

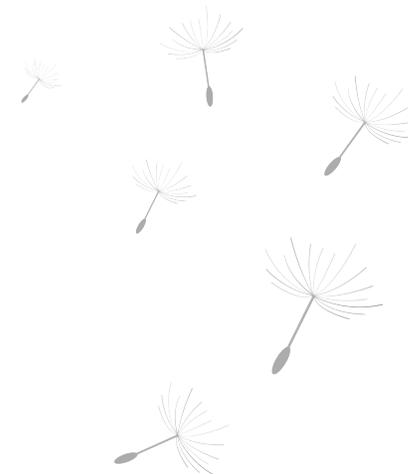
comunicare la filiera bosco-legno-energia

Rispetta le risorse e salvaguarda l'ambiente

**Strategie di sviluppo, requisiti ambientali e socio-economici,
incentivi regionali e buone pratiche**
BOSTER 29 giugno 2024

Combustione del legno e salvaguardia della qualità dell'aria:
l'attività della Regione Piemonte

Andrea Crocetta- Francesco Matera- Giuseppe Zulli
Regione Piemonte, Settore Emissioni e Rischi Ambientali
Regione Piemonte



FEASR Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali.



**MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE**



**REGIONE
PIEMONTE**



PSR 2014- 2022 Operazione 1.2.1 "Attività dimostrative e informative in campo forestale"

Contesto



Procedure di infrazione:

- a) Procedura di infrazione 2014-2147, relativa ai **superamenti giornalieri e della media annua per l'inquinante PM10** (in Piemonte riguarda le zone **"Agglomerato di Torino", "Pianura", "Collina"**)
- b) Procedura di infrazione 2015-2043 relativa al **superamento della media annua per l'inquinante NO2** (in Piemonte riguarda la zona **"Agglomerato di Torino"**)

Condanne Corte di Giustizia Europea:

- a) Causa C-644/18 della CE contro lo Stato relativa alla procedura 2014-2147 e riferita alla violazione degli obblighi previsti dagli art. 13 e 23 della direttiva 2008/50/CE.
Sentenza di condanna da parte della Corte di Giustizia europea del 20/11/2020
- b) Causa C-573/19 della CE contro lo Stato relativa alla procedura 2015-2043 e riferita alla violazione degli obblighi previsti dagli art. 13 e 23 della direttiva 2008/50/CE.
Sentenza di condanna da parte della Corte di Giustizia europea del 12/05/2022



