



# Regione Lombardia

## LA GIUNTA

---

DELIBERAZIONE N° XII / 3649

Seduta del 16/12/2024

---

Presidente

**ATTILIO FONTANA**

Assessori regionali **MARCO ALPARONE** *Vicepresidente*  
ALESSANDRO BEDUSCHI  
GUIDO BERTOLASO  
FRANCESCA CARUSO  
GIANLUCA COMAZZI  
ALESSANDRO FERMI  
PAOLO FRANCO  
GUIDO GUIDESI

ROMANO MARIA LA RUSSA  
ELENA LUCCHINI  
FRANCO LUCENTE  
GIORGIO MAIONE  
BARBARA MAZZALI  
MASSIMO SERTORI  
CLAUDIA MARIA TERZI  
SIMONA TIRONI

Con l'assistenza del Segretario Riccardo Perini

Su proposta dell'Assessore Giorgio Maione

Oggetto

NUOVI REQUISITI EMISSIVI ED IMPIANTISTICI PER L'INSTALLAZIONE E L'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI CIVILI ALIMENTATI A BIOMASSA CON POTENZA TERMICA AL FOCOLARE SUPERIORE A 35 KW

Si esprime parere di regolarità amministrativa ai sensi dell'art.4, comma 1, l.r. n.17/2014:

Il Direttore Generale Dario Fossati

Il Dirigente Gian Luca Gurrieri



## Regione Lombardia

### LA GIUNTA

#### **VISTO:**

- la direttiva comunitaria 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa;
- il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 – “Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa”;
- direttiva (UE) 2015/1535 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 settembre 2015, che prevede una procedura d'informazione nel settore delle regolamentazioni tecniche e delle regole relative ai servizi della società dell'informazione;
- decreto legislativo 15 dicembre 2017, n. 223 - Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1025/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2012, sulla normazione europea e della sopra citata direttiva (UE) 2015/1535 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 settembre 2015;
- la legge regionale 11 dicembre 2006, N. 24 “Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente”;
- la dgr n. 449 del 2 agosto 2018, con cui è stato approvato l'aggiornamento del Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA), che include tra le misure da attuare la misura ER-1n “Biomasse legnose in ambito civile”, finalizzata a ridurre l'impatto emissivo della combustione da biomassa, anche mediante l'adozione di standard impiantistici sempre più performanti;

**RILEVATO** che la Corte di Giustizia dell'Unione europea ha emesso due sentenze di condanna nei confronti dell'Italia:

- la sentenza 10 novembre 2020, causa C-644/18 per il superamento sistematico dei limiti dei valori di PM10;
- la sentenza 12 maggio 2022, n. causa C-573/19 per il superamento continuato dei limiti di biossido di azoto (NO<sub>2</sub>);

**RILEVATO altresì** che:

- con il decreto-legge 131/2024 (convertito con modificazioni dalla L. 14 novembre 2024, n. 166) è stata istituita una Cabina di regia che dovrà elaborare un Piano di azione nazionale per il miglioramento della qualità dell'aria, della durata di 24 mesi, con annesso cronoprogramma



## Regione Lombardia

### LA GIUNTA

degli interventi;

- il suddetto Piano dovrà indicare anche le Amministrazioni regionali e locali obbligate a individuare le misure normative e programmatiche per assicurare il rispetto dei limiti del particolato (PM10) e del biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) di cui all'allegato X del Dlgs 155/2010 che ha recepito la direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria;
- in caso di mancata attuazione delle misure del Piano o di scostamenti dal cronoprogramma approvato, la Cabina di regia dovrà riferire al Consiglio dei ministri che potrà autorizzare l'esercizio di poteri sostitutivi;

#### **DATO ATTO** che:

- la costante riduzione della concentrazione di PM10 e del PM 2,5 in atmosfera, riscontrata negli ultimi anni, non ha ancora consentito di raggiungere gli obiettivi di qualità dell'aria previsti dalla direttiva UE 2008/50/CE;
- la recente direttiva 2024/2881, che ha aggiornato e rifuso in un nuovo testo la direttiva 2008/50/CE, ha previsto limiti ancor più stringenti per la protezione della salute umana, da raggiungere progressivamente entro il 2030 e il 2050;
- uno dei principali fattori di emissione del Particolato primario e secondario è costituito dalla combustione della biomassa legnosa;

