

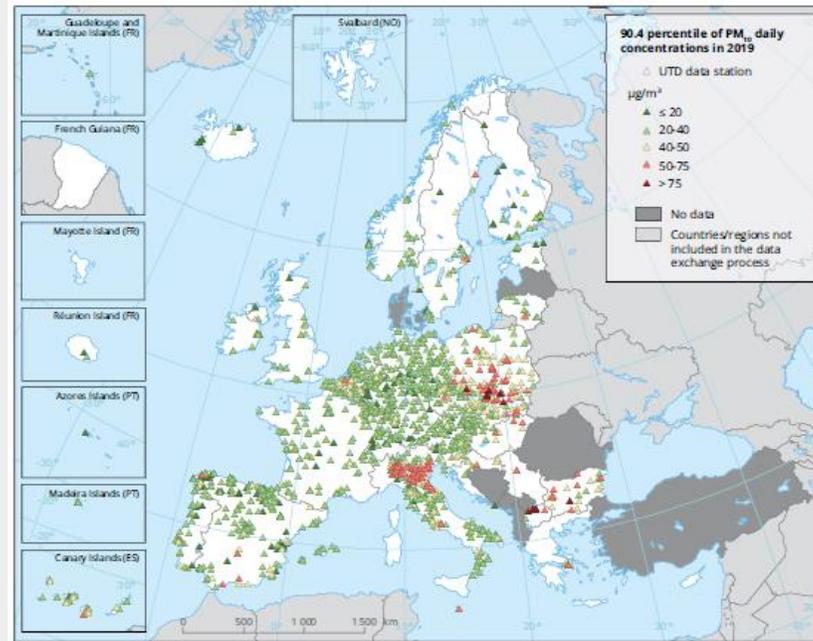


PAIR 2030 – Focus BACINO PADANO E ASPETTI SANITARI
Il progetto LIFE integrato di bacino padano:
PREPAIR

Katia Raffaelli
Responsabile Area Qualità dell'aria e agenti fisici, Regione E-R

La qualità dell'aria nel bacino del Po: una problematica di area vasta

- Il Bacino del Po è un'area complessa in termini di qualità dell'aria e di conformità agli standard UE per il particolato atmosferico, il biossido di azoto e l'ozono
- Una condizione di criticità che risente delle condizioni orografiche e meteo-climatiche che caratterizzano la pianura padana e il Bacino Nord Adriatico
- L'inquinamento risulta diffuso a livello di bacino padano e richiede interventi di rilevante entità, coordinati a tutte le scale (nazionale, interregionale, regionale e locale)



European Environmental Agency, Air Quality in Europe – 2020 Report



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

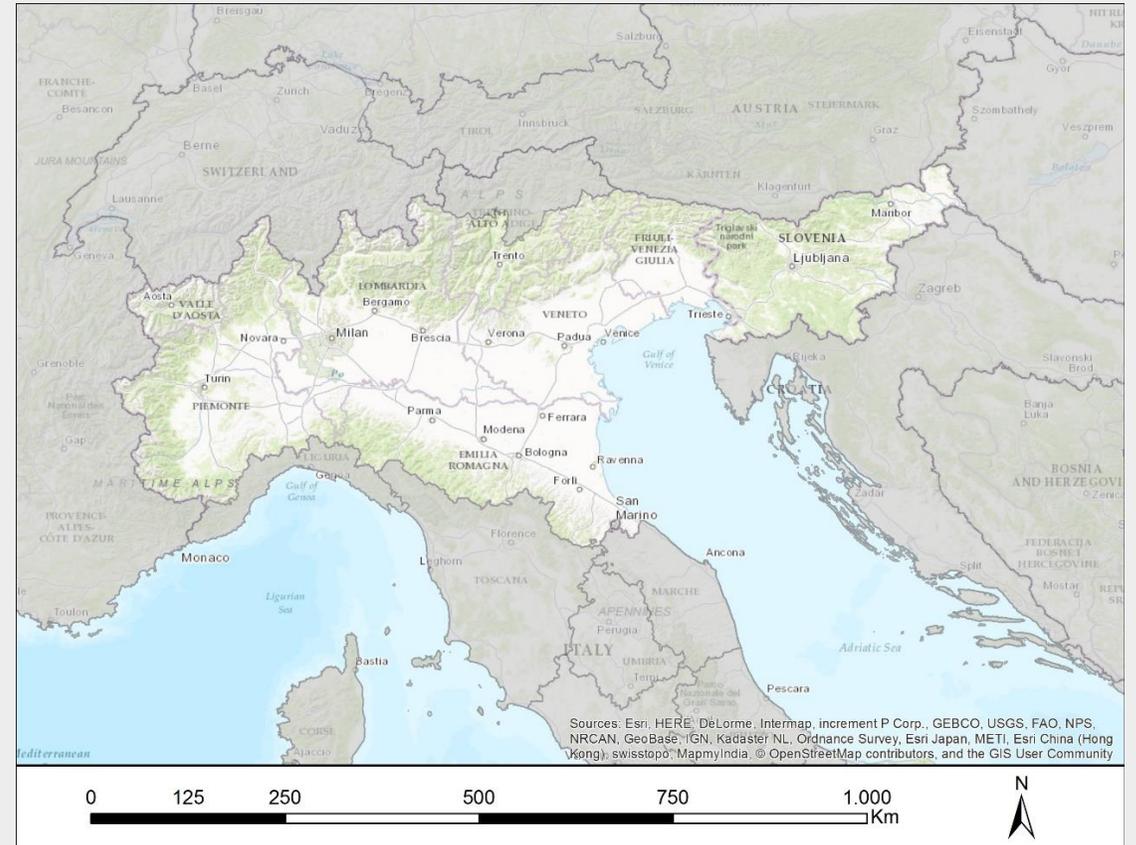
Il progetto integrato LIFE IP PREPAIR *Po Regions Engaged to Policies of AIR*