Uno sguardo dal satellite



Fonte ESA

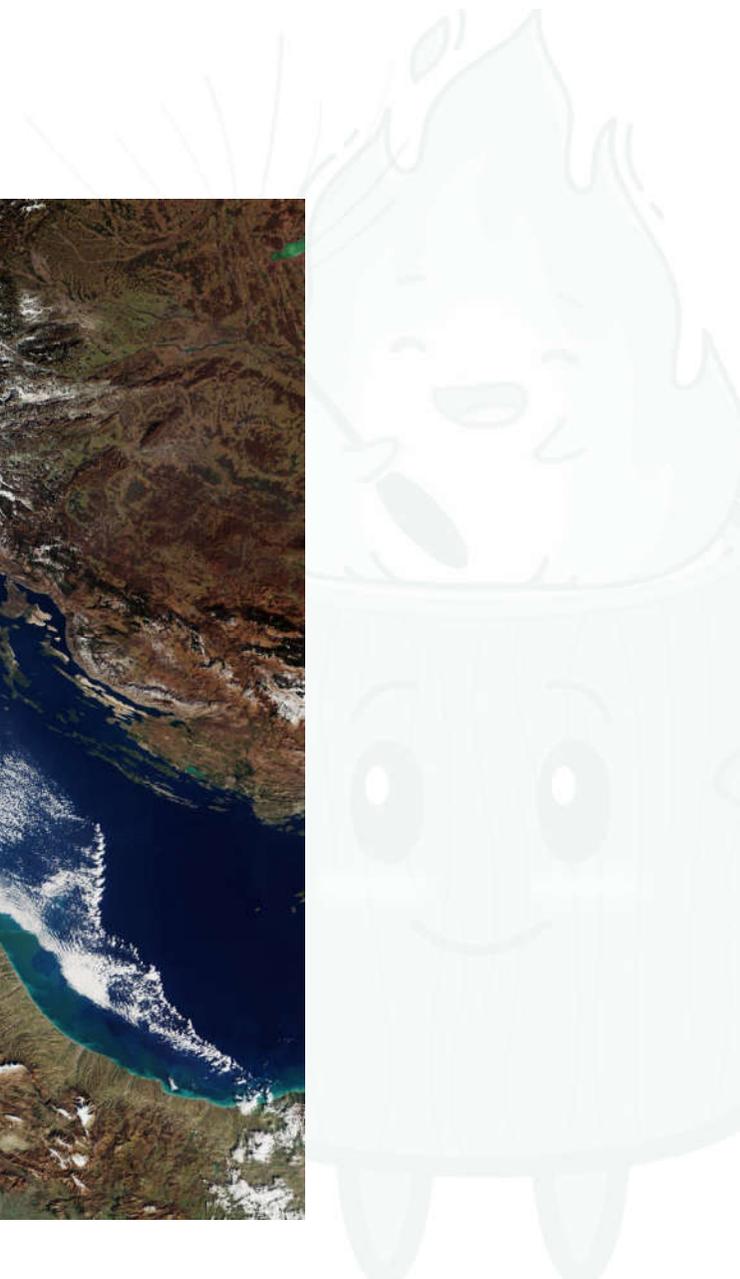


Diagramma di Sankey - PM₁₀

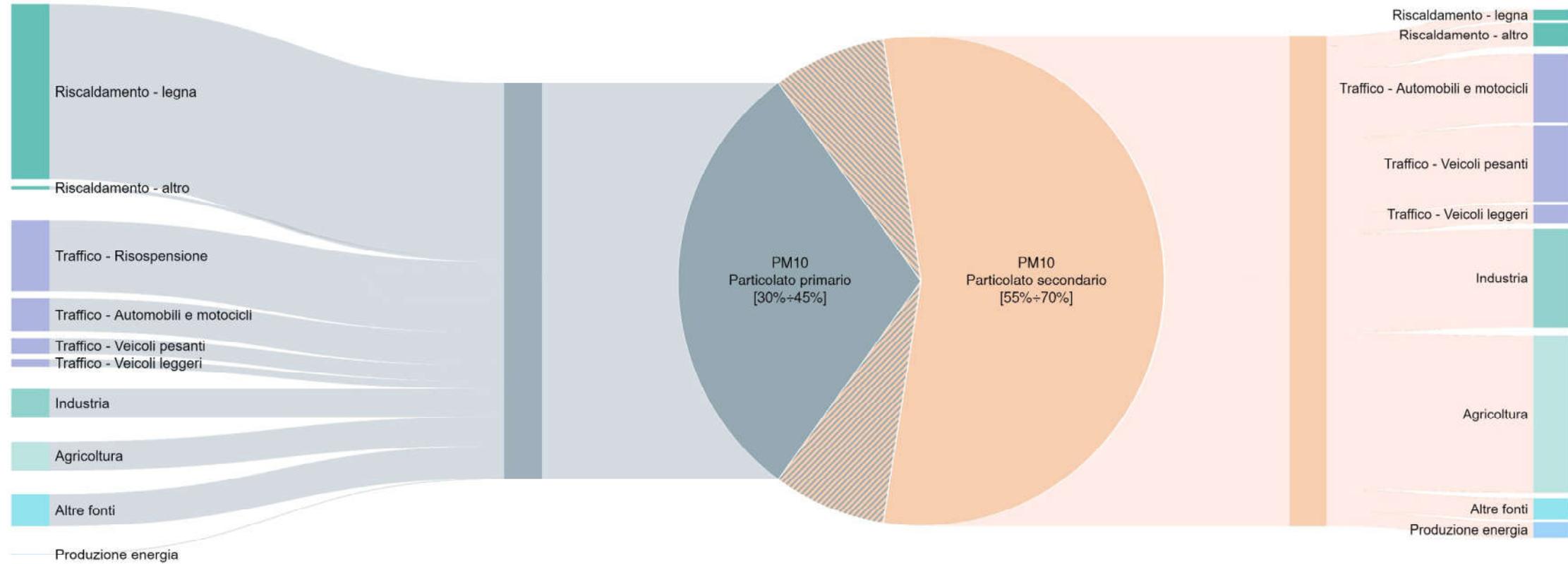
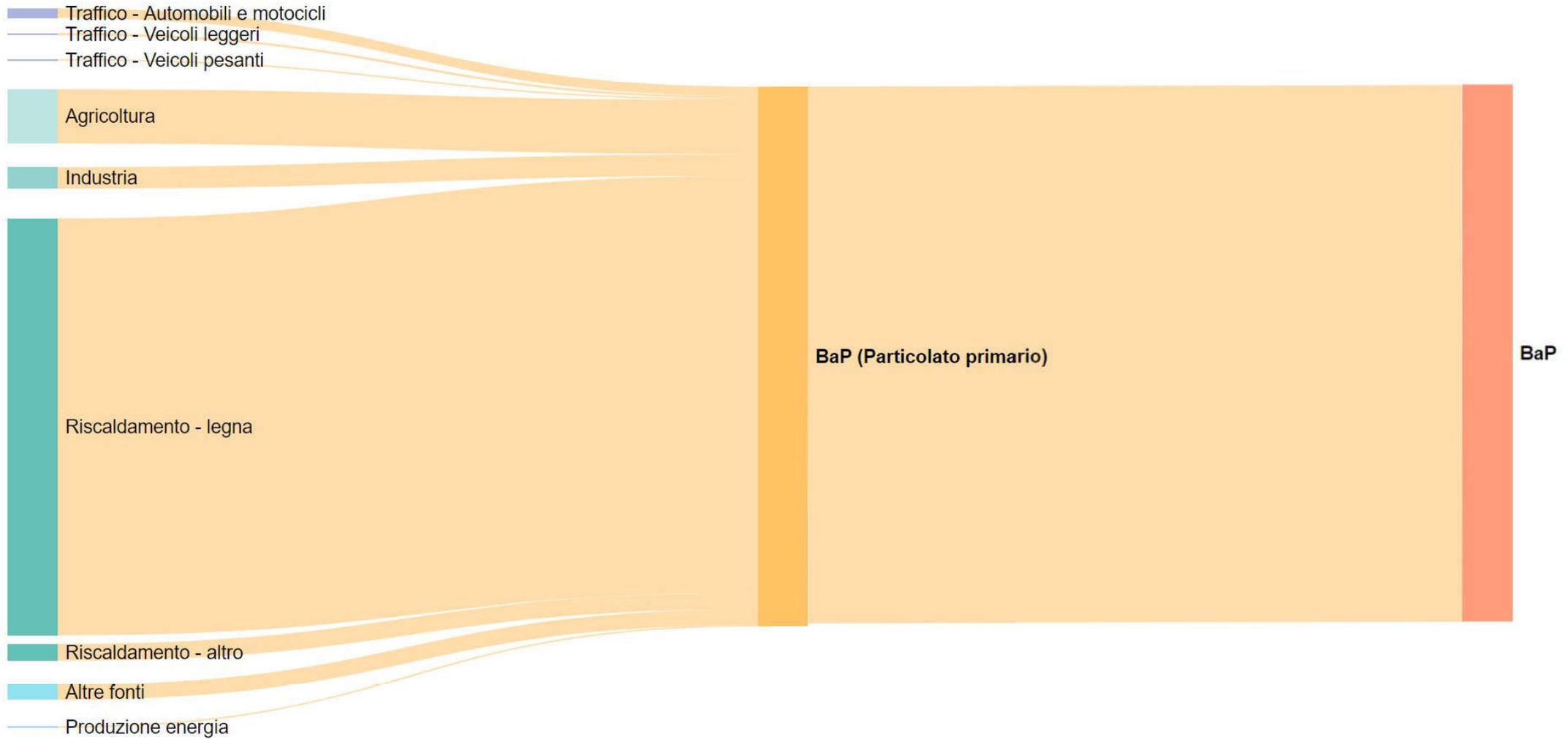


Diagramma di Sankey - BaP



La pianificazione regionale sulla QA

Legge regionale n. 43 del 07/04/2000

Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria.

