato l'edificio medesimo purché sia coperta la potenza elettrica P di cui al precedente comma 2.

partecipazione alle comunità energetiche rinnovabili

verificare se compatibili con gli incentivi statali

PROPOSTA MODIFICA DGR 1548/2020



Altre modifiche sezione B.7.3

4 Ferma restando l'acquisizione dei relativi atti di assenso, comunque denominati, le disposizioni di cui alle sezioni B.7.1 e B.7.2, si applicano anche agli edifici di nuova costruzione o di ristrutturazione rilevante di edifici esistenti ricadenti nell'ambito della disciplina della parte seconda e dell'art. 136, comma 1, lett. b) e c) del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante il codice dei beni culturali e del paesaggio, nonché quelli di valore storico architettonico e gli edifici di pregio storico-culturale e testimoniale individuati dalla pianificazione urbanistica ai sensi dell'art. A-9, commi 1 e 2 dell'Allegato alla L.R. 20/2000, limitatamente ai casi in cui, previo giudizio dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione, il rispetto delle prescrizioni implichi un'alterazione sostanziale del loro carattere o aspetto, con particolare riferimento ai profili storici, artistici e paesaggistici. Qualora, a seguito dell'acquisizione del parere dell'autorità competente sui predetti vincoli, il progettista evidenzi che il rispetto delle prescrizioni implica un'alterazione incompatibile con il loro carattere o aspetto, con particolare riferimento ai caratteri storici e artistici e paesaggistici, si applicano le disposizioni previste all'art.8 comma 18.

Estensione dell'applicazione dei requisiti FER agli edifici vincolati di nuova costruzione o ristrutturazione rilevante.

5. Gli obblighi di cui alle sezioni B.7.1 e B.7.2 non si applicano agli edifici pubblici posti nella disponibilità di corpi armati, nel caso in cui l'adempimento degli stessi risulti incompatibile con la loro natura e con la loro destinazione ovvero qualora vengano in rilievo materiali utilizzati unicamente a fini militari.

Esclusione degli edifici pubblici dei corpi armati e a quelli temporanei (24 mesi dalla fine lavori)

6. Le disposizioni di cui al comma 1 del presente punto B.7, non si applicano agli edifici destinati a soddisfare esigenze meramente temporanee, e comunque da rimuovere entro il termine di 24 mesi dalla data della fine lavori di costruzione. A tal fine, l'indicazione di temporaneità dell'edificio e i termini per la rimozione devono essere espressamente contenuti nel pertinente titolo abilitativo alla costruzione.

7. Nei casi di impossibilità tecnica di cui all'art.8 comma 18, è fatto obbligo di ottenere un valore di energia primaria non rinnovabile, calcolato per la somma dei servizi di climatizzazione invernale, climatizzazione estiva e produzione di acqua calda sanitaria ($EP_{H,C,W,ren,limite}$), inferiore al valore di energia primaria non rinnovabile limite ($EP_{H,C,W,ren,limite}$) calcolato secondo quanto previsto al successivo comma 8 in relazione ai servizi effettivamente presenti nell'edificio di progetto.

Modifica tecnica dell'impossibilità tecnica

PROPOSTA MODIFICA DGR 1548/2020



Altre modifiche sezione D.2, art. 4 comma e

«Art. 9-bis (Requisiti degli impianti termici). - 1. All'articolo 5 del regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, sono apportate le seguenti modificazioni:

a) al comma 9-bis, lettera e), dopo la parola: "installati" sono inserite le seguenti: "pompe di calore a gas o";

b) al comma 9-ter, numero iii, dopo la parola: "installare" sono inserite le seguenti: "pompe di calore a gas o" e le parole: "e pompe di calore il cui rendimento sia" sono sostituite dalle seguenti: "e pompe di calore a gas, comprese quelle dei generatori ibridi, che abbiano un rendimento".

**LEGGE 34 / 2022 modifiche
al DL 17/2022**

e) vengono installati **pompe di calore a gas o** uno o più generatori ibridi compatti, composti almeno da una caldaia a condensazione a gas e da una pompa di calore e dotati di specifica certificazione di prodotto.

5. Per accedere alle deroghe di cui al comma 4, è obbligatorio:

i. nei casi di cui alla lettera a), installare generatori di calore a gas a camera stagna il cui rendimento sia superiore al valore limite calcolato con la formula $(90 + 2 \log P_n)$, dove $\log P_n$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del generatore, espressa in kW;

ii. nei casi di cui alle lettere b), c), e d), installare generatori di calore a gas a condensazione i cui prodotti della combustione abbiano emissioni medie ponderate di ossidi di azoto non superiori a 70 mg/kWh, misurate secondo le norme di prodotto vigenti;

iii. nel caso di cui alla lettera e), installare **pompe di calore a gas o** generatori di calore a gas a condensazione i cui prodotti della combustione abbiano emissioni medie ponderate di ossidi di azoto non superiori a 70 mg/kWh, misurate secondo le norme di prodotto vigenti, **e pompe di calore a gas, comprese quelle dei generatori ibridi, che abbiano un rendimento superiore al valore limite calcolato con la formula $(90 + 3 \log P_n)$, dove $\log P_n$ è il logaritmo in base 10 della potenza utile nominale del generatore, espressa in kW**.

iv. in tutti i casi, posizionare i terminali di scarico in conformità alla vigente norma tecnica UNI7129 e successive modifiche e integrazioni.



DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199

11. Decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono abrogati l'articolo 11 e l'Allegato 3 al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.