- Il progetto **PREPAIR** ha l'obiettivo di migliorare la qualità dell'aria nel Bacino del Po ed in Slovenia, in attuazione della Direttiva **2008/50/CE** e degli obiettivi della **NEC**
- Supporta l'implementazione di **7 Piani di Qualità dell'Aria regionali in Italia** e dei **Piani municipali della Slovenia**
- Il miglioramento della qualità dell'aria avrà influenza sulla salute e sulla qualità della vita di circa **28 milioni di persone che vivono in un territorio di circa 135,000 km²**
- Le azioni implementate da PREPAIR agiscono come **“moltiplicatore”** delle misure realizzate dai Piani di Qualità dell'Aria

- **Budget:** 17 M€ di cui 10 M€ da fondi UE (Programma LIFE)
- **Coordinatore:** Regione Emilia-Romagna
- **Partecipanti:** 17 beneficiari associati
- **Durata:** da 1/2/2017 a 31/01/2024 (7 anni)
- **Area interessata:** 135.000 km²
- **Popolazione dell'area interessata:** più di 28 milioni di persone
- **7 Piani** di Qualità dell'Aria regionali
- **900 milioni di €** per misure complementari

- **6 Regioni:** Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte, Veneto, Provincia di Trento, Friuli Venezia Giulia
- **7 Agenzie Ambientali:** ARPAE Emilia-Romagna, ARPA Lombardia, ARPA Piemonte, ARPA Veneto, ARPA Valle d'Aosta, ARPA Friuli Venezia Giulia, Agenzia Ambientale slovena
- **3 Città metropolitane:** Bologna, Torino, Milano
- **2 Enti privati:** ART-ER, Fondazione Lombardia per l'Ambiente (FLA)





AGRICOLTURA

- Sviluppo di un modello comune di valutazione delle emissioni di ammoniaca prodotte dagli allevamenti, attraverso un approccio olistico che contempla anche le emissioni odorigene e climalteranti
- Promozione di buone pratiche per l'utilizzo dei fertilizzanti al fine di ottimizzare l'applicazione e ridurre le emissioni di ammoniaca, anche attraverso analisi in campo



BIOMASSE

- Formazione e qualificazione professionale per la progettazione, manutenzione e controllo degli impianti di combustione domestici a biomasse
- Comunicazione e sensibilizzazione della cittadinanza sulle corrette modalità di combustione della biomassa
- Ottimizzazione delle filiere locali di produzione ed utilizzo delle biomasse legnose



TRASPORTI

Sviluppo di strumenti comuni per la promozione del trasporto pubblico, della mobilità ciclabile ed elettrica e per una gestione razionale del trasporto merci, anche attraverso l'implementazione di azioni dimostrative



EFFICIENZA ENERGETICA

- Elaborazione di linee guida ed azioni formative principalmente dedicate alle piccole e medie imprese
- Sviluppo di un approccio integrato per la formazione di tutti gli attori coinvolti nella filiera dei condomini
- Creazione di info-point regionali a supporto degli enti locali per favorire l'accesso alle iniziative di efficienza energetica e promuovere la diffusione degli acquisti verdi



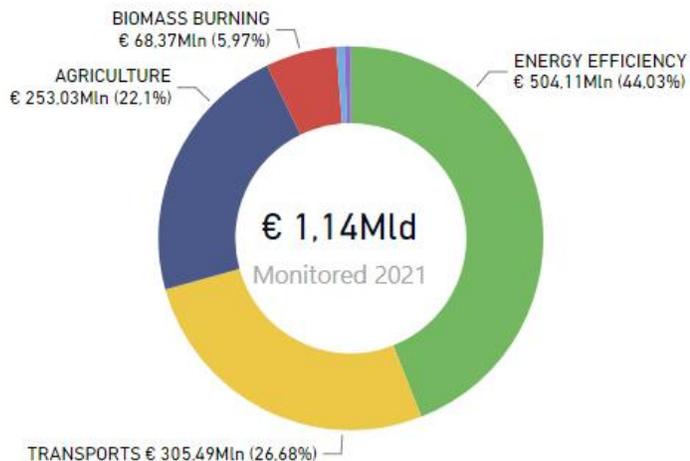
EMISSIONI E QUALITA' DELL'ARIA

- Realizzazione di una piattaforma permanente per la condivisione dei dati
- Monitoraggio e valutazione della qualità dell'aria nel Bacino padano, comprensiva degli effetti dell'inquinamento transfrontaliero tra Italia e Slovenia

COMUNICAZIONE E NETWORKING

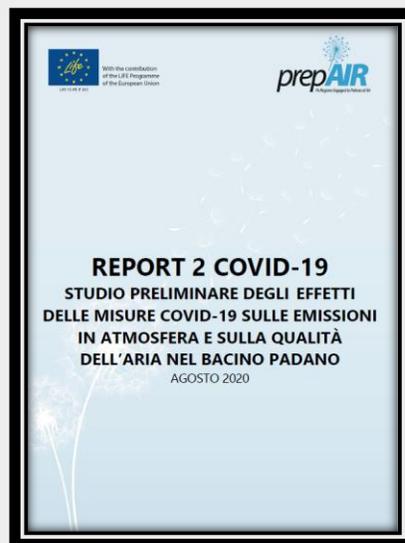
GESTIONE E GOVERNANCE

Le azioni complementari



Thematic Pillar	Foreseen GA	Monitored 2021	Committed	Spent
AGRICULTURE	€ 126.697.003,00	€ 253.033.660,32	€ 316.442.390,96	€ 218.274.954,19
AIR QUALITY AND EMISSION EVALUATION	€ 0,00	€ 6.296.958,17	€ 6.296.958,17	€ 5.594.767,99
BIOMASS BURNING	€ 33.344.000,00	€ 68.373.326,00	€ 43.303.408,06	€ 7.124.548,98
ENERGY EFFICIENCY	€ 598.059.063,00	€ 504.113.773,09	€ 410.207.840,80	€ 296.401.691,09
TRANSPORTS	€ 111.821.191,00	€ 305.491.039,53	€ 181.889.244,60	€ 68.310.487,08
URBAN REGENERATION		€ 7.576.419,50	€ 7.576.419,50	€ 505.580,50
Totale	€ 869.921.257,00	€ 1.144.885.176,61	€ 965.716.262,09	€ 596.212.029,83

Alcuni dei risultati principali



Oltre **70** conferenze, corsi di formazione, eventi di consultazione degli stakeholder, con il coinvolgimento di quasi **5.000** funzionari pubblici, professionisti, artigiani, imprenditori, student, agricoltori, rappresentanti della società civile...

