

Riscaldamento a legna e pellet in Emilia-Romagna

Norme regionali e bando di sostituzione
dei vecchi impianti

MERCOLEDÌ, 1 DICEMBRE 2021
ORE 10-12

**Il contesto regionale
della qualità
dell'aria.**

**Le misure
sugli impianti
a biomassa
per uso domestico**

DAL n. 115 dell'11 aprile 2017
DGR n. 1412 del 25 settembre 2017
L.R. n. 14/2018
Ordinanza del Presidente n. 2/2021
DGR n. 1523/2020
DGR n. 33/2021
DGR n. 189/2021

Katia Raffaelli, Cecilia Guaitoli, Marco Deserti, Lucia Ramponi

Assessorato alla difesa del suolo e della costa, protezione civile e politiche ambientali e della montagna
Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente
Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti fisici

- Pianura padana: dove vive il **40% della popolazione italiana** e dove si produce il **50% del Pil nazionale**

- Una condizione di criticità che risulta comune alle regioni del bacino padano a causa di particolari **condizioni orografiche e meteo climatiche**
- Richiede **interventi di rilevante entità, coordinati a tutte le scale** (nazionale, interregionale, regionale e locale)



Accordi con i Comuni (2002-2015)

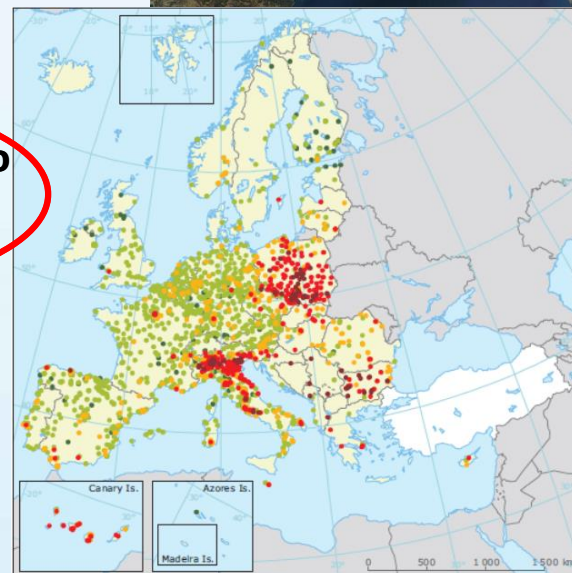
Accordi di bacino padano 2005, 2007, 2013 e 2017

Piani provinciali QA

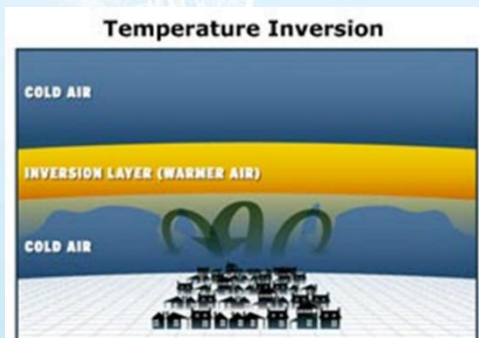
Piano regionale QA dal 2017



Satellite Image of Northern Italy in the winter season (source: MODIS radiometer, NASA)



European Environmental Agency, Air Quality in Europe – 2017 Report PM10 VL giornaliero



Inversione della temperatura: un fenomeno naturale e ricorrente in autunno-inverno che provoca l'accumulo degli inquinanti. Si forma un grande reattore dove gli inquinanti reagiscono e producono nuove polveri secondarie

PERCHÈ ATTUARE POLITICHE PER LA QUALITÀ DELL'ARIA?

- L'inquinamento atmosferico ha un **impatto sulla salute** (Nuove Linee Guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità)
- **L'inquinamento atmosferico (polveri) è stato riconosciuto come cancerogeno** (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro - IARC, 2013)
- Adempiere alla DIR 2008/50/CE recepita con D.Lgs. 155/2010: obbligo di rientrare il prima possibile negli standard di qualità dell'aria fissati dall'UE - criticità per polveri (**PM10**), ossidi di azoto (**NO₂**) e ozono (**O₃**) → **Piani regionali per la qualità dell'aria**
- 10 Novembre 2020: **sentenza di condanna della Corte di Giustizia Europea** per il **superamento del valore limite giornaliero di PM10** nelle zone della pianura est e ovest dal 2008 al 2017 (escluso per ora l'agglomerato di Bologna) – Procedura Infrazione n. 2014/2147 causa n. C -644/18 – Comuni interessati dalla sentenza: 195