#### **CONSIDERATO** che:

- la biomassa rappresenta comunque una fonte di produzione energetica rinnovabile, di norma basata sull'utilizzo di risorse locali, sia per quanto riguarda la materia prima, sia per quanto riguarda la manodopera;
- l'energia termica prodotta da biomassa può rappresentare una soluzione ottimale nelle zone in cui l'utilizzo delle pompe di calore è problematico per l'impossibilità di prelevare calore dall'acqua di falda o per lo scarso differenziale termico con l'aria esterna, rilevabile nelle località più fredde;
- le disposizioni per la combustione della biomassa legnosa, introdotte dalla Regioni del Bacino Padano a seguito dell'Accordo stipulato con il Ministero dell'Ambiente nel 2017 hanno innescato un processo di innovazione tecnologica che ha consentito di migliorare le prestazioni degli impianti a biomassa in termini di emissioni e di rendimento energetico;



## Regione Lombardia

### LA GIUNTA

#### **CONSIDERATO altresì** che:

- con dgr n. 5360 dell'11 ottobre 2021 sono state approvate le “Disposizioni per l'installazione, l'esercizio, la manutenzione, il controllo e l'ispezione degli impianti termici alimentati da biomassa legnosa”, introducendo requisiti ancor più restrittivi di quelli previsti con l'aggiornamento del PRIA, (dgr n. 449 del 2 agosto 2018) per l'installazione dei suddetti impianti;
- con dgr n. 1754 del 15 gennaio 2024 è stato disposto di procedere al rafforzamento delle misure attuative del PRIA vigente negli ambiti di intervento relativi ai tre settori maggiormente responsabili delle emissioni individuati dal piano stesso (“Attività agricole e forestali”, “Energia e impianti industriali”, “Trasporti strada e mobilità”);
- le disposizioni approvate con dgr 5360/2021 si applicano agli impianti con potenza termica al focolare da 5 kW fino 3 MW, pur rinviando la disciplina degli impianti con potenza termica nominale superiore a 500 KW alle disposizioni del d.lgs. 152/2006;
- gli impianti alimentati a biomassa di maggiori dimensioni possono assicurare prestazioni ambientali ancora più elevate di quelle previste con dgr 5360/2021, con particolare riferimento alle emissioni più nocive per la salute umana, grazie al miglioramento della tecnica di combustione e alla possibilità di applicare sistemi di abbattimento delle polveri sottili o anche accumulatori inerziali che minimizzano i cicli di accensione e spegnimento;
- la diminuzione della soglia massima di emissione del Particolato (PP) e del Carbonio Organico Totale, (COT), prevista con dgr 5360/2021, contribuisce a migliorare la qualità dell'aria;
- la riduzione dell'ossigeno nel focolare consente di ottimizzare l'efficienza dell'impianto e di ridurre l'emissione del Particolato ma ostacola il raggiungimento di valori altrettanto performanti per le emissioni di Monossido di carbonio;

#### **PRESO ATTO:**

- che il Ministero per l'Ambiente e la Sicurezza Energetica ha avviato la revisione del DPR 74/2013 (“Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192”), motivo per cui si rende opportuno prevedere



## Regione Lombardia

### LA GIUNTA

l'aggiornamento della dgr 5360/2021 a data successiva all'emanazione del nuovo decreto statale;

- che l'art. 5 della Direttiva 2015/1535/UE prevede di comunicare alla Commissione europea ogni progetto di regola tecnica che non sia il semplice recepimento di una norma internazionale o europea, indicando i motivi che rendono necessaria la regola medesima;