Più di **250** esperti coinvolti nei gruppi di lavoro tematici

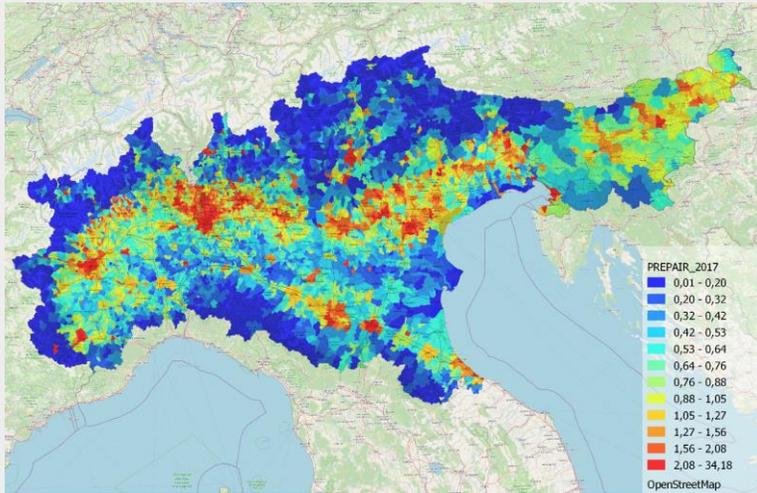


Più di **20** project meeting e numerosi incontri tematici

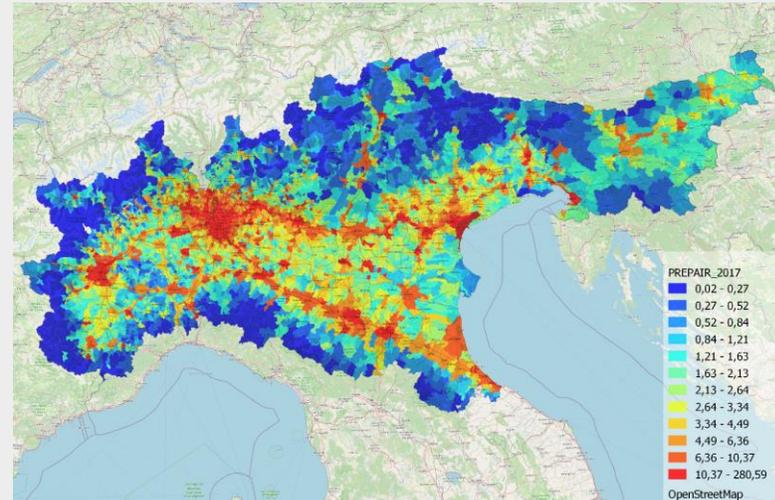
Oltre **20** report tecnici, dataset, piattaforme digitali, applicazioni web, video, moduli e-learning...

Il dataset delle emissioni

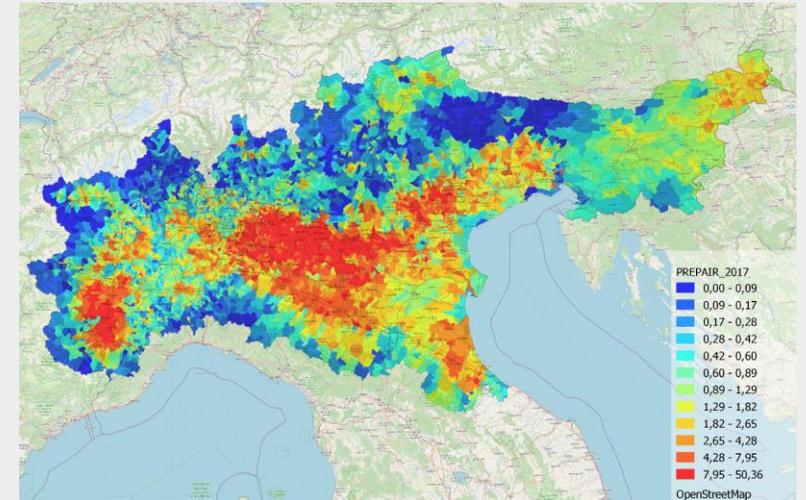
PM₁₀ [t/km²]



NO_x [t/km²]

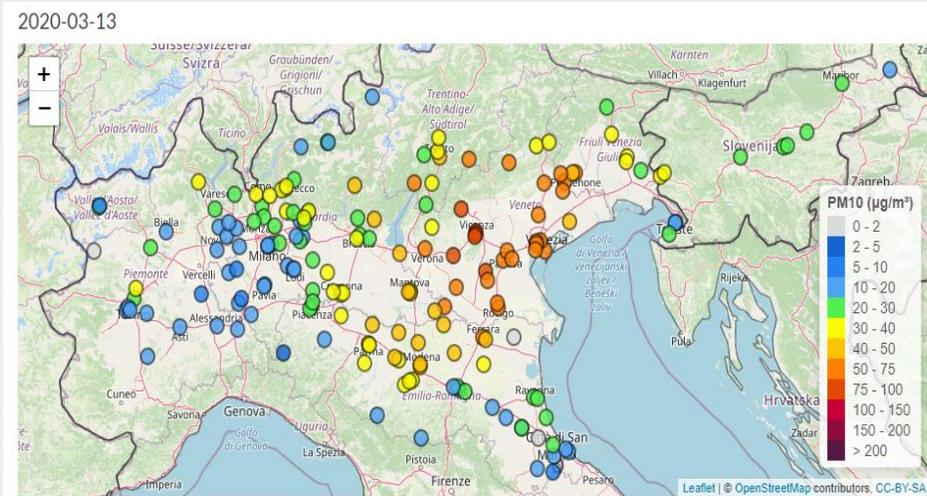
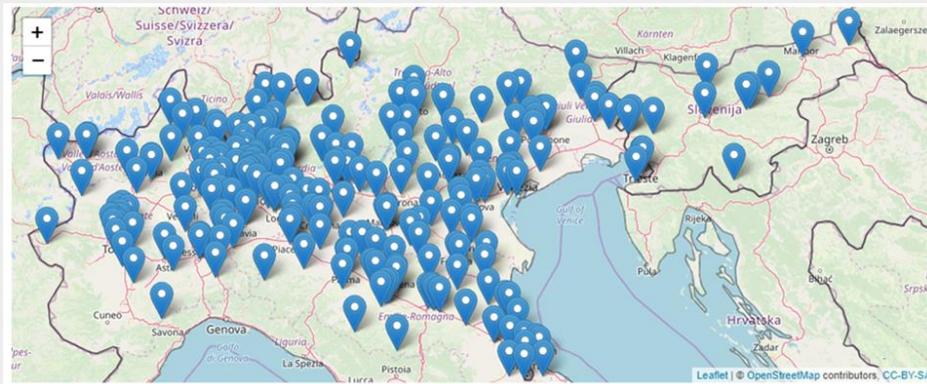