Dal 13 giugno 2022 in poi

Testo in vigore dal: 15-12-2021

art. 26, comma 1

ART. 26

(Obbligo di utilizzo dell'energia rinnovabile per il miglioramento della prestazione energetica degli edifici)

1. I progetti di edifici di nuova costruzione ed i progetti di ristrutturazioni rilevanti degli edifici esistenti, per i quali la richiesta del titolo edilizio e' presentata decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, prevedono l'utilizzo di fonti rinnovabili per la copertura dei consumi di calore, di elettricità e per il raffrescamento secondo i principi minimi di integrazione di cui all'Allegato III del presente decreto.



DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199



11. Decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono abrogati l'articolo 11 e l'Allegato 3 al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.

Dal 13 giugno 2022 in poi

NEW

art. 26, comma 2



2. Ferma restando l'acquisizione dei relativi atti di assenso, comunque denominati, le disposizioni di cui al comma 1, si applicano agli edifici di cui alla Parte seconda e all'[articolo 136, comma 1, lettere b\) e c\), del codice dei beni culturali e del paesaggio](#), di cui al [decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42](#), e a quelli specificamente individuati come tali negli strumenti urbanistici, solo ove non incompatibili con i suddetti vincoli. Qualora, a seguito dell'acquisizione del parere dell'autorità competente sui predetti vincoli, il progettista evidenzi che il rispetto delle prescrizioni implica un'alterazione incompatibile con il loro carattere o aspetto, con particolare riferimento ai caratteri storici e artistici e paesaggistici, si applicano le disposizioni previste al comma 9.



qualora gli interventi implicino un'alterazione incompatibile sono previsti dei requisiti meno restrittivi

DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199

11. Decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono abrogati l'articolo 11 e l'Allegato 3 al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.



Dal 13 giugno 2022 in poi

NEW

art. 26, comma 3



3. Le disposizioni di cui al comma 1, non si applicano agli edifici destinati a soddisfare esigenze meramente temporanee, e comunque da rimuovere entro il termine di 24 mesi dalla data della fine lavori di costruzione. A tal fine, l'indicazione di temporaneità dell'edificio e i termini per la rimozione devono essere espressamente contenuti nel pertinente titolo abilitativo alla costruzione.

DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199



art. 26, comma 7

7. Le Regioni e le Province autonome possono stabilire incrementi dei valori di cui all'Allegato III e prevedere che il rispetto dell'obbligo di cui al comma 1, debba essere assicurato, in tutto o in parte, ricorrendo ad impieghi delle fonti rinnovabili diversi dalla combustione delle biomasse, qualora cio' risulti necessario per assicurare il processo di raggiungimento e mantenimento dei valori di qualita' dell'aria.

DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199



art. 26, comma 8

8. Gli obblighi previsti da atti normativi regionali o comunali in materia di obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici sono adeguati alle disposizioni del presente articolo entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto. Decorso inutilmente il predetto termine, si applicano le disposizioni di cui al presente articolo.

DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199

11. Decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono abrogati l'articolo 11 e l'Allegato 3 al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.



Dal 13 giugno 2022 in poi

NEW

art. 26, comma 10



10. Gli obblighi di cui al comma 1, del presente articolo non si applicano agli edifici pubblici posti nella disponibilità di corpi armati, nel caso in cui l'adempimento degli stessi risulti incompatibile con la loro natura e con la loro destinazione ovvero qualora vengano in rilievo materiali utilizzati unicamente a fini militari.

DECRETO LEGISLATIVO 8 novembre 2021, n. 199

11. Decorsi centottanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, sono abrogati l'articolo 11 e l'Allegato 3 al decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28.

Dal 13 giugno 2022 in poi

?

ALLEGATO III - Obblighi per i nuovi edifici, per gli edifici esistenti e per gli edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti

art. 6, Allegato III

6. A decorrere dal 1° gennaio 2024, gli obblighi di cui al presente paragrafo sono rideterminati con cadenza almeno quinquennale, tenendo conto dell'evoluzione tecnologica. In occasione della suddetta revisione degli obblighi, e' valutata l'estensione degli stessi agli edifici sottoposti a una ristrutturazione importante di primo livello, nonche' alle categorie di edifici appartenenti alle categorie E2 , E3 ed E5 di cui all'articolo 3 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, con superficie utile superiore a 10.000 metri quadri, anche se non sottoposti a ristrutturazione

LE NOSTRE SEDI

SEDE LEGALE

c/o CNR - Area della Ricerca di Bologna
Via P. Gobetti, 101
40129 - Bologna

Tel. +39 051 6398099

ALTRE SEDI

Via G.B. Morgagni, 6
40122 - Bologna

Tel +39 051 6450411

Piazza Costituzione, 5/c

40128 - Bologna

Tel + 39 051 4151011

Le Serre - Incubatore

Via Castiglione, 136 - primo piano
40136 - Bologna

serredeigiardini@art-er.it

Spazi AREA S3 - Orientamento dei Giovani all'Innovazione
presso i Tecnopoli dell'Emilia-Romagna

infoareaS3@art-er.it

PRESIDI ALL'ESTERO

Bruxelles

c/o Sede della Delegazione presso l'UE Regione Emilia-Romagna
Rue Montoyer 21

1000 Bruxelles, Belgium

Tel. +32 (0)27323090 e +32 (0)25132456

bruxelles@art-er.it

San Francisco

585 Glenwood Ave, Menlo Park, CA 94025, USA

Contatto in USA

+1 (650) 294 4820

Contatto in Italia

+39 051 6398099 siliconvalley@art-er.it



info@art-er.it | www.art-er.it
[Twitter](#) | [Facebook](#) | [Instagram](#) | [Linkedin](#) | [YouTube](#)