#### **RITENUTO** necessario:

- abbassare il limite massimo di emissione del Particolato (PP) e del Carbonio Organico Totale, (COT), previsto con dgr 5360/2021, per gli impianti con potenza al focolare superiore a 35 kW, differenziando i valori limite in base all'altitudine del Comune in cui viene installato l'impianto e al tipo di combustibile precedentemente utilizzato per l'impianto che viene sostituito;
- disporre nuovi limiti emissivi per gli impianti alimentati a biomassa con potenza al focolare maggiore di 35 kW, stabilendo la loro entrata in vigore al 15.10.2026, in modo da consentire agli operatori del settore di adeguare la propria offerta degli impianti da installare in Regione Lombardia;
- stabilire che l'aggiornamento della disciplina complessiva degli impianti termici civili alimentati a biomassa, approvata con dgr 5360/2021 e comprensiva dei limiti emissivi che riguardano gli impianti con potenza al focolare inferiore o uguale a 35 kW, e degli aspetti riguardanti l'esercizio, la manutenzione, il controllo e l'ispezione, sarà effettuato successivamente all'emanazione del decreto statale che sostituirà l'attuale DPR 74/2013;

**PRECISATO** che restano salve le disposizioni approvate con dgr 5360/2021, relative ai limiti emissivi che riguardano gli impianti con potenza al focolare inferiore o uguale a 35 kW e ai requisiti per l'esercizio, la manutenzione, il controllo e l'ispezione degli impianti termici civili alimentati a biomassa;

**VISTO** il documento contenente i "NUOVI REQUISITI EMISSIVI ED IMPIANTISTICI PER L'INSTALLAZIONE E L'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI CIVILI ALIMENTATI A BIOMASSA CON POTENZA TERMICA AL FOCOLARE SUPERIORE A 35 KW – A DECORRERE DAL 15.10.2026 ", allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;

**RITENUTO** di approvare il documento di cui sopra e di notificarlo alla Commissione europea, ai sensi dell'art. 5 della Direttiva 2015/1535/UE e del Dlgs di recepimento



## Regione Lombardia LA GIUNTA

(Dlgs 15 dicembre 2017, n. 223), dando atto che le disposizioni in esso contenute non avranno efficacia:

- nei tre mesi successivi al ricevimento della comunicazione medesima, termine per eventuali osservazioni della Commissione o comunque;
- fino ad esito positivo della procedura di notifica, tenendo conto delle eventuali osservazioni da parte della Commissione con possibile modifica della presente Deliberazione;

**DATO ATTO** che il presente provvedimento concorre al raggiungimento dell'obiettivo 5.1.5 "Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni" del Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile (PRSS) della XII legislatura, approvato con D.C.R. n. 42 del 20/06/2023;

**RICHIAMATE** integralmente le premesse;

**All'unanimità** dei voti espressi nelle forme di legge;

### **DELIBERA**

1. di approvare il documento contenente i "NUOVI REQUISITI EMISSIVI ED IMPIANTISTICI PER L'INSTALLAZIONE E L'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI CIVILI ALIMENTATI A BIOMASSA CON POTENZA TERMICA AL FOCOLARE SUPERIORE A 35 KW – A DECORRERE DAL 15.10.2026", allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;
2. di disporre che le disposizioni contenute nel documento di cui al punto 1 si applicano a decorrere dal 15 ottobre 2026, fatto salvo quanto previsto al successivo punto 3;
3. di notificare il documento di cui al punto 1, ai sensi dell'art. 5 della Direttiva 2015/1535/UE, alla Commissione europea, dando atto che le disposizioni in esso contenute non avranno efficacia:
  - nei tre mesi successivi al ricevimento della comunicazione medesima, termine per eventuali osservazioni della Commissione o comunque;
  - fino ad esito positivo della procedura di notifica, tenendo conto delle eventuali osservazioni da parte della Commissione con possibile modifica della presente Deliberazione;



**Regione Lombardia**  
**LA GIUNTA**

4. di dare atto che restano salve tutte le disposizioni approvate con dgr 5360/2021, ad esclusione dei limiti emissivi indicati nell'allegato di cui al punto 1 per gli impianti termici civili ivi indicati;
5. di pubblicare il presente provvedimento sul BURL;
6. di attestare che il presente provvedimento non è soggetto agli obblighi di pubblicazione di cui agli artt. 23, 26 e 27 del d.lgs. 33/2013.