NH₃ [t/km²]

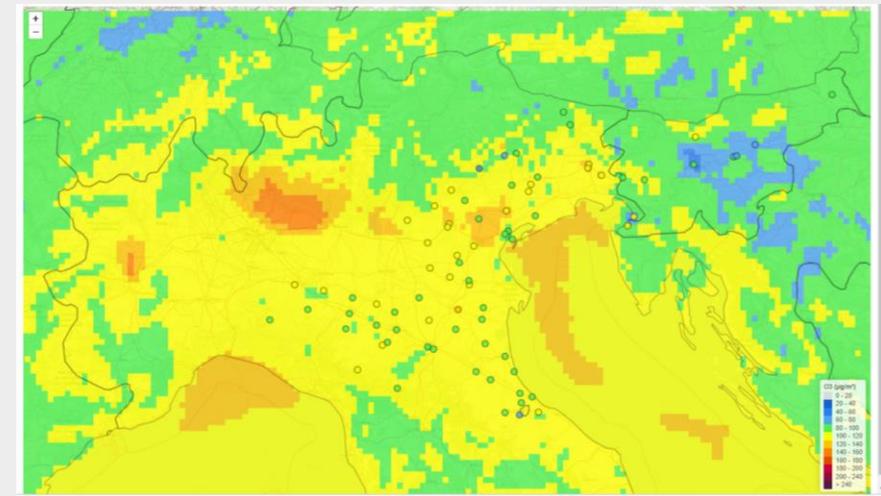
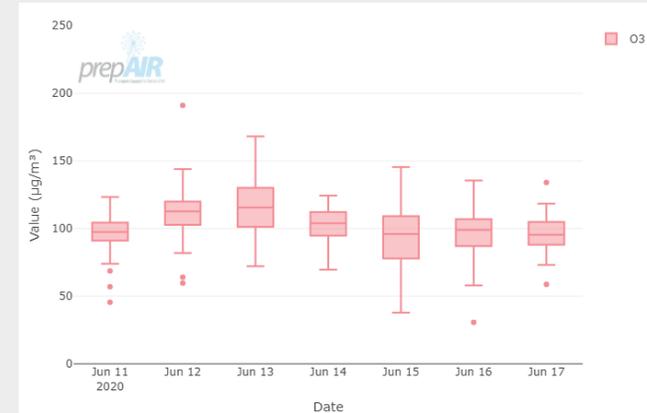