● **obiettivi e procedure per:**

- **l'approvazione del piano;**
- **la realizzazione del sistema regionale di rilevamento della QA;**
- **la tenuta inventario delle emissioni;**
- **l'esercizio coordinato delle funzioni da parte degli enti preposti;**

● **prima attuazione piano di qualità dell'aria**

Deliberazione di Consiglio regionale n. 364-6854 del 25/04/2019

Approvazione del Piano regionale di qualità dell'aria ai sensi della legge regionale 7 aprile 2000, n. 43

- **Approvazione del nuovo piano e di 47 misure attuative nei settori mobilità, energia, industria, agricoltura, riqualificazione urbana e comunicazione**

Aggiornamento del Piano di Qualità dell'aria (in corso)



Evoluzione normativa regionale

Deliberazione di Giunta regionale n. 46-11968 del 04/08/2009

Allegato 2 allo stralcio di piano per il riscaldamento e il condizionamento ambientale

- **introduzione di limiti specifici su rendimento, polveri totali e NOx;**
- **nessuna prescrizione per generatori con Pn<35kW;**
- **suddivisione tra zona di piano e zona di mantenimento.**

Deliberazione di Giunta regionale n. 42-5805 del 20/10/2017

Attuazione dell'Accordo di Bacino Padano

- **obbligo di utilizzo di pellet classe A1 per generatori con Pn<35kW;**
- **nei comuni con 3 superamenti dei limiti di PM₁₀ o BaP in 5 anni:**
 - **esclusione del contributo della biomassa dal calcolo della quota rinnovabile;**
 - **divieto di finanziamento con fondi strutturali di impianti a biomassa.**

Deliberazione di Giunta regionale n. 29-7538 del 14/09/2018

Attuazione dell'Accordo di Bacino Padano

- **installazione di generatori almeno classe 4 stelle (su tutto il territorio regionale);**
- **divieto di utilizzo generatori <3 stelle (zone Agglomerato TO, pianura, collina);**
- **esenzione dal punto precedente in assenza di riscaldamento alternativo.**

Evoluzione normativa regionale

Deliberazione di Giunta regionale n. 9-2916 del 26/02/2021

Disposizioni straordinarie in materia di tutela della qualità dell'aria

- **se presente sistema di riscaldamento alternativo, nel caso di superamento del limite di PM₁₀ (semaforo arancione) divieto di utilizzo di generatori <5 stelle**