IL SEGRETARIO  
RICCARDO PERINI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

**NUOVI REQUISITI EMISSIVI ED IMPIANTISTICI PER L'INSTALLAZIONE E L'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI TERMICI CIVILI ALIMENTATI A BIOMASSA CON POTENZA TERMICA AL FOCOLARE SUPERIORE A 35 KW - A DECORRERE DAL 15.10.2026**

**1. Impianti con potenza al focolare superiore a 35 kW e fino a 500 kW**

Devono essere costituiti solo da caldaie EN 303-5. ed essere classificati con **almeno 4 stelle** nel certificato ambientale previsto dal d.m. 186/2017; i valori dei parametri riportati nel suddetto Certificato non devono comunque superare i valori limite sotto riportati.

**a) Nei Comuni sopra i 300 m slm, in sostituzione di un precedente impianto alimentato a biomassa legnosa**

PP10 (mg/Nm <sup>3</sup> )	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	η%
5	2	120	100	92

**b) Nei Comuni sopra i 300 m slm, in sostituzione di un precedente impianto alimentato a gas, gasolio o gpl o in caso di nuova installazione, senza sostituzione di impianto, e nei Comuni sotto i 300 m. s.l.m. in sostituzione di un precedente impianto alimentato a biomassa legnosa**

PP10 (mg/Nm <sup>3</sup> )	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	η%
2,5	2	120	100	92

**c) Comuni sotto i 300 m slm, in sostituzione di un precedente impianto alimentato a gas, gasolio o gpl o di nuova installazione (senza sostituzione di impianto)**

PP10 (mg/Nm <sup>3</sup> )	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	η%
1	1	120	100	92

**2. Impianti con potenza al focolare superiori a 500 kW**

**a) Nei Comuni sopra i 300 m slm**

PP10 (mg/Nm <sup>3</sup> )	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
2,5	2	120	100

**b) Nei Comuni sotto i 300 m slm**

PP10 (mg/Nm <sup>3</sup> )	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
1	1	120	100

**Requisiti di impianto**

**1. Nei casi 1.b, 1.c, 2.a, 2.b** è obbligatoria la presenza di un sistema di abbattimento del PP, integrato o esterno al corpo del generatore, il quale può essere anche a condensazione. Il sistema di abbattimento deve essere attivo per più del 90% delle ore di funzionamento del generatore. Il requisito di funzionamento a condensazione deve essere dichiarato dal progettista, sulla base della temperatura di ritorno massima, non superiore a **35°C**.

Devono essere certificati, in conformità alla EN 303-5, i valori di emissione e rendimento dell'insieme: generatore + sistema di abbattimento. Il rendimento si intende misurato in modalità di funzionamento non a condensazione.

**2. Nel caso delle caldaie EN 303-5** è obbligatoria l'installazione un accumulatore inerziale (puffer) con la funzione di garantire un'adeguata compensazione di carico e di minimizzare i cicli di accensione e spegnimento. Devono essere rispettati i seguenti valori limite del volume inerziale.

- Caldaie a caricamento manuale: dimensionamento secondo EN 303-5
- Caldaie a caricamento automatico fino a 500 kW:  $\geq 25$  litri/kW di potenza nominale
- Caldaie a caricamento automatico  $> 500$  kW: dimensionamento del progettista

### **3. Nel caso di generatori di calore con potenza termica al focolare superiore a 500 kW:**

- se dotati di certificazione ai sensi della norma EN 303-5 è sufficiente l'estratto del Test Report, rilasciato da un Organismo accreditato per la specifica norma di prodotto, o il Certificato Ambientale del generatore, ove rilasciato dall'Organismo notificato;

- se privi di certificazione ai sensi della norma EN 303-5, al termine dell'installazione il generatore deve essere sottoposto ad una verifica dei valori di emissione indicati al punto 2, da parte di un laboratorio accreditato UNI EN ISO 17025, applicando i metodi di misura prescritti dal d.lgs. 152/2006 (si veda anche il documento di seguito allegato, pubblicato da Arpa Lombardia e aggiornato al 31.3.2022).

Per i generatori con potenza termica al focolare superiore a 500 kW è fatta salva la verifica annuale delle emissioni, prevista dall'art. 286, comma 2, del d.lgs. 152/2006, i cui esiti dovranno essere trasmessi al Catasto Impianti Termici – Lombardia.