Fonte: www.lifeprepare.eu

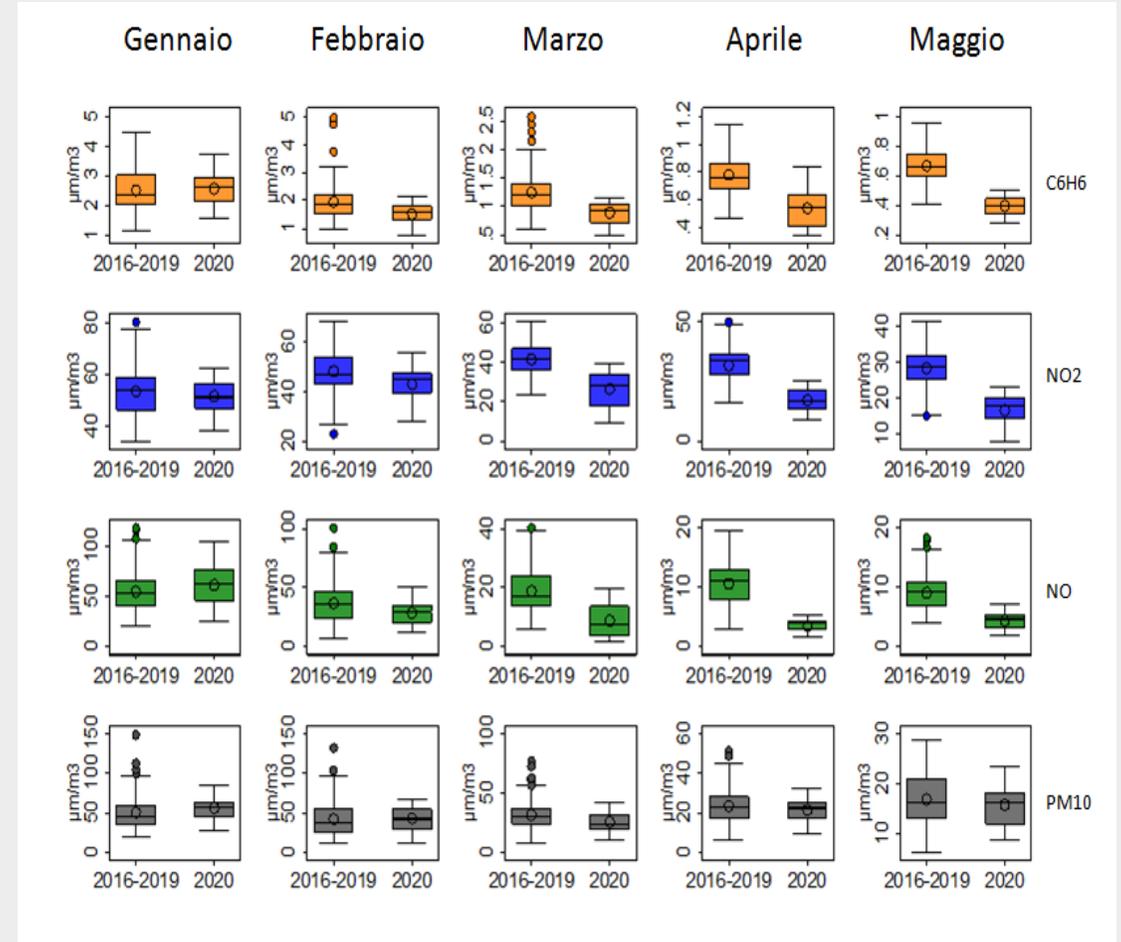
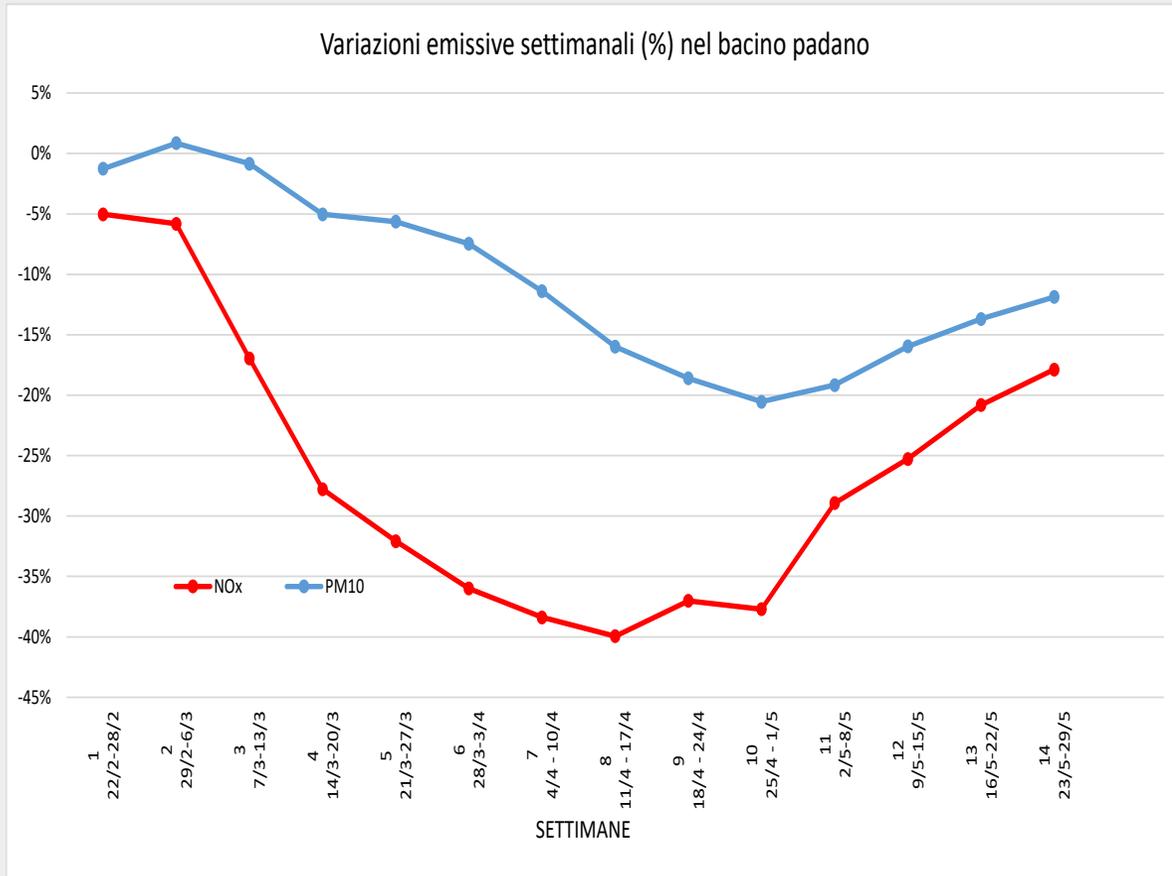
Azione D5: Regular assessment of the air quality of the Po basin



