

## Quale stufa e quale pellet?

Dopo un paio di annate con inverni miti, quest'anno le temperature sono scese sotto lo zero per lungo tempo; sono state però scarse le precipitazioni e solo ad inizio febbraio Resegone e Grigne si sono imbiancate; una situazione che ha creato dei problemi a tutti noi, relativamente all'aria che abbiamo respirato.

Con gli impianti di riscaldamento in piena attività e senza piogge o nevicate a pulire l'aria, la concentrazione di polveri sottili ha raggiunto, come tutti saprete, livelli decisamente alti.

Ora le giornate si fanno "più lunghe" in termini di luce e la temperatura è salita, quindi i nostri impianti di riscaldamento iniziano a ridurre la loro attività; vogliamo qui condividere una sintetica nota su questo tema, dando qualche consiglio a chi magari in primavera provvederà a nuovi acquisti, focalizzandoci su stufe a legna e a pellet perché il 45% delle polveri sottili (PM10) in Lombardia è dovuto al riscaldamento e di questa quota, il 97% è emesso dalla combustione del legno, quindi è importante scegliere le stufe migliori con le più basse emissioni.

Premessa: riscaldare inquina ed è un dato di fatto e riscaldare con legna e pellet significa emettere più polveri sottili che col metano. Ma è vero che pellet e soprattutto la legna sono le fonti più economiche per riscaldare e per questo sono spesso utilizzate come integrazione all'impianto standard a gas.

### Quanto costa riscaldare una casa di 100m<sup>2</sup> con il legno?

Per riscaldare un'abitazione di 100 m<sup>2</sup> per tutto l'inverno servono circa 12 MWh di energia.

A seconda del combustibile scelto, il costo unitario di questa energia cambia considerevolmente:

LEGNA DA ARDERE SFUSA M20

36 € / MWh

PELLET SFUSO

57 € / MWh

PELLET IN SACCHI DA 15KG

60 € / MWh

METANO

71 € / MWh

GASOLIO

119 € / MWh

GPL

229 € / MWh

### Quali apparecchi acquistare?

Per prima cosa ricordiamo a tutti che dal 2014 a Calco (e in tutti i comuni dell'area A1) è vietato utilizzare stufe e camini con una efficienza inferiore al 63% eccetto che se costituiscono l'unica fonte di riscaldamento casalingo.

Per nuovi acquisti occorre rispettare i requisiti posti nella tabella seguente, i valori di questi parametri sono normalmente precisati sul libretto di istruzioni dell'apparecchio, quindi è fondamentale controllare.

TIPOLOGIA	ALIMENTAZIONE	VALORE RENDIMENTO (%)
Caminetto chiuso/inserto/stufa	Legna	75
	Pellet	85
Caldaia/Termostufa/Termocamino	Legna	80
	Pellet	90

Segnaliamo che esiste dallo scorso anno una certificazione specifica che sinora ha selezionato **oltre 100 stufe e inserti a legna o pellet certificati**. L'elenco di questi prodotti "stellati" è disponibile nella pagina dedicata del sito [www.certificazioneariapulita.it](http://www.certificazioneariapulita.it).

Questo marchio "AriaPulita" classifica gli apparecchi di riscaldamento domestico a biomasse assegnando **Da 2 a 4 stelle** per valutare le prestazioni ambientali in termini di **rendimento ed emissioni** di:

- particolato primario (PP);
- ossidi di azoto (NOx);
- composti organici totali (COT);
- monossido di carbonio (CO).

E' una classificazione in linea con quella dei generatori di calore contenuta nella recentissima DGR 5656/2016 della Regione Lombardia e pertanto raccomandata nell'ambito delle iniziative per il miglioramento della qualità dell'aria.



Infine, per le stufe a pellet è importante ovviamente il tipo di pellet che utilizziamo: **occorre che abbia il marchio di certificazione ENplus e la classe di qualità A1**.