Deliberazione di Giunta regionale n. 10-3262 del 21/05/2021

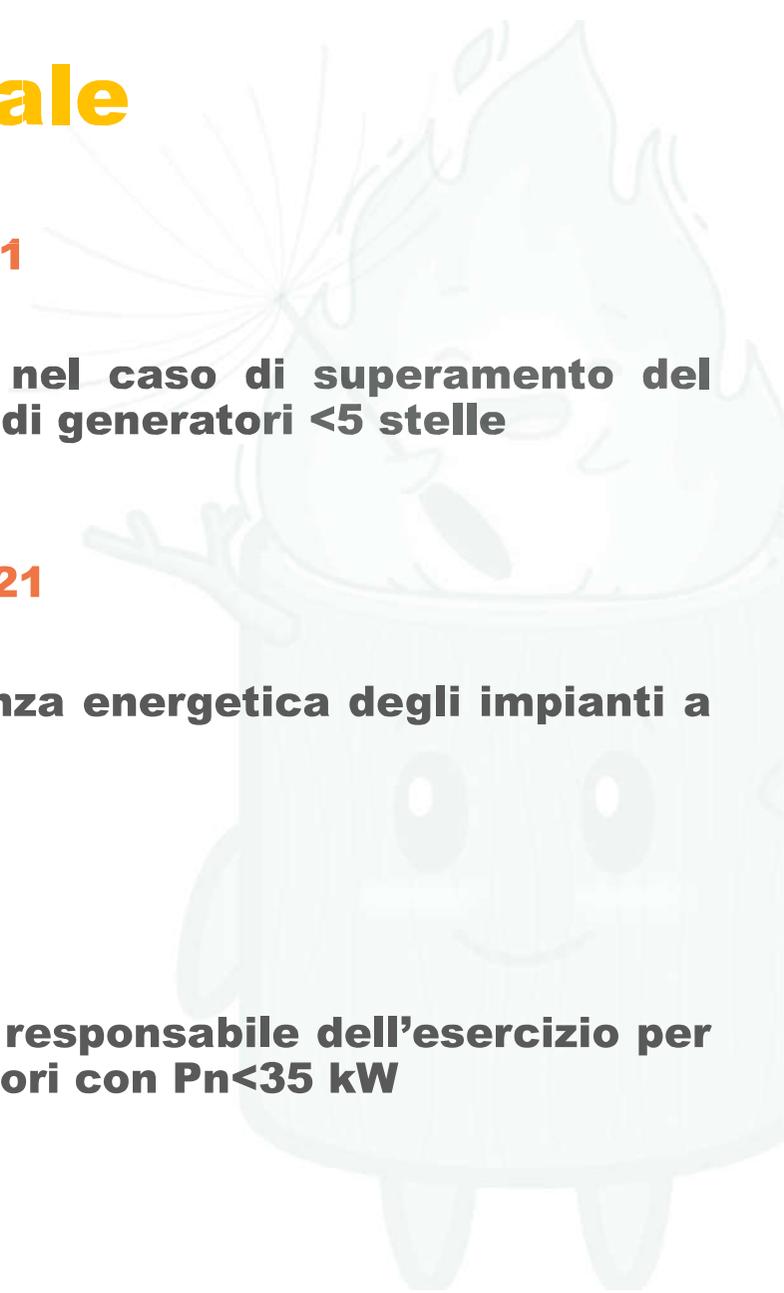
Disposizioni su catasto, accertamenti e ispezioni sugli impianti termici

- **introduzione dell'Allegato 1B per i rapporti di efficienza energetica degli impianti a biomassa**

Legge regionale n. 25 del 19 ottobre 2021

Legge di riordino (omnibus)

- **introduzione di una sanzione (da 300 a 1200 euro) al responsabile dell'esercizio per mancato rispetto dei limiti emissivi per tutti i generatori con Pn<35 kW**



Valori limite stralcio di piano

	Zona di piano	Zona di mantenimento	Zona di piano e di mantenimento
Potenza termica complessiva	Polveri totali (valori medi orari mg/Nm ³ 11% O ₂ fumi secchi)		Rendimento
35 ≤ Pn (kWt) ≤ 500	30	50	35 ≤ Pn (kWt) ≤ 300 η ≥ 67+6log(Pn) 300 < Pn (kWt) ≤ 500 η ≥ 82%
500 < Pn (kWt) ≤ 3000		50 30 (3)	η ≥ 82%
3000 < Pn (kWt) ≤ 6000		30	
6000 < Pn (kWt) ≤ 20000		30 10 (*)	

(*) Valori medi giornalieri

(3) Valore limite di emissione da considerarsi requisito minimo nel caso di impianti finanziati, anche solo parzialmente, da Enti pubblici

Provvedimenti in vigore per Pn<35 kW

Tipo di intervento	Dove	Tipo di misura	Tipologie ammesse	Provvedimento regionale
Nuova installazione	Tutto il territorio regionale	Permanente	Generatore classe 4 stelle o superiore	Deliberazione di Giunta regionale n. 29-7538 del 14/09/2018
Utilizzo in presenza di altro sistema di riscaldamento	Comuni appartenenti alle Zone		Generatore classe 3 stelle o superiore	
Utilizzo in presenza di altro sistema di riscaldamento e con “semaforo arancio” attivo**	“Agglomerato di Torino”, “Pianura” e “Collina”*	Temporanea	Solo generatore classe 5 stelle	Deliberazione di Giunta regionale n. 9-2916 del 26/02/2021
Utilizzo di pellet	Tutto il territorio regionale	Permanente	Solo classe A1	Deliberazione di Giunta regionale n. 42-5805 del 20/10/2017