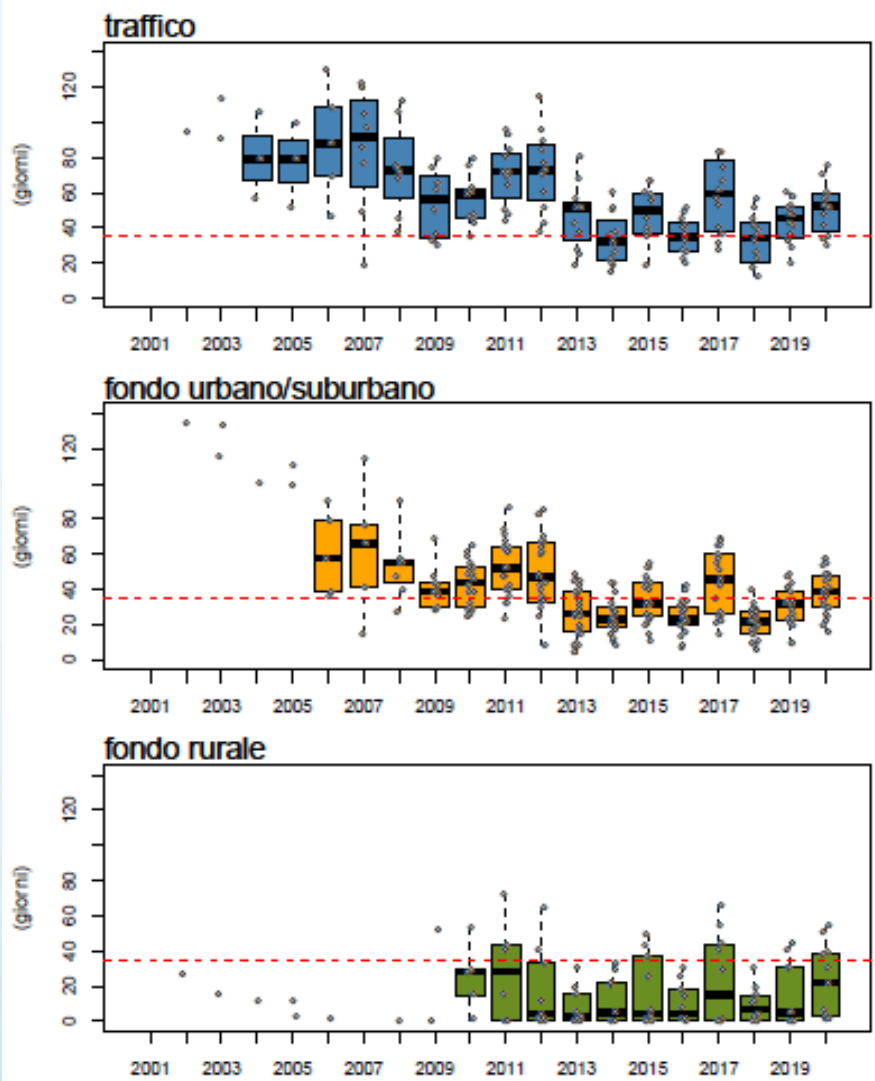
LIFE 15 IPE IT 013

ANDAMENTO DATI QUALITA' DELL'ARIA

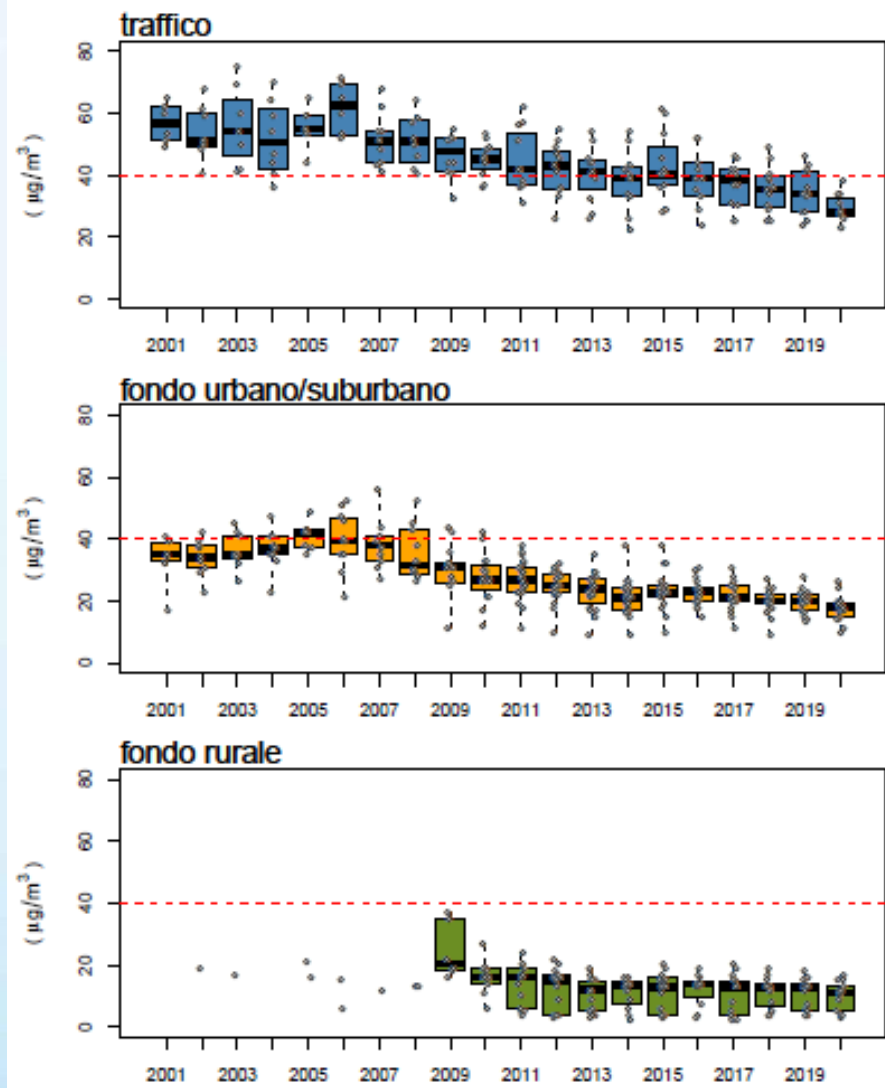
2001-2020



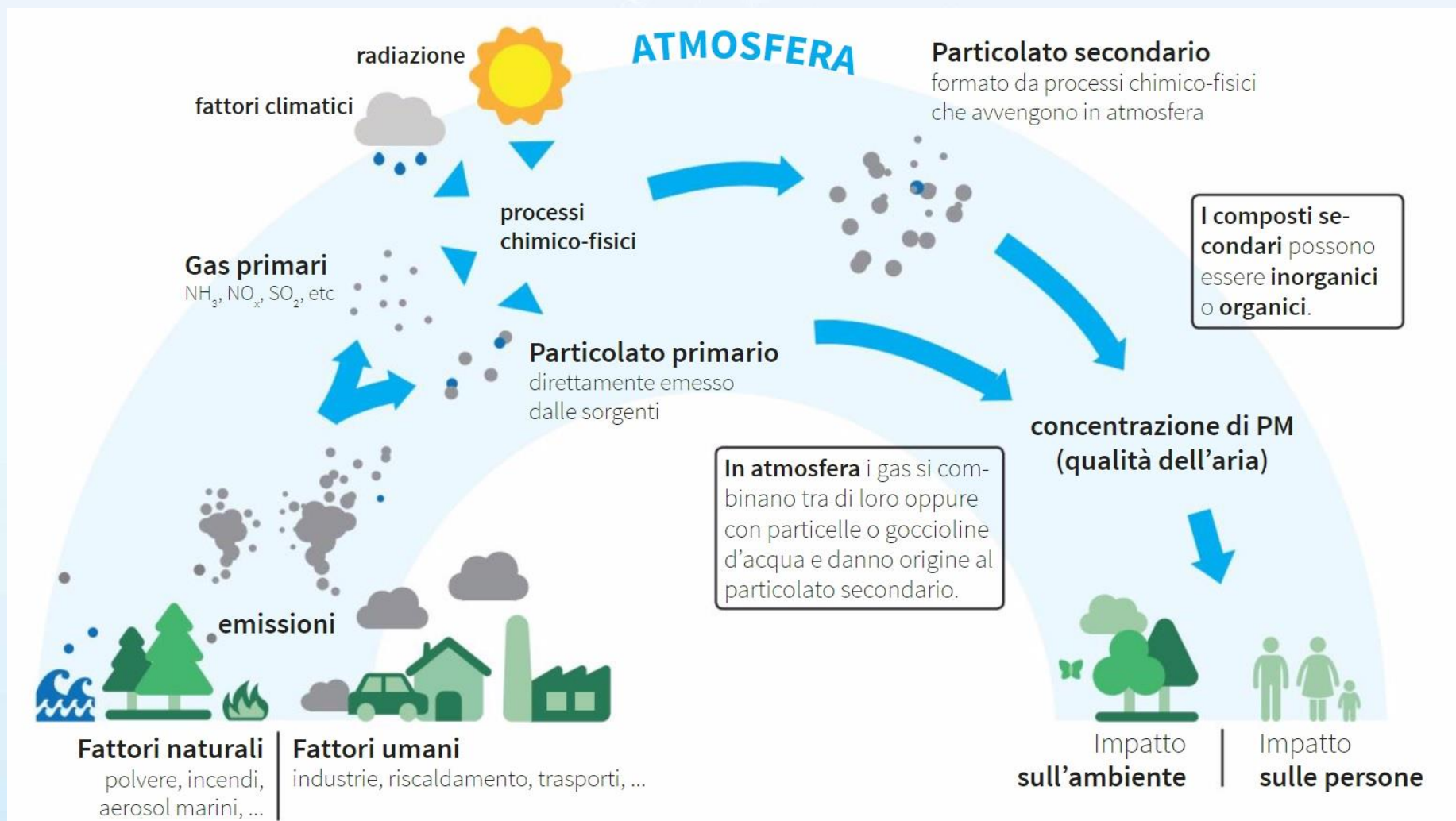
PM10 (2001-2020)
superamenti giornalieri
tutte le stazioni regionali (escluse industriali), divise per tipologia



biossido di azoto (2001-2020)
media annua
tutte le stazioni regionali (escluse industriali), divise per tipologia

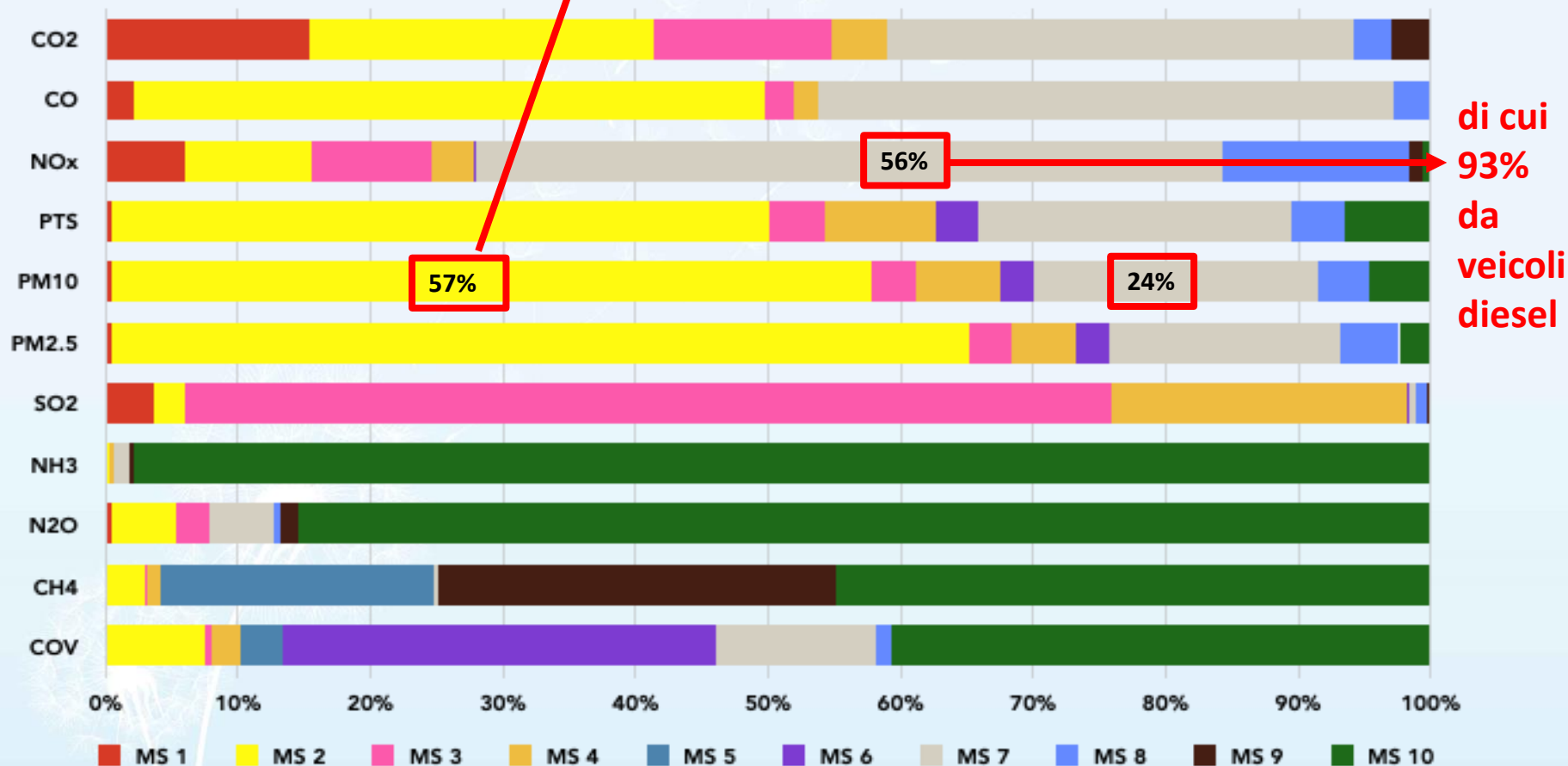


ORIGINE DEL PARTICOLATO



RIPARTIZIONE FONTI: INVENTARIO REGIONALE DELLE EMISSIONI 2017

di cui 99% da impianti domestici a biomassa



MS1 - Produzione di energia e trasformazione di combustibili

MS2 - Combustione non industriale

MS3 - Combustione industriale

MS4 - Processi Produttivi

MS5 - Estrazione e distribuzione di combustibili

MS6 - Uso di solventi

MS7 - Trasporto su strada

MS8 - Altre sorgenti mobili e macchinari (ferrovie, porti, aeroporti, mezzi agricoli)