Azione C1: the data sharing infrastructure and the AQ models

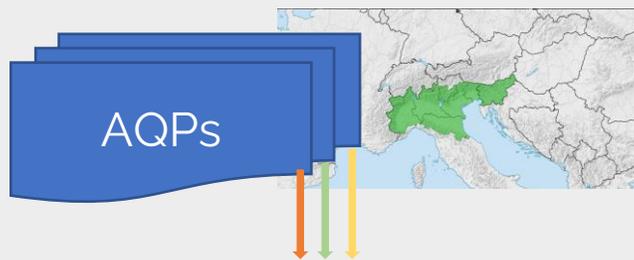


Gli studi sul Covid 19 lockdown

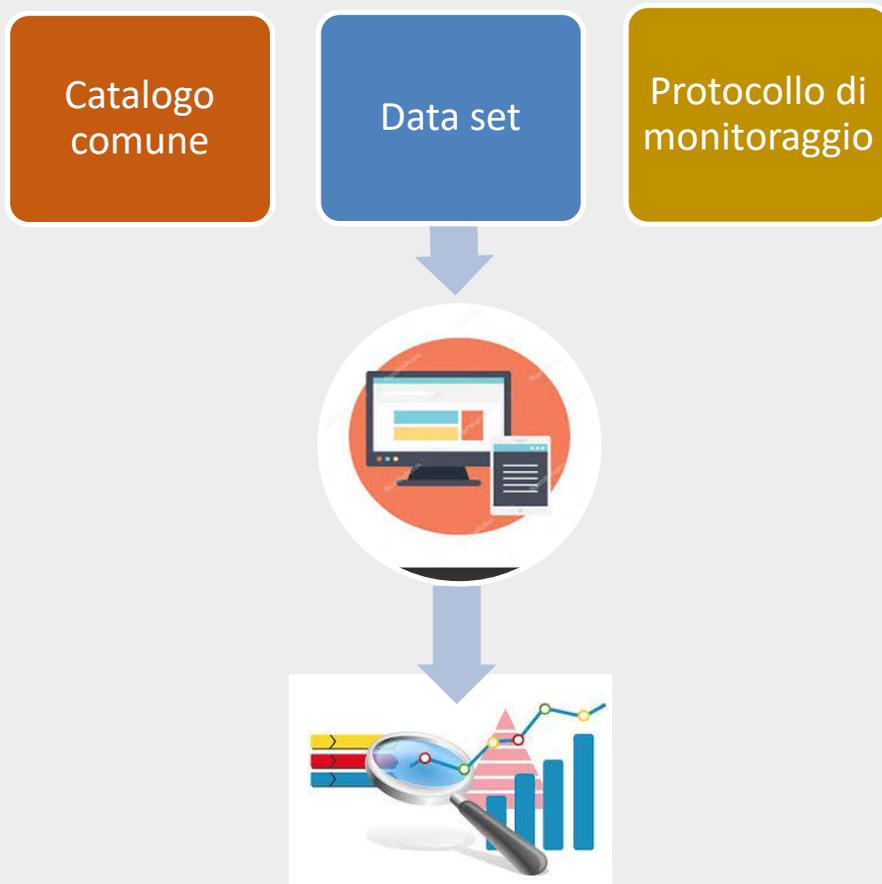


www.lifeprepare.eu

Il monitoraggio delle azioni di piano



PIATTAFORMA WEB-BASED



L'adozione di un linguaggio di classificazione comune e di strumenti condivisi permetterà di valutare e comunicare i risultati ottenuti a livello di bacino Padano (e non più soltanto a livello regionale) in termini di impatti concreti sul territorio

Gli strumenti di comunicazione sulle biomasse

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

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

Quando acquistate un apparecchio a legna, potete 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.

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

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

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.

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.

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.

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 tragitto della canna fumaria.

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

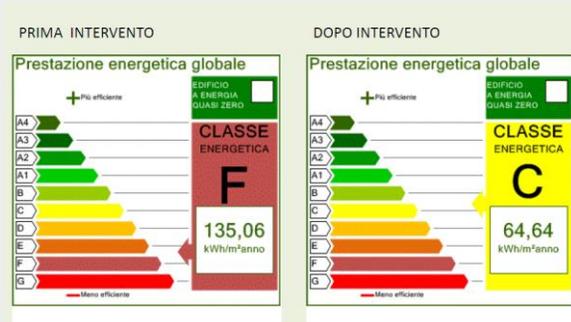
Un fumo scuro e denso in uscita dal camino è segno di una combustione non corretta e più inquinante. Una buona combustione produce fumi quasi invisibili all'uscita del camino, nessun odore sgradevole, poca fuliggine, cenere fine bianco-grigia, fiamma da blu a rosso chiaro. Se senti odori provenienti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

L'opuscolo informativo come supporto di approfondimento tecnico-scientifico

Il video con poche ma essenziali regole per la corretta gestione degli impianti a biomassa

https://youtu.be/WVoyVjadb_U

I corsi «Near Zero Energy Buildings»



LA FACCIATA OGGI



LA FACCIATA DOMANI - 2



Durata del corso: 56 ore

Numero partecipanti per edizione: 50, fra

- amministratori condominiali
- professionisti
- artigiani
- rappresentanti di categoria, funzionari bancari, ecc.

UNA GRANDE OPPORTUNITÀ DI ALTA FORMAZIONE
CORSO INTERDISCIPLINARE

“Riqualficazione ambientale dell'edilizia privata: ripartire dai condomini”

18.01.2018-19.04.2018

DESTINATARI: architetti, geometri, ingegneri, periti, artigiani, imprese artigiane e addetti imprese non artigiane, amministratori di condominio, ESCO (Energy Service Company), commercialisti, consiglieri e/o responsabili formazione professionale continua degli ordini professionali delle categorie sopra riportate, rappresentanti Confindustria, rappresentanti ANCE, rappresentanti istituti bancari

ISCRIZIONI: dal 13.2.2017 al 15.12.2017

QUOTE DI ISCRIZIONE: interamente coperte da borse di studio poste a disposizione dalla P.A.T.

POSTI LIMITATI: per le CATEGORIE sopra citate, soggetti a REQUISITI DI ACCESSO e GRADUATORIA

CONTENUTI, PROGRAMMA, DOCENTI: vedi progetto didattico allegato

Al termine tutti i partecipanti verranno integrati nella rete interdisciplinare sulla riqualficazione ambientale dei condomini promossa dal Progetto LIFE IP PREPAIR e dal Tavolo Condomini

Sviluppo di un **Info point** virtuale per supportare i funzionari pubblici



PREPAIR - Po Regions Eng

 LIFE 15 IPE IT 013

C'È ARIA PER TE!

Insieme per le politiche della qualità dell'aria

 prepAIR
Po Regions Engaged to Policies of Air

Home



L'Infopoint è un portale dedicato ai funzionari pubblici, attraverso il quale diffondere informazioni di primo livello sugli strumenti tecnici, economici, finanziari e gestionali disponibili per realizzare efficacemente la riqualificazione energetica degli edifici pubblici. Si tratta di un'area informativa sperimentale in via di sviluppo nell'ambito del progetto LIFE IP PREPAIR.

Cosa trovi qui

La struttura del portale richiama idealmente il processo di sviluppo di un intervento: dalla pianificazione/programmazione iniziale fino al monitoraggio, con approfondimenti sui requisiti minimi ambientali ed energetici da rispettare in fase realizzativa.