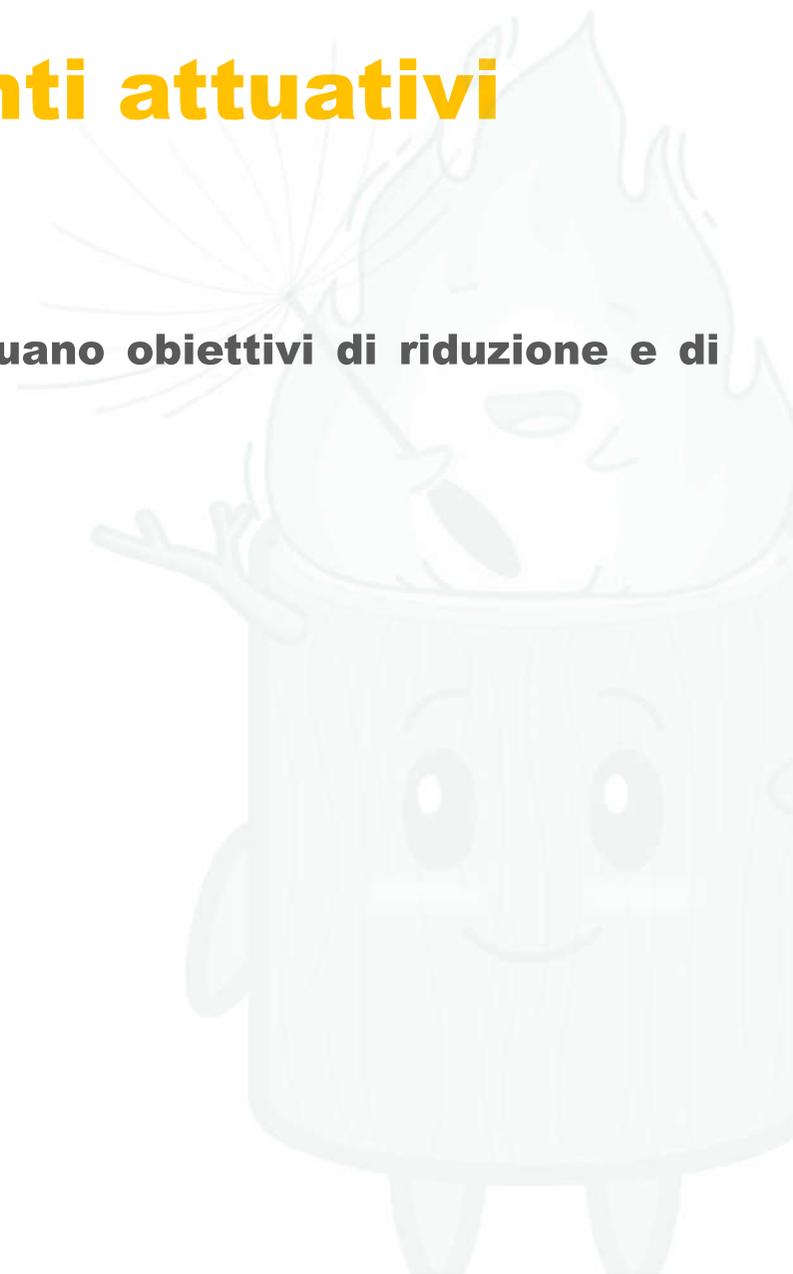
* I comuni appartenenti alle zone “Agglomerato di Torino”, “Pianura” e “Collina” sono quelli che risultano colorati sulla mappa disponibile al sito web https://webgis.arpa.piemonte.it/protocollo_aria_webapp/

** Per verificare l'accensione del “semaforo arancio” (o superiore) nel proprio comune è necessario fare riferimento al sito web https://webgis.arpa.piemonte.it/protocollo_aria_webapp/