MS9 - Trattamento e smaltimento rifiuti

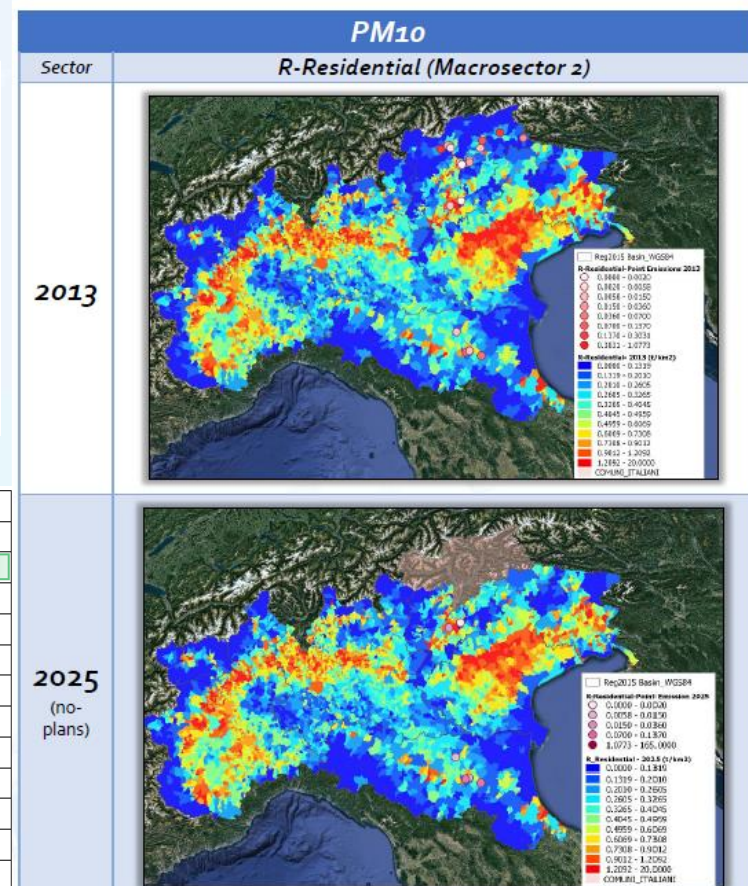
MS10 - Agricoltura

MS11 - Altre sorgenti e assorbimenti

DATA SET DELLE EMISSIONI DI BACINO PADANO (PROGETTO LIFE IP PREPAIR)

Emission share on base year 2013 for Po-basin	NH3	NM VOC	NM VOC without mac 10 and 11	NOx	PM10
1-Combustion in energy and transformation industries	0%	0%	0%	6%	1%
2-Non-industrial combustion plants	0%	5%	11%	9%	56%
3-Combustion in manufacturing industry	0%	1%	2%	15%	4%
4-Production processes	0%	4%	9%	3%	3%
5-Extraction and distribution of fossil fuels and geothermal energy	0%	2%	4%	0%	0%
6-Solvent and other product use	0%	28%	58%	0%	5%
7-Road transport	1%	6%	14%	50%	20%
8-Other mobile sources and machinery	0%	1%	2%	13%	4%
9-Waste treatment and disposal	1%	0%	0%	1%	0%
10-Agriculture	97%	22%	0%	1%	4%
11-Other sources and sinks	0%	31%	0%	0%	3%
Total Emissions	100%	100%	100%	100%	100%

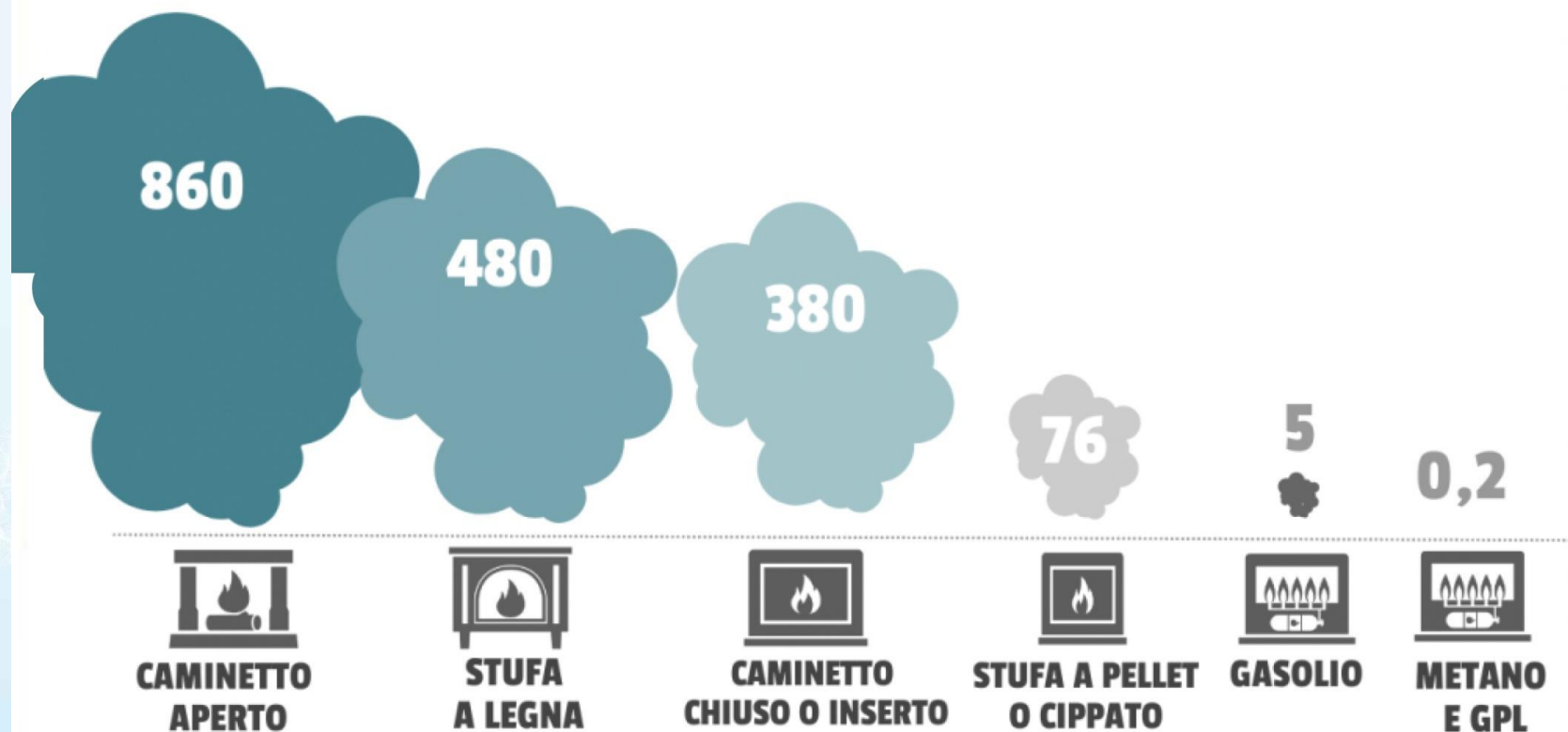
Emission share on year 2025 for Po-basin	NH3	NOx	PM10
1-Combustion in energy and transformation industries	0%	9%	1%
2-Non-industrial combustion plants	0%	12%	59%
3-Combustion in manufacturing industry	0%	20%	4%
4-Production processes	0%	3%	3%
5-Extraction and distribution of fossil fuels and geothermal energy	0%	0%	0%
6-Solvent and other product use	0%	0%	5%
7-Road transport	1%	37%	16%
8-Other mobile sources and machinery	0%	15%	3%
9-Waste treatment and disposal	0%	2%	0%
10-Agriculture	98%	1%	5%
11-Other sources and sinks	0%	0%	4%
Total Emissions	100%	100%	100%



FATTORI DI EMISSIONE

PM10: fattori di emissione medi per combustibile domestico (g/GJ)

Grammi di PM10 emesso in atmosfera per Giga joule (GJ) di combustibile bruciato



Fonte: Aggiornamento dell'inventario delle emissioni in atmosfera dell'Emilia-Romagna (INEMAR-ER2013), Arpae 2017

Qualità dell'aria nel Bacino Padano, il caso particolare dell'anno 2020

Qualità dell'aria, anno 2020

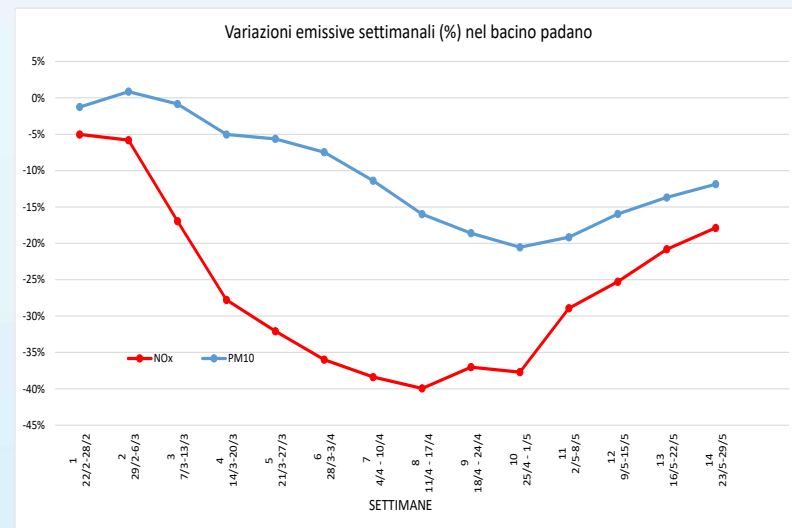
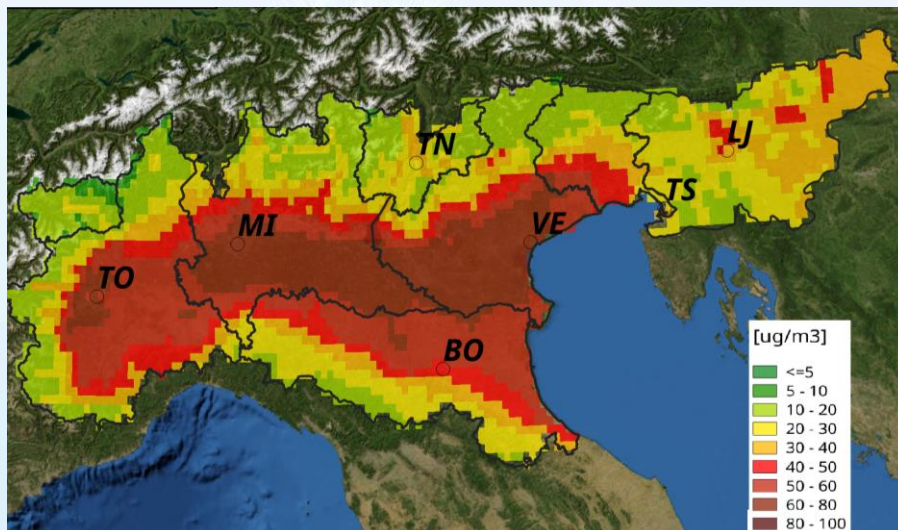
Superamento del VL giornaliero di PM10

Fonte: PREPAIR action D5

Emissioni di PM e NOx

Durante il Covid-19 lockdown

Fonte: PREPAIR action D5 Special Report



PAIR2020 – 94 azioni

Le città - 11 azioni

Trasporti - 23 azioni

Energia - 30 azioni

Attività produttive – 8 azioni

Agricoltura - 11 azioni

Acquisti verdi - 2 azioni

Monitoraggio e strumenti di gestione – 5 azioni

Comunicazione, informazione, educazione – 4 azioni



Le misure sovra-regionali
Accordi di bacino padano
Misure nazionali

MISURE SU IMPIANTI DOMESTICI IN TUTTA LA REGIONE DGR 1412/2017

NUOVI IMPIANTI

dal **1 gennaio 2020** è vietato **installare** generatori con una classe di prestazione emissiva inferiore alla classe **“4 stelle”** (Classificazione ai sensi del DM 7 novembre 2017, n. 186)



PELLET

Dall'1 ottobre 2018 è obbligatorio utilizzare **pellet certificato** nei generatori di calore di potenza termica nominale inferiore ai 35 kW



DIVIETO DI UTILIZZO

di biomassa legnosa nei generatori di calore con classe di prestazione emissiva inferiore a **“3 stelle”*** dal 1 ottobre al 30 aprile nei Comuni sotto i 300 m di altitudine (in presenza di impianto di riscaldamento alternativo).

Esclusi i Comuni montani di cui alla LR 2/2004 se non in zone soggette a procedura d'infrazione per il PM10.

I restanti Comuni con territorio «a cavallo» dei 300 m devono individuare l'area soggetta al divieto



Comuni soggetti: 161
Comuni con individuazione area: 57
Comuni esclusi: 110

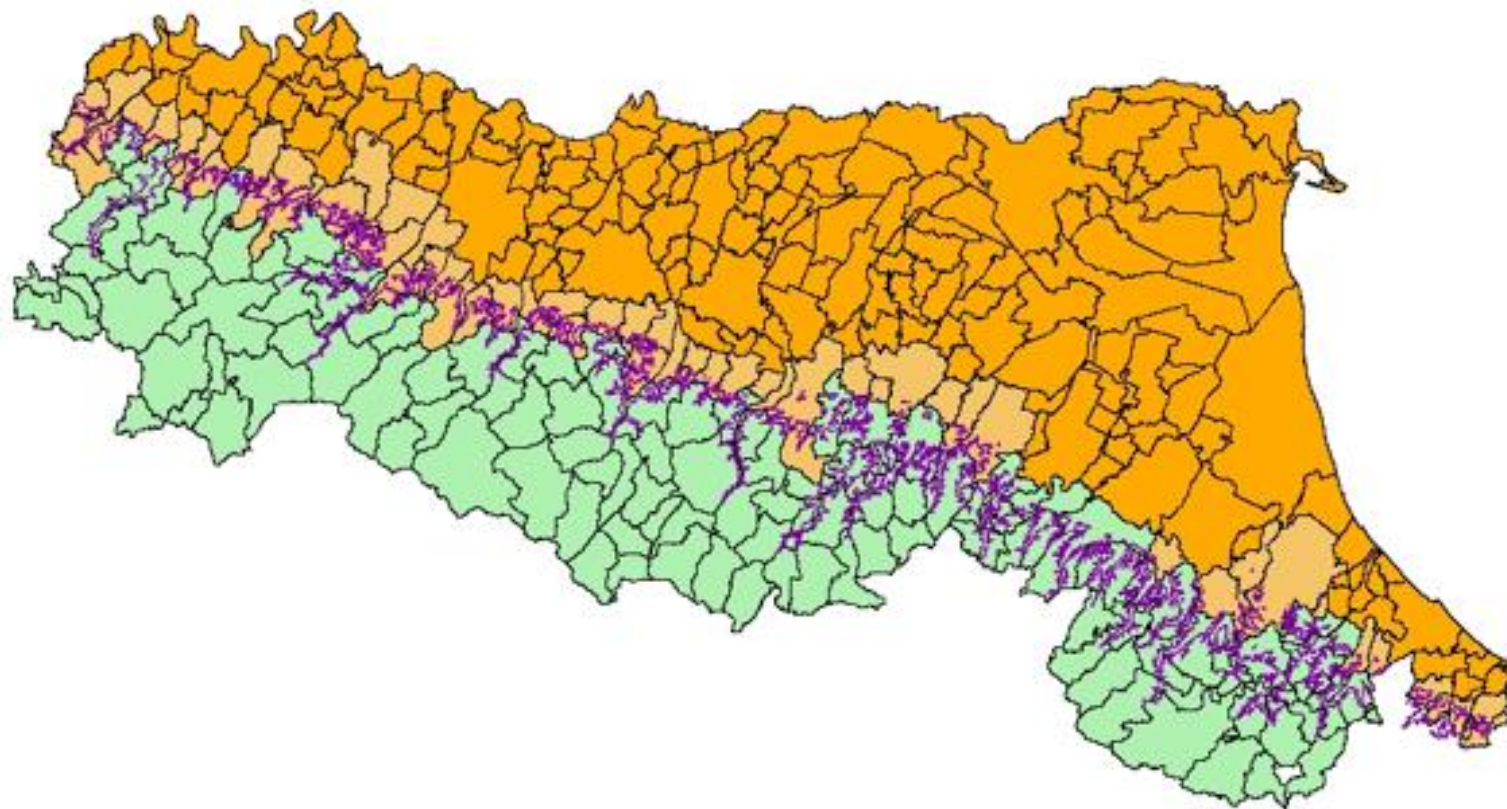
tot 218




Indicatori da fornire per il monitoraggio:

- Attuazione: rif. ordinanza o altro atto
- Numero controlli
- Numero sanzioni

*(Classificazione ai sensi del DM 7 novembre 2017, n. 186)

COMUNI INTERESSATI ALLA MISURA STRUTTURALE SU UTILIZZO GENERATORI A BIOMASSA LEGNOSA



-  Comuni arancioni: attuano la misura strutturale biomasse
-  Comuni arancione chiaro: individuazione zona applicazione
-  Comuni verdi: non attuano la misura strutturale biomasse

Linea viola: isolinea 300 m s.l.m.

MISURE EMERGENZIALI

Comuni PAIR e Comuni pianura est e ovest (1 ottobre – 30 aprile)



MISURE EMERGENZIALI - NUOVA PROCEDURA EMISSIONE BOLLETTINO

Scattano nel caso in cui si preveda il superamento dei limiti per il PM10 nel giorno di controllo e nei 2 giorni successivi; si applicano nei Comuni della provincia nella quale si prevedono i superamenti. Le misure sono in vigore dal giorno seguente a quello di controllo (lunedì, mercoledì e venerdì), fino al successivo giorno di controllo compreso.

SOLO COMUNI "PAIR"

Circolazione

Tutte le limitazioni ordinarie
+ **stop** veicoli diesel



fino a euro 4

Sosta



Combustione all'aperto

sfalci, falò, barbecue,
fuochi d'artificio



TUTTI I COMUNI DI PIANURA DELL'EMILIA-ROMAGNA

Liquami agricoli



stop a spandimenti con
tecniche non ecosostenibili

Biomassa



fino a 3 stelle



Riscaldamento



limitazioni

Le zone e gli agglomerati in Emilia-Romagna

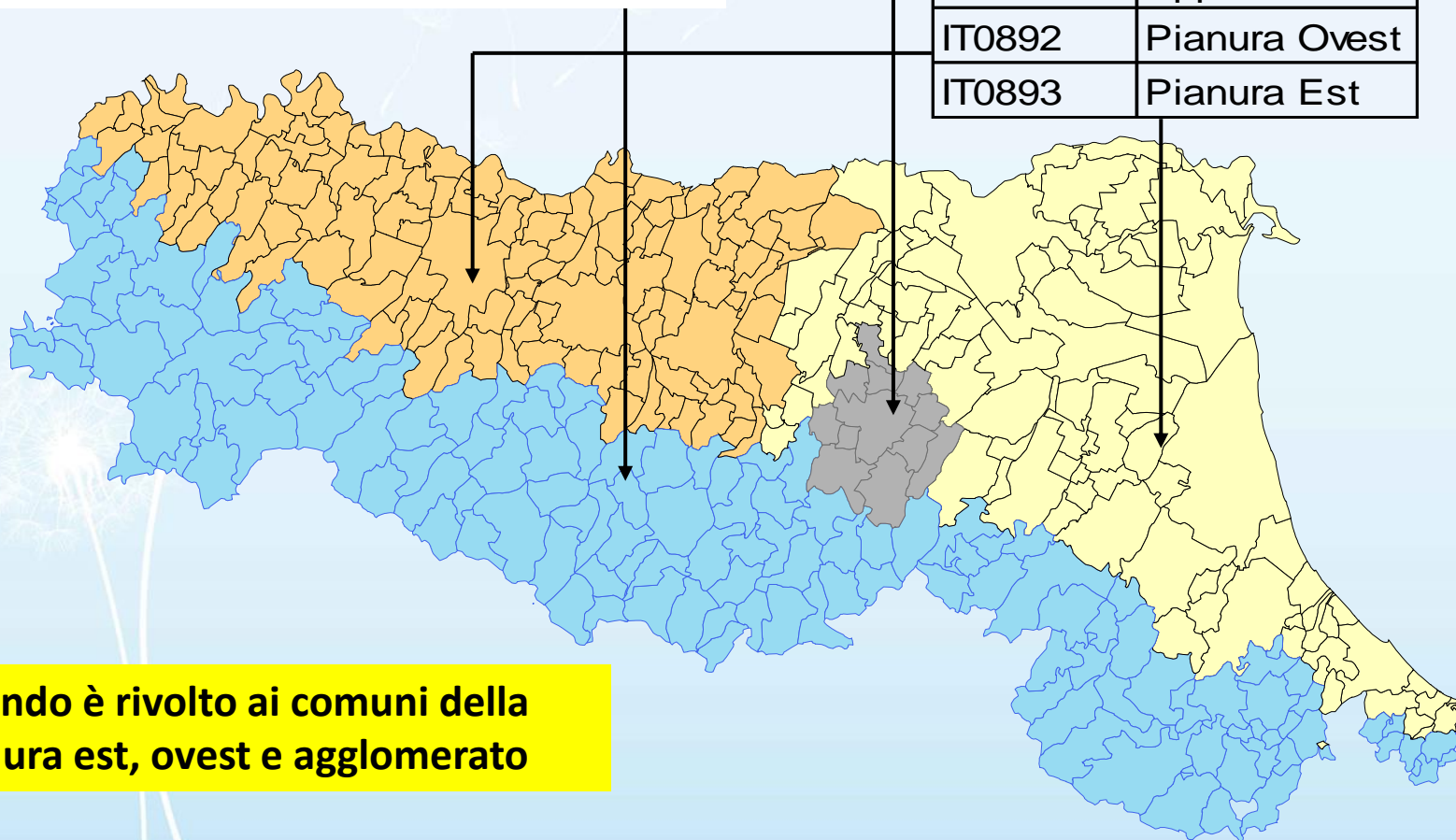
L'elenco dei Comuni nelle diverse zone (Allegato 2A Relazione Generale come modificato dalla DGR 189/2021) è disponibile al link :