La norma regionale: strumenti attuativi

I piani stralcio

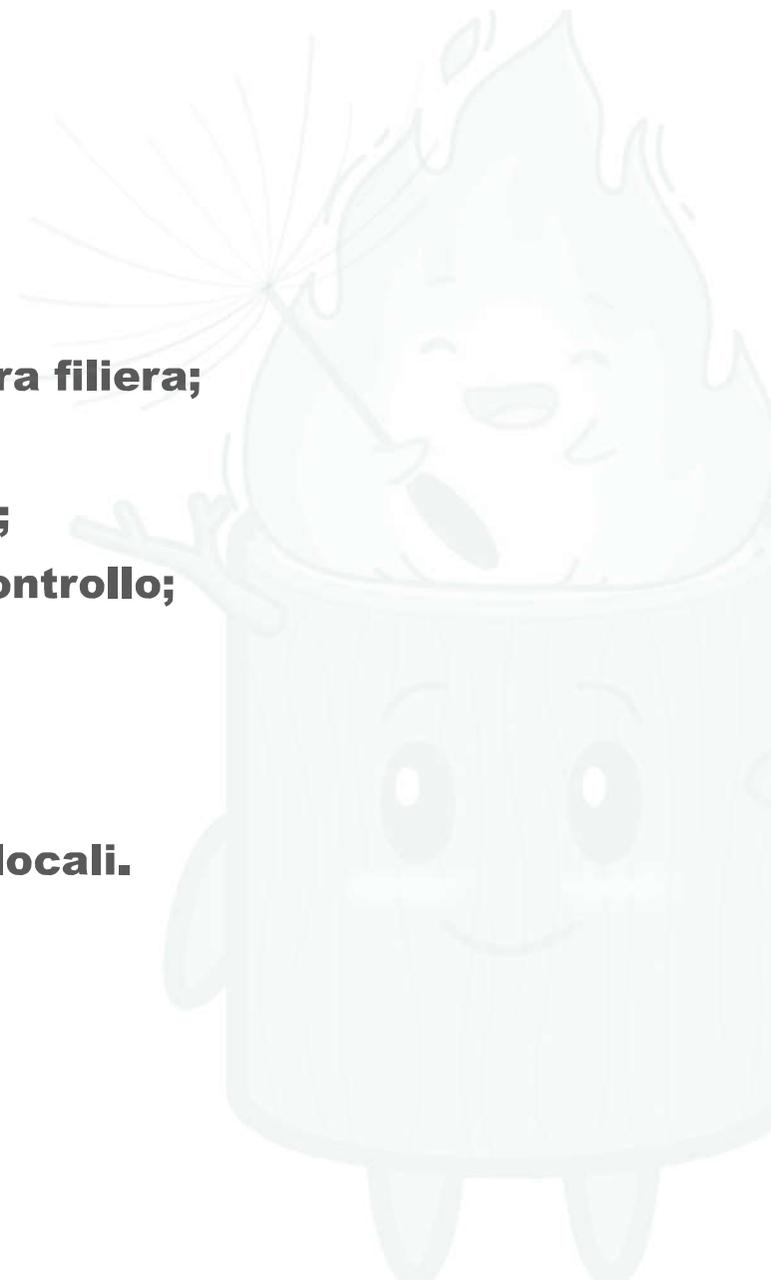
- **il piano può articolarsi in piani stralcio che individuano obiettivi di riduzione e di controllo delle emissioni:**
 - **per particolari problematiche;**
 - **per particolari inquinanti;**
 - **per particolari aree territoriali omogenee per**
 - **caratteristiche emissive;**
 - **densità di popolazione;**
 - **traffico;**
 - **orografia;**
 - **condizioni meteorologiche;**
 - **livelli di inquinamento**



Il piano stralcio biomasse

Gli ambiti di intervento

- **formazione e sensibilizzazione degli utenti;**
- **formazione degli installatori e degli operatori dell'intera filiera;**
- **sostituzione di dispositivi obsoleti;**
- **interventi di riqualificazione energetica sugli involucri;**
- **potenziamento del catasto impianti e delle azioni di controllo;**
- **tracciabilità delle vendite dei generatori;**
- **qualificazione del combustibile;**
- **approfondimenti sulle base informative;**
- **creazione di un servizio tecnico a supporto degli enti locali.**