<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/pair2020/documenti-del-piano-approvato>

Tabella Riassuntiva Zonizzazione

Codice	Nome	Popolazione	Superficie (Km ²)	Pop /Km ²
IT0890	Agglomerato BO	566510	813	697
IT0891	Appennino	495636	9248	54
IT0892	Pianura Ovest	1706393	5651	302
IT0893	Pianura Est	1519877	6810	223

IT0890	Agglomerato
IT0891	Appennino
IT0892	Pianura Ovest
IT0893	Pianura Est



Il bando è rivolto ai comuni della Pianura est, ovest e agglomerato

GLI APPARECCHI A BIOMASSA NELLE ZONE DI PIANURA

(fonte azione D3 PREPAIR – REPORT SULL'USO DI BIOMASSE LEGNOSE NEL BACINO PADANO)

	Bologna	Comuni con popolazione > 50k	Comuni pianura con popolazione < 10k	Comuni pianura con popolazione 10-50k	TOTALE ESCLUSO MONTAGNA E COLLINA (DA ISTAT SOPRA I 300 M)
STUFA A PELLETT	2.998	14.182	11.244	8.881	37.305
CHIUSO PELLETT	0	0	937	0	937
CUCINA PELLETT	0	0	0	0	0
TERMOS+TERMOC PELLETT	0	3.546	937	1.269	5.752
CALDAIA A PELLETT	0	0	937	0	937
CAMINETTO APERTO	3.746	44.320	16.866	19.030	83.962
STUFA A LEGNA	2.248	19.501	13.118	21.568	56.435
CHIUSO LEGNA	1.498	23.046	12.181	15.224	51.949
CUCINA LEGNA	0	1.773	0	0	1.773
STUFA MAIOLICA	0	3.546	0	0	3.546
TERMOS+TERMOC LEGNA	0	3.546	3.748	0	7.294
CALDAIA LEGNA	0	3.546	937	0	4.483
CALDAIA CIPPATO	0	0	0	0	0
TOTALE	10.490	117.006	60.905	65.972	254.373

Totale incluso anche collina e montagna: 445.418 impianti

Al 31/12/2020 accatastati al CRITER: 9.182 impianti

57%

IL BOLLETTINO MISURE EMERGENZIALI

- Le misure vengono attivate quando le previsioni di qualità dell'aria, formulate da Arpaes sulla base del proprio sistema modellistico integrato di valutazione e previsione meteorologica e di qualità dell'aria **indicano la probabilità di superamento del valore limite giornaliero del PM10 per tre giorni a decorrere da quello di controllo**. Le misure emergenziali entrano in vigore il giorno successivo a quello di controllo, stabilito nei giorni di lunedì, mercoledì e venerdì, e permangono fino al giorno di verifica seguente.
- Emissione lunedì, mercoledì e venerdì entro le ore 11
- Pubblicato sul sito [liberiamolaria](http://liberiamolaria.it) e Arpaes
- Inviato via e-mail (Regione, Arpaes, Comuni PAIR, contatti Coldiretti)
- Diffusi tramite i canali Facebook e Twitter
- Valido per i comuni di pianura est, ovest e agglomerato
- Integrato da notizie e rapporti di evento in casi significativi

Bollettino misure emergenziali

Il Bollettino è emesso il lunedì, il mercoledì e il venerdì (giorni di controllo) entro le ore 11 e indica se sono attivate le misure emergenziali (bollino rosso) a partire dal giorno successivo. Nel caso in cui il giorno di controllo cada in una festività, il bollettino viene emesso il primo giorno lavorativo successivo. Le misure emergenziali si attivano quando le previsioni per il giorno di controllo e per i due successivi indicano il superamento della soglia di legge per il PM10 in almeno una stazione della provincia. Le misure emergenziali rimangono attive fino al giorno di controllo successivo compreso e sono revocate dal giorno successivo all'emissione del Bollettino, se nel giorno di controllo non si verificano le condizioni di attivazione. La previsione è emessa da Arpaes sulla base del sistema integrato di modellistica meteorologica e di qualità dell'aria.

Bollettino Liberiamolaria del 26 marzo 2021

Provincia	giovedì 25/03/2021	venerdì 26/03/2021	sabato 27/03/2021	domenica 28/03/2021	lunedì 29/03/2021
Piacenza					
Parma					
Reggio Emilia					
Modena					
Ferrara					
Bologna					
Forlì-Cesena					
Ravenna					
Rimini					

Giorno di controllo ed emissione del bollettino

Nessuna misura emergenziale
Comuni Pair (elenco dei Comuni Pair)

- limitazioni alla circolazione nei centri abitati dal lunedì al venerdì dalle 8,30 alle 18,30
- stop a tutti i veicoli diesel fino a euro 3 compreso
- stop autoveicoli a benzina fino a euro 2 compreso
- stop autoveicoli metano-benzina e GPL-benzina fino a euro 1 compreso
- stop ciclomotori e motocicli fino a euro 1 compreso
- domeniche ecologiche, tutte le limitazioni strutturali e stop a veicoli diesel fino a euro 4 compreso

Tutti i Comuni di pianura (elenco Comuni di Pianura)

- limitazioni alla circolazione nei centri abitati dal lunedì al venerdì dalle 8,30 alle 18,30
- stop a tutti i veicoli fino a euro 1 compreso
- stop ad abbancamenti di residui vegetali nel periodo dal 1° ottobre al 30 aprile nelle zone di pianura est, pianura ovest e agglomerato di Bologna.

Per approfondimenti sulle deroghe al divieto di abbancamento vai al link

Tutti i Comuni sotto i 300 metri (elenco Comuni biomasse)

- stop a camini aperti e a impianti a biomassa legnosa per il riscaldamento domestico di classe fino a 2 stelle comprese in tutti i Comuni sotto i 300 metri di altitudine e nel caso in cui sia presente un sistema alternativo di riscaldamento domestico

Misure emergenziali allerta smog Comuni Pair (elenco dei Comuni Pair)

- tutte le limitazioni strutturali + stop alla circolazione di tutti i veicoli diesel euro 4 nei centri abitati interessati dai provvedimenti, dalle 8,30 alle 18,30
- abbassamento temperature medie nelle abitazioni fino a 19°C e negli spazi commerciali e ricreativi fino a 17°C
- divieto di combustione all'aperto (residui vegetali, falò, barbecue, fuochi d'artificio...)
- divieto di uso di biomasse per il riscaldamento domestico (in presenza di impianto alternativo) con classe di prestazione energetica ed emissiva inferiore a 4 stelle
- divieto di sosta con motore acceso per tutti i veicoli
- potenziamento controlli sulla circolazione dei veicoli, combustioni all'aperto, spandimento liquami e impianti a biomassa domestici

Tutti i Comuni di pianura (elenco Comuni di Pianura)

- divieto di spandimento di liquami zootecnici senza tecniche ecosostenibili in tutti i comuni dell'agglomerato di Bologna, di pianura est e di pianura ovest delle province in cui si attivano le misure emergenziali.
- Per deroghe al divieto di spandimento si rimanda alla DGR 33/2021
- abbassamento temperature medie nelle abitazioni fino a 19°C e negli spazi commerciali e ricreativi fino a 17°C
- divieto di uso di biomasse per il riscaldamento domestico (in presenza di impianto alternativo) con classe di prestazione energetica ed emissiva inferiore a 4 stelle

Bollettino Nitrati

Il bollettino nitrati viene redatto nei mesi di novembre, gennaio e febbraio. Dal 1° febbraio 2021 viene emesso ogni lunedì, mercoledì e venerdì e stabilisce la possibilità o meno di distribuire i fertilizzanti azotati, in considerazione delle previsioni delle precipitazioni, della stima del deficit idrico nei terreni e delle limitazioni relative alla qualità dell'aria (D.G.R. n. 33 del 13/01/2021).

Lo spandimento di liquami zootecnici senza tecniche ecosostenibili è vietato nei giorni di allerta smog (vai alle misure emergenziali).

L'INVERNO SI AVVICINA...

SEI PRONTO A RISCALDARTI IN SICUREZZA?

Hai fatto la **manutenzione** del tuo impianto di riscaldamento? Non farlo è un rischio per la sicurezza e comporta sanzioni.

Usi legna o pellet per scaldarti? Ci sono limitazioni alla qualità dell'aria: verifica di essere in regola con il tuo impianto.

Hai scoperto di non poterlo usare? Con i contributi della Regione puoi sostituirlo con un impianto **efficiente** e farti rimborsare fino al 100% della spesa.

HAI UNA STUFA A LEGNA O PELLET?

Da ottobre ad aprile **è vietato usare stufe a legna o pellet di classe inferiore a tre stelle**, entro i 300 metri di altitudine (esclusi i Comuni montani), se presente un sistema alternativo di riscaldamento.

Cosa devi fare?

Chiama il tuo tecnico di fiducia per la manutenzione. Se non conosci la classe dell'impianto, verificalo insieme a lui.

Non puoi usare la stufa? Con i contributi della Regione puoi sostituirlo con una più efficiente o una pompa di calore (che ti rimborsa anche il 100%) o farti rimborsare fino al 100% della spesa.

LA MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO

L'inverno si avvicina: per la tua sicurezza assicurati che l'impianto di riscaldamento sia in perfette condizioni. La caldaia è come l'automobile: necessita di revisioni periodiche.

Chiama il tuo manutentore di fiducia controllo di efficienza energetica e manutenzione vanno svolti regolarmente.

Cosa devi fare?

Se l'impianto non è in regola inquina di più, può essere pericoloso e rischi una sanzione.

Il tecnico si occuperà di inviare il rapporto al **CRITER (Catasto Regionale Impianti Termici)**.

HAI UN CAMINETTO?

Da ottobre ad aprile **è vietato usare caminetti aperti e termocamini con classe inferiore a tre stelle**, sotto i 300 metri di altitudine (esclusi i Comuni montani), se presente un sistema alternativo di riscaldamento.

Cosa devi fare?

Il camino richiede molto fante, sia fuori che dentro casa!

Sei quanto? **Scandalo!**

Non puoi usare il caminetto? Con i contributi della Regione puoi sostituirlo con un termocaminetto e farti rimborsare fino al 100% della spesa.

Chiama il tuo tecnico di fiducia per la manutenzione del termocaminetto. Se non conosci la classe dell'impianto, verificalo insieme a lui.

OGNI TIPO DI IMPIANTO È SOGGETTO A REGOLE SPECIFICHE. PER GARANTIRNE UNA ADEGUATA EFFICIENZA ENERGETICA, L'ASSENZA DI PERICOLO PER SÉ E PER GLI ALTRI E LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI

TIPOLOGIA	OBBLIGO ISCRIZIONE CRITER	MANUTENZIONE	BOLLINO CALORE PULITO	REGOLE E QUALITÀ DELL'ARIA
Caminetto aperto	NO	Verifica periodica canna fumaria (di norma ogni anno)	NO	Non si può usare (ammessi solo nei comuni montani e nelle zone con altitudine superiore a 300mt)
Stufa a legna	SI (Se potenza > 5kW)	Secondo le indicazioni del produttore (di norma ogni anno)	Per ora NO (norme tecniche in definizione)	Si può usare solo da ★★☆☆ in su. Installazione da ★★☆☆ in su, ma concomitanti regionali da ★★☆☆ in su
Caminetto chiuso (termocaminetto)	SI (Se potenza > 5kW)	Secondo le indicazioni del produttore (di norma ogni anno)	Per ora NO (norme tecniche in definizione)	Si può usare solo da ★★☆☆ in su. Installazione da ★★☆☆ in su, ma concomitanti regionali da ★★☆☆ in su
Stufa a pellet	SI (Se potenza > 5kW)	Secondo le indicazioni del produttore (di norma ogni anno)	Per ora NO (norme tecniche in definizione)	Obbligo di pellet certificato. Si può usare solo da ★★☆☆ in su. Installazione da ★★☆☆ in su, ma concomitanti regionali da ★★☆☆ in su
Gasolio	SI	Secondo le indicazioni del produttore (di norma ogni anno)	SI ogni anno	Rispetto dei requisiti di sicurezza ed efficienza energetica (Bollino Calore Pulito)
Metano e Gpl	SI	Secondo le indicazioni del produttore (di norma ogni anno)	SI ogni 2 anni (se potenza > 30kW) ogni anno (se potenza < 30kW)	Rispetto dei requisiti di sicurezza ed efficienza energetica (Bollino Calore Pulito)

MISURE ANTISMOG

1 OTTOBRE 2021 - 30 APRILE 2022

Regione Emilia-Romagna

(DAL 1/10/2017, DGR 1412/2017, UR 14/2018, DGR 1822/2020, Ordinanza del Presidente n.2 dell'8/1/2021, DGR 13/2021, DGR 189/2021)

LIMITI STRUTTURALI ALLA CIRCOLAZIONE

I limiti alla circolazione si applicano nei centri urbani dal lunedì al venerdì dalle 8,30 alle 18,30

COMUNI "PAIR" (più di 30.000 abitanti, aggiornamento di Bologna e volontari)

STOP A

Veicoli off-road fino a euro 2 compreso
Veicoli leggeri fino a euro 2 compreso
Veicoli medium-heavy fino a euro 4 compreso
Veicoli GPH-benzina fino a euro 1, compreso
Ciclomotori e motoroli fino a euro 1, compreso

DOMENICHE ECOLOGICHE

Quattro domeniche al mese **stop anche a:**

Veicoli off-road fino a euro 2 compreso
Veicoli GPH-benzina fino a euro 1, compreso

***Le limitazioni strutturali alla circolazione dei veicoli off-road sono in vigore emergenzialmente per i veicoli off-road sono in vigore applicando solo al territorio dello stato di emergenza sanitaria**

POSSONO SEMPRE CIRCOLARE

Veicoli elettrici e ibridi
Car pooling (piccoli con almeno 3 persone a bordo)
Trasporti speciali e per disabili (max 2 persone a bordo)
Trasporti speciali e per disabili (max 2 persone a bordo)

TUTTI I COMUNI DI PIANURA "NON PAIR" (comuni di pianura est e pianura ovest sotto i 30.000 abitanti)

STOP A

Tutti i veicoli fino a euro 1 compreso

Per maggiori dettagli su trasporti speciali, per disabili e per i veicoli off-road consultare i siti istituzionali

MISURE EMERGENZIALI

ALLERTA SMOG

Scattano nel caso in cui si preveda il superamento dei limiti per il PM10 nel giorno di controllo (lunedì, mercoledì e venerdì) e nei 2 giorni successivi; si applicano nei Comuni della provincia nella quale si prevedono i superamenti. Le misure sono in vigore dal giorno seguente a quello di controllo fino al successivo giorno di controllo compreso.

TUTTI I COMUNI DI PIANURA

Liquori agricoli
Stop a spandimenti con tecniche non ecosostenibili

Circolazione
Tutti i limitazioni ordinarie + stop veicoli off-road

INOLTRE SOLO NEI COMUNI "PAIR"

Biomasse
Fino a 3 stelle

Riscaldamento
Fino a 3 stelle

Sosta con motore acceso

Combustione all'aperto
Atti, falci, foraggi, bruciatura di rifiuti

ABBRUCIAMENTO RESIDUI VEGETALI

STOP A

Abbruciamenti di residui vegetali nel periodo dal 1° ottobre al 30 aprile nelle zone di pianura est, pianura ovest e agglomerato di Bologna

USO DI CAMINETTI E STUFE A BIOMASSA LEGNOSA

STOP A

Caminetti aperti e impianti a biomassa legnosa per il riscaldamento domestico di classe **fino a 2 stelle comprese***

***La classe di efficienza energetica è indicata dal costruttore nel libretto di installazione, uso e manutenzione o nell'attestato di certificazione (DGR 186/2017)**

La regola si applica in tutto il territorio regionale sotto i 300 metri di altitudine (esclusi i Comuni montani), nei Comuni oggetto di infrazione per la qualità dell'aria e nel caso in cui sia presente un sistema alternativo di riscaldamento domestico. **vedi come qualificarsi dalla UR 300004 "Legge per la montagna"



LIFE 15 IPE IT 013

Video informativi sul PAIR2020

Regole per gli impianti a biomassa esistenti

https://youtu.be/1_DNjrSWyM

In
aggiornamento

Regole per nuovi impianti a biomassa

<https://youtu.be/EimXGERw1RQ>

Corretta accensione camini e stufe a legna

<https://youtu.be/tO40LoFHEws>

Sostituzione stufe a legna con incentivi

<https://www.youtube.com/watch?v=5eq3tLFT-ME&list=PLu1P9rbb5J3eK7TFmDpUTyY1vHwpNb&index=2&t=0s>

In
aggiornamento

Mettere a norma il caminetto aperto

<https://www.youtube.com/watch?v=UUdBkBMts5Q>

In
aggiornamento

PAIR: il Piano Aria della Regione Emilia-Romagna

<https://www.youtube.com/watch?v=aDyd9veK2e0>

Cosa inquina la nostra aria

<https://youtu.be/8Zv9iKDqjQ0>

Misure d'Emergenza

https://youtu.be/i7nAe_I3LOW

In
aggiornamento

Ecodriving

<https://www.youtube.com/watch?v=XdGPD-cQNY0&feature=youtu.be>

Video su impianti a biomassa per uso domestico

CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE

“IL CORRETTO UTILIZZO DELLE BIOMASSE PER MIGLIORARE L’ARIA CHE RESPIRIAMO”

EVENTI LIVE IN DIRETTA SUI PRINCIPALI ARGOMENTI

- Sostituisci il tuo apparecchio obsoleto con il Conto Termico!
- Scopri come utilizzare al meglio la tua stufa a legna per ridurre le emissioni
- Come scegliere un nuovo generatore? Scopri quali sono quelli più “green”?
- I consigli dell’esperto per una corretta manutenzione della stufa
- Stagiona la tua legna correttamente per ridurre le emissioni, segui i consigli del tecnico
- Pellet, come riconoscere quello di qualità? I consigli dell’esperto!
- Come scegliere legna di qualità per rispettare l'ambiente?
- Installazione di una stufa o una caldaia: cosa devi assolutamente sapere