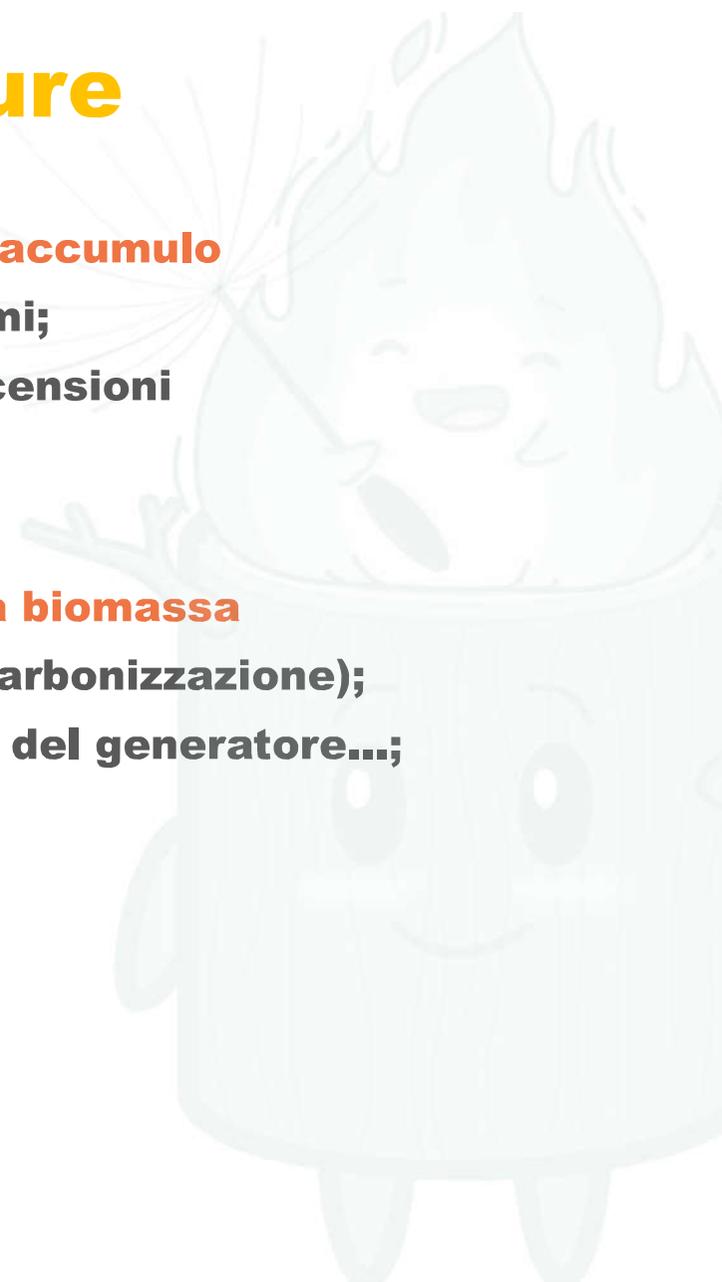
Il piano stralcio: possibili misure

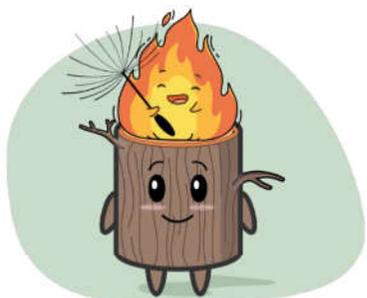
Sostituzione di apparecchi (stufe, caminetti...) con stufe ad accumulo

- in abbinamento con interventi sull'involucro anche minimi;
- riduzione delle emissioni conseguenza delle minori riaccensioni

Sostituzione di apparecchi (stufe, caminetti...) con caldaie a biomassa

- contestuale dismissione di altro apparecchio a gas (decarbonizzazione);
- miglioramento della prestazione energetica ed emissiva del generatore...;
- ... che compensa l'aumento del fabbisogno di biomassa





comunicare la filiera bosco-legno-energia

Rispetta le risorse e salvaguarda l'ambiente

grazie

a cura di: Giuseppe Zulli | mail: giuseppe.zulli@regione.piemonte.it

FEASR Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali.



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



REGIONE
PIEMONTE



PSR 2014- 2022 Operazione 1.2.1 "Attività dimostrative e informative in campo forestale"