CANALI: la pagina Facebook di Prepair, la pagina Facebook di AIEL e il canale Youtube di Prepair

WEBINAR

Dicembre 2021

Presentazione del bando, approfondimenti tecnici



Il corretto utilizzo delle biomasse per migliorare l'aria che respiriamo

10 eventi LIVE

- Venerdì 13 novembre ore 13**
Sostituisci il tuo apparecchio obsoleto con il conto termico!
- Giovedì 19 novembre ore 18**
Scopri come utilizzare al meglio la tua stufa a legna per ridurre le emissioni
- Venerdì 27 novembre ore 13**
Come scegliere un nuovo generatore? Scopri quali sono quelli più “green”
- Venerdì 4 dicembre ore 13**
I consigli dell’esperto per una corretta manutenzione della stufa
- Venerdì 11 dicembre ore 13**
Pellet, come riconoscere quello di qualità? I consigli dell’esperto!
- Giovedì 17 dicembre ore 14.30**
Stagiona la tua legna correttamente per ridurre le emissioni, segui i consigli del tecnico

Segui gli eventi Facebook Live sulle pagine

@lifeprepare **@AIELagroenergia**



LIFE 15 IPE IT 013



La campagna informativa del progetto LIFE IP-PREPAIR



LIFE 15 IPE IT 013

C'È ARIA PER TE!

Insieme per le politiche
della qualità dell'aria



La campagna di comunicazione **"Brucia bene la legna. Non bruciarti la salute"** intende fornire al vasto pubblico informazioni e indicazioni utili sul corretto comportamento da adottare nei confronti dell'utilizzo corretto della legna per il riscaldamento.

DURATA: da settembre 2017 a dicembre 2022

[Guarda la pagina del canale YouTube di PREPAIR dedicato alla biomassa](#)

In questa sezione è possibile accedere ai [materiali elaborati dal progetto](#) per agevolare un corretto uso delle biomasse.

[Video "Bruciare bene la legna: le cinque regole d'oro"](#)

[Opuscolo informativo biomasse legnose \(NEW\)](#)

[Locandina biomasse](#)

[Brochure_10 consigli per una corretta gestione di stufe e camini](#)

[Gli impatti ambientali della combustione di biomassa legnosa_le esperienze di comunicazione](#)

[Banner 1400×1400](#)

<http://www.lifeprepare.eu/index.php/comunicazione-sullutilizzo-della-biomassa/>



LIFE 15 IPE IT 013

Il Pieghevole «10 consigli per una corretta gestione di stufe e camini»

1 **Informati e scegli correttamente al momento dell'acquisto di una stufa, un camino o una caldaia.**

Quando acquisti un **apparecchio a legna**, puoi fare molto per ridurre le emissioni inquinanti, comprando un **apparecchio efficiente e moderno**, che inquina molto meno di quelli più vecchi o di scarsa qualità. Per i nuovi apparecchi è stata definita una **classificazione**, da 1 a **5 stelle**, sulla base dell'efficienza e delle emissioni inquinanti. Anche l'installazione dell'apparecchio è importante: deve essere effettuata da un installatore abilitato dalla Camera di Commercio, evitando il fai-da-te.

4 **Accendi il fuoco dall'alto.**

Per accendere il fuoco **non** usare legna sporca, carta o riviste. Usa gli accendi-fuoco o pezzetti di legna più piccoli, disposti a castello. Deve essere accesa una **piccola quantità** di legna dall'alto e non dal basso. In questo modo la combustione procede più lentamente ed è più controllata.

6 **Evita continui spegnimenti.**

La produzione di inquinanti aumenta in caso di continui spegnimenti e accensioni del focolare. Per ridurre la quantità di calore, bisogna ridurre la quantità di legna caricata, non ridurre l'ingresso di aria, perché si genera più inquinamento. Tieni sempre ben chiuso lo sportello degli apparecchi, per evitare di inquinare l'interno dell'abitazione. Se senti odore di fumo, aria bene i locali e fai controllare l'apparecchio e il tiraggio della canna fumaria.

2 **Non usare mai combustibili diversi dalla legna.**

Se bruci materiali diversi dalla legna (per esempio, giornali o riviste), non solo **inquinai l'ambiente** ma **danneghi la salute tua e degli altri**. A causa dei gas inquinanti acidi e delle fuliggini aumentano anche i costi. Non usare pezzi di mobili: anche se non si vede la vernice, sono generalmente trattati con sostanze pericolose se bruciate.

5 **Usa legna secca, non trattata, asciutta e stagionata.**

Ricorda sempre di stoccare la legna all'**asciutto** per almeno **un anno prima** di bruciarla. È importante anche portare in casa la legna per qualche giorno prima del suo utilizzo.

7 **Controlla il fumo che esce dal camino.**

Un fumo **scurio e denso** in uscita dal camino è segno di una **combustione non corretta** e più inquinante. Una buona combustione produce fumi quasi invisibili all'uscita del camino, nessun odore sgradevole, poca fuliggine, cenere fine bianco-grigia, fiamma da blu a rosso chiaro. Se senti odori provenienti dalla combustione della legna, significa che la combustione non è corretta o non si sta usando legna vergine.

3 **Meglio le stufe a pellet, purché certificate e di qualità.**

Gli apparecchi a caricamento automatico, ad esempio le stufe a pellet, permettono di bruciare meglio e inquinare di meno. È importante utilizzare soltanto pellet certificato di classe A1 secondo la norma UNI EN ISO 17225-2.

Finalizzato alla diffusione di consigli utili per l'acquisto e la gestione di impianti a biomassa efficienti e poco inquinanti e per l'uso di biomasse legnose certificate

8 **Fai pulire la canna fumaria.**

Secondo i dati dei Vigili del Fuoco, ogni inverno in Italia ci sono circa **10.000 incendi di tetti** derivanti dall'incendio di canna fumaria! La manutenzione periodica della canna fumaria permette di prevenire incendi che possono riguardare anche il tetto e parti dell'abitazione. L'autocombustione della fuliggine depositata nella canna fumaria può portare la temperatura all'interno del camino a più di 1000°C. Fai controllare l'apparecchio da un tecnico abilitato e la canna fumaria da uno spazzacamino: è una questione di sicurezza e di tutela della salute.

9 **Rispetta i divieti.**

In alcune Regioni (Lombardia, Piemonte, Veneto ed Emilia-Romagna), esistono **divieti di installazione** e utilizzo degli apparecchi più vecchi e obsoleti, classificati con "1 stella" e "2 stelle". Controlla che il tuo apparecchio non sia fra quelli già oggetto di divieti.

10 **Niente rifiuti nelle stufe.**

Stufe e camini **non sono inceneritori**, bruciare rifiuti in una stufa non solo danneggia se stessi e inquina l'ambiente, ma costituisce un **reato penale** di smaltimento illecito dei rifiuti e di emissioni molestie per le persone. Se non presti attenzione a cosa bruci, inquina molto di più e rischi di danneggiare il tuo apparecchio.

Per saperne di più, vai su **WWW.LIFEPREPAIR.EU** e scopri come utilizzare al meglio stufe e caminetti e ridurre così l'inquinamento.

Logos of participating regions and organizations: Regione Emilia-Romagna, Regione Lombardia, Regione Piemonte, Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia, Regione Veneto, Regione Marche, Regione Umbria, Regione Lazio, Regione Campania, Regione Puglia, Regione Basilicata, Regione Calabria, Regione Sicilia, Regione Abruzzo, Regione Molise, Regione Trentino-Alto Adige, Regione Valle d'Aosta, Regione Liguria, Regione Toscana, Regione Marche, Regione Umbria, Regione Lazio, Regione Campania, Regione Puglia, Regione Basilicata, Regione Calabria, Regione Sicilia, Regione Abruzzo, Regione Molise, Regione Trentino-Alto Adige, Regione Valle d'Aosta, Regione Liguria, Regione Toscana.

Brucia bene la legna. Non bruciarti la salute.

10 consigli per una corretta gestione di stufe e camini.



L'opuscolo Informativo

Realizzato un opuscolo sul tema della biomassa di 20 pagine da utilizzare come supporto di approfondimento tecnico-scientifico
-disponibile sul sito di progetto
-da utilizzare in distribuzione negli eventi pubblici (convegni, fiere , ecc.).

Copie stampate dai partner: circa 12.500
Download dal sito web: 2.675
Oltre un migliaio di copie cartacee già utilizzate per disseminazione presso convegni, fiere, serate informative

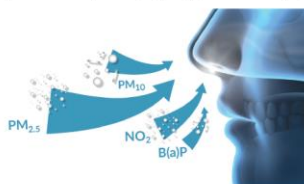
LA LEGNA E L'INQUINAMENTO DELL'ARIA

L'inquinamento dell'aria: un problema ancora attuale

Ancora oggi l'inquinamento dell'aria è un problema importante in molte zone in Italia e nel mondo. Nelle città e nei paesi, nel fondovalle e nelle campagne, ancora troppo spesso i livelli delle sostanze inquinanti nell'atmosfera non rispettano i limiti di legge e causano problemi sanitari.

L'inquinamento dell'aria è dovuto a tante e differenti sorgenti: traffico, riscaldamento domestico, centrali termoelettriche e impianti industriali, ma anche attività agricole. Non c'è un solo grande inquinatore ma tante fonti con ruoli diversi. Nel bacino padano l'inquinamento dell'aria è maggiore che in altre aree, in particolare nei mesi invernali, anche a causa di condizioni meteorologiche che aggravano il problema: l'assenza di venti e la stabilità atmosferica impediscono il rimescolamento delle masse d'aria. Ma anche in molti altri territori italiani i livelli degli inquinanti sono ancora troppo alti e dovrebbero essere ridotti, come richiesto dalle legislazioni nazionali ed europee sempre più rigorose.

Numerose sono le sostanze dannose per la nostra salute e presenti nell'aria: fra le più importanti ci sono le polveri fini (PM_{10} e $PM_{2.5}$), il biossido di azoto (NO_2).



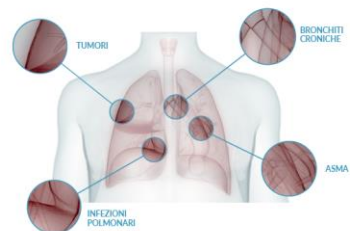
il monossido di carbonio (CO), i composti organici volatili (COV), il black carbon (particelle molto fini di carbonio elementare che causano un aumento delle patologie cardiopolmonari e ha effetti climateranti), il benz(a)pirene (B(a)P).

L'utilizzo della legna come combustibile

Ancora oggi, la legna è molto utilizzata per scaldare le abitazioni. Le principali tipologie di apparecchi sono i caminetti aperti e chiusi, le stufe tradizionali e avanzate, le stufe a pellet e le caldaie.

L'utilizzo della legna è scarso nelle grandi città, ma nelle zone di periferia, nelle piccole cittadine e nei paesi spesso più del 20% delle famiglie si scaldano con la legna, come risulta da un'indagine ISTAT del 2013. E in molte zone collinari e montane, infine, la legna è il combustibile più usato.

Il motivo del grande utilizzo degli apparecchi a legna, aumentato negli ultimi 15 anni, è il costo ridotto per l'approvvigionamento del combustibile, accompagnato però da costi rilevanti per la salute. L'uso delle biomasse in piccoli apparecchi domestici provoca, come si spiegherà in seguito, un maggiore inquinamento rispetto all'uso di gas e gasolio, generando un rilevante impatto sulla qualità dell'aria, nonché significative conseguenze negative anche sulla salute delle persone (tumori, bronchiti croniche, asma, infezioni polmonari, ecc.).


www.lifeprepare.eu
info@lifeprepare.eu


Ministero dell'Ambiente
e della Sicurezza
dell'Energia



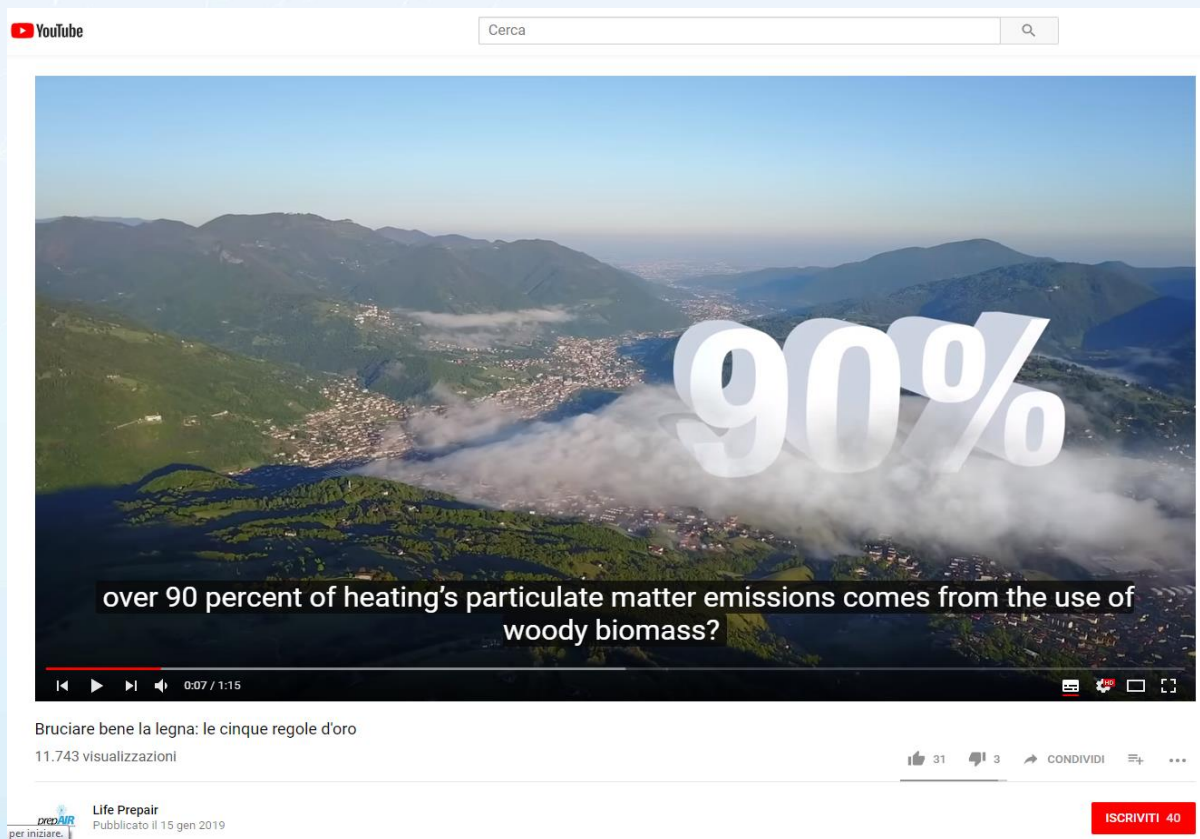
Brucia bene
la legna.
Non bruciarti
la salute.



Il video

Sul canale tematico “Biomasse” di PREPAIR di YouTube è stato posizionato un breve video con sottotitoli in italiano/inglese con cui si indicano alcune poche ma essenziali regole per la corretta gestione degli impianti a biomassa

https://youtu.be/WV0yVjadb_U



CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE DEL PIANO STRAORDINARIO



Diamo un'impronta ecologica

REGIONE DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

11,5 milioni

Puoi sostituire il tuo camino o stufa a legna a costo zero

Emilia-Romagna. Il futuro lo facciamo insieme.

LIBERIAMO L'ARIA
www.liberiamo.la.it


LIFE15IPEIT013


Po Regions Engaged to Policies of Air

Campagne sui canali GOOGLE e social (settembre e ottobre 2021): **Facebook** raggiunte circa 145.000 persone e su **Instagram** raggiunti circa 32.000 utenti. Clic sull'inserzione 845.



LIFE 15 IPE IT 013

CORSI DI FORMAZIONE PER PROGETTISTI ED INSTALLATORI DI IMPIANTI DOMESTICI A BIOMASSA



4 EDIZIONI di 68 ore ciascuna, organizzate per aree geografiche (1 a Forlì, 1 a Reggio Emilia, 2 a Bologna, in collaborazione con AIEL e DEMETRA) - **2020-2021**

Ogni Edizione si articola in:

- **WORKSHOP INTRODUTTIVO** “COMBUSTIONE DELLA BIOMASSA LEGNOSA E QUALITÀ DELL’ARIA” – durata 4 ore
- **4 PERCORSI TEMATICI** ciascuno della durata di 16 ore:
 1. MATERIE PRIME E TECNOLOGIE
 2. PROGETTAZIONE INTEGRATA DI IMPIANTI CIVILI A BIOMASSA
 3. INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE
 4. COMUNICARE L’OFFERTA E INFORMARE L’UTENZA

Complessivamente sono stati coinvolti (74 professionisti):

- 6 architetti
- 22 ingegneri
- 11 geometri
- 10 periti industriali
- 25 tra impiantisti, manutentori termoidraulici, fumisti



Formazione e valorizzazione dello «spazzacamino qualificato» per controllo e manutenzione degli impianti domestici a biomassa

Primi risultati:

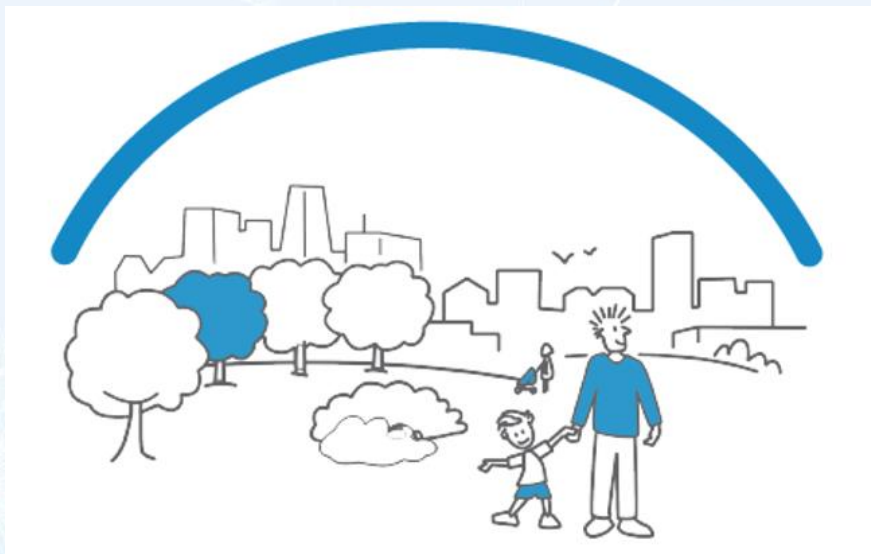
- Report su «Quantificazione di domanda e offerta di spazzacamini nel bacino padano» - 25/01/19
- Report su «Quadro normativo inerente il servizio di manutenzione del camino degli impianti termici a biomasse legnose» - 25/01/19
- Report su «Profilo professionale dello spazzacamino qualificato» - 01/03/19

Prossimi passi

- Attivazione dei corsi di formazione nelle regioni coinvolte



GRAZIE PER L'ATTENZIONE



- ◆ PAIR2020 <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria/temi/pair2020>
- ◆ portale Aria regionale <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/aria>
- ◆ Ambiente RER <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it>
- ◆ progetto Prepair <http://www.lifeprepare.eu/>
- ◆ portale Aria ARPAE <https://www.arpae.it/aria/>
- ◆ Liberiamo l'aria www.liberiamolaria.it