1. PIANIFICARE-PREPARARE
2. AFFIDARE
3. FINANZIARE
4. REQUISITI PRESTAZIONALI
5. GESTIRE

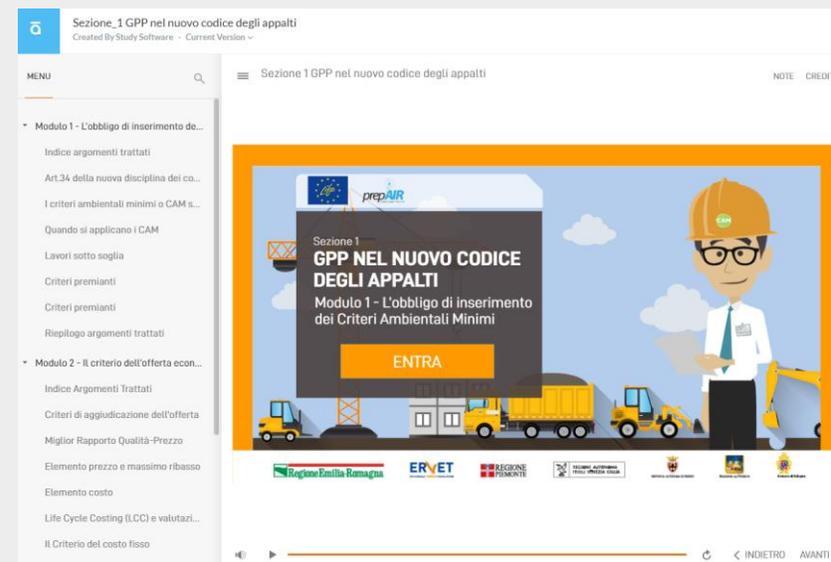
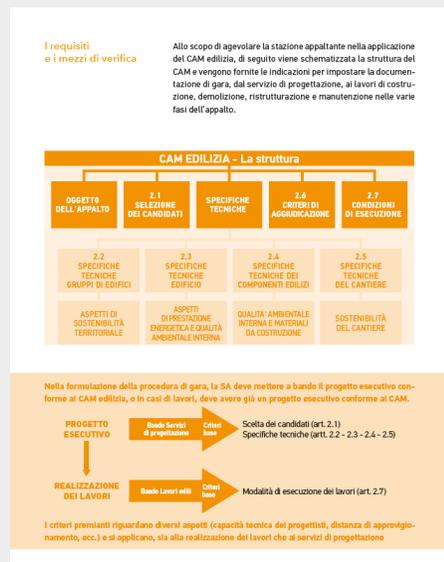
Il presente "infopoint" è stato prodotto e sviluppato a solo scopo informativo. Esso non si sostituisce in nessun caso al corpus normativo emanato dai vari enti, unico ed ultimo riferimento valido, né i contenuti, pareri, i commenti ed i suggerimenti in esso contenuti possono costituire "giurisprudenza" né riferimenti validi in casi di contenzioso.



Info Day 7 maggio 2018, Trento

Lo scopo dell'azione è aumentare l'approccio GPP nelle autorità locali e migliorare la qualità verde dei beni e servizi disponibili nelle regioni coinvolte nel progetto tramite:

- Handbooks
- e-learning modules
- Workshops



Materiale reperibile al link:

<http://www.lifeprepare.eu/index.php/azioni/air-quality-and-energy-efficiency/#toggle-id-6>

Miglioramento dell'efficienza energetica nei processi industriali

Aumentare la capacità e gli strumenti a disposizione delle imprese per l'implementazione di azioni di efficientamento energetico degli edifici e dei processi produttivi:

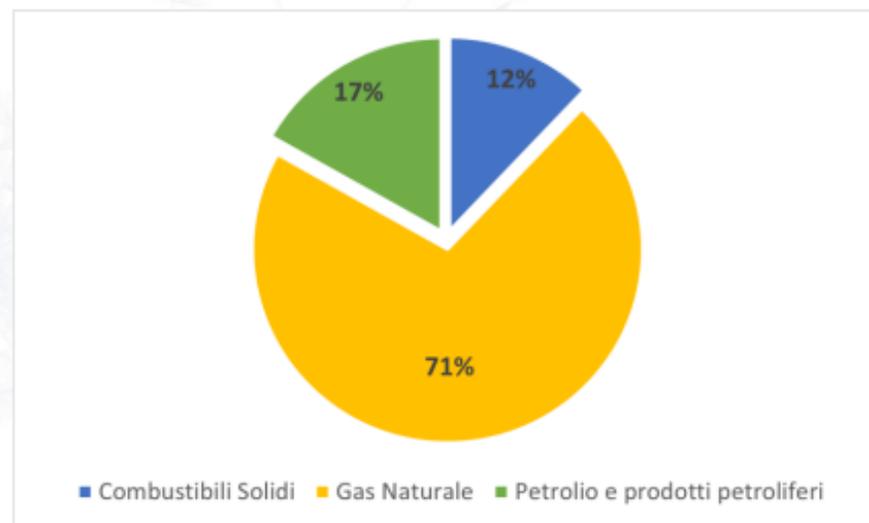
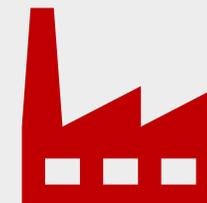


Figura 18. Consumi di energia primaria, suddivisi per tipologia di combustibile, in Italia nel settore industriale (2017)

- Analisi dei consumi nel Bacino Padano e benchmark settoriale
- 4 Casi studio per Regione
- Mini-Bref per l'efficienza energetica nell'industria
- Workshop e attività formative

«This task aims at raising the awareness and provide technical information through training for policy makers or advisors and police officers from local government with courses in classroom and on field»

Tutte le slide e i materiali sono disponibili su www.lifeprepare.eu

I video delle lezioni sono disponibili sul canale Youtube di PREPAIR:

<https://www.youtube.com/channel/UCjCdo6j3xkiUrvngxnhj1HxQ>



Emilia-Romagna **facciamo la differenza.**

Regione Emilia-Romagna

per la sostenibilità

**LA REGIONE
PER LA MOBILITÀ
CICLABILE**

**Linee guida
per il sistema di
ciclabilità regionale
(L.R. 10/2017)**

The screenshot shows the website for PREPAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR). At the top, there are logos for the European Union (LIFE 15 IPE IT 013) and the project name 'C'È ARIA PER TE! Insieme per le politiche della qualità dell'aria'. The main navigation menu includes Home, Partners di progetto, Azioni, Stakeholder Board, Networking, News, and Contatti. The central content area features a video player titled 'STRATEGIA DI MILK-RUN' with a map of Italy showing red location pins and a truck icon. A 'Guarda su YouTube' button is visible below the video. On the right, a news feed displays three articles with their respective dates and times. Below the news feed, there is a 'CATEGORIE' section listing News, Primo Piano, Prossimi appuntamenti, and Uncategorized.

PREPAIR - Po Regions Engaged to Policies of AIR

LIFE 15 IPE IT 013

C'È ARIA PER TE!

Insieme per le politiche della qualità dell'aria

prepair
Po Regions Engaged to Policies of Air

Home Partners di progetto Azioni Stakeholder Board Networking News Contatti

STRATEGIA DI MILK-RUN

Guarda su YouTube

30/04/2021 - 10:11 am

I mercoledì di PrepAired!: un ciclo di incontri di approfondimento sui temi della formazione e della qualità dell'aria

26/04/2021 - 12:42 pm

Prepair partecipa al Next Generation Mobility 2021

20/04/2021 - 4:40 pm

Al via "i mercoledì di Prepared!" rassegna di incontri di formazione per insegnanti

19/04/2021 - 3:26 pm

CATEGORIE

- News
- Primo Piano
- Prossimi appuntamenti
- Uncategorized

Corsi di formazione gratuiti per mobility manager, professionisti, amministratori e funzionari pubblici, eventi dimostrativi, video tutorial...



Mobility manager

Un Piano Spostamenti
Casa-Lavoro elettrizzante

Valutazione delle emissioni ammoniacali

Test del TUNNEL a VENTO in seguito
a buone pratiche di fertilizzazione

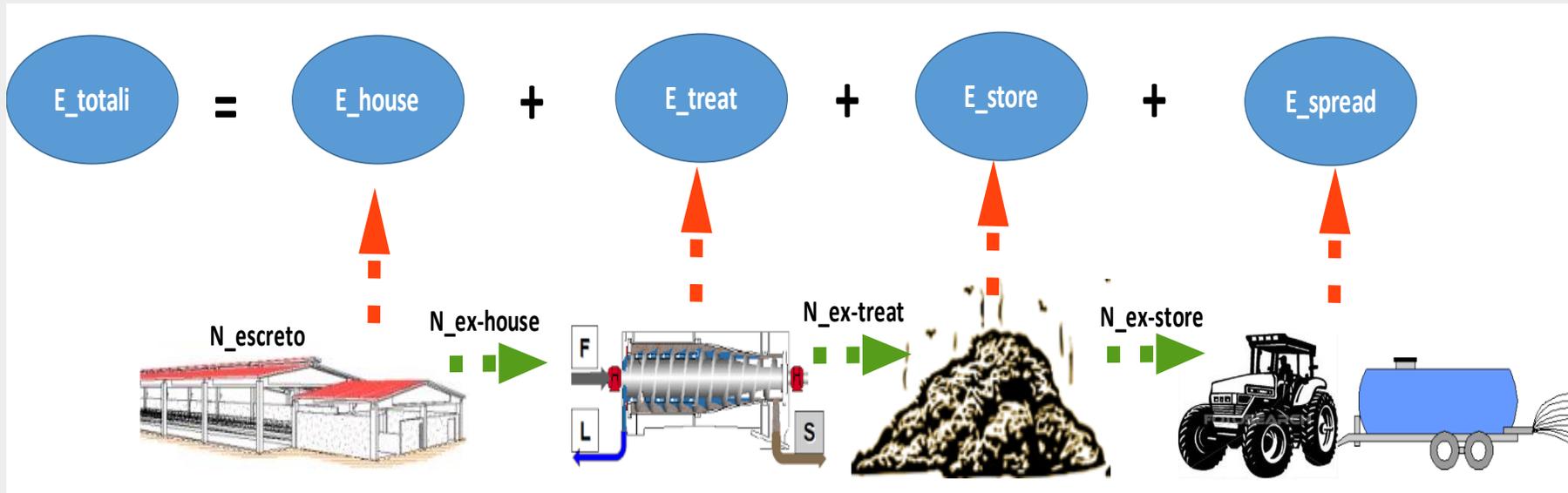


Valutazione della sostenibilità degli allevamenti



BAT-TOOL

<https://bat-tools.datamb.eu/>



- BAT Conclusions Official Journal of the European Union L 43 21/02/2017
- Options for Ammonia Mitigation Guidance UNECE

PrepAIRed!

Percorsi didattici formali e non formali sui temi della qualità dell'aria per studenti ed insegnanti

Ad oggi hanno partecipato al percorso più di 130 classi della Scuola primaria e secondaria

Tutti i materiali dei percorsi didattici disponibili su www.lifeprepare.eu



«Valuta L'Aria»



- Prima indagine realizzata tra novembre 2018 e gennaio 2019
- Più di 7000 partecipanti
- Risultati disponibili su www.lifeprepare.eu



- In corso la seconda edizione dell'indagine per valutare l'evoluzione della percezione dei cittadini

Valuta l'aria! Al via la seconda edizione dell'indagine sulla percezione della qualità dell'aria

«C'è aria per te!»

C'È ARIA PER TE! è la campagna di comunicazione del progetto Life Prepair.

L'aria è di tutti e non ha confini, per migliorarne la qualità dobbiamo essere uniti: istituzioni e cittadini di tutte le generazioni insieme per cambiare.



With the contribution of the LIFE Programme of the European Union



c'è ARIA per te!

Insieme per l'aria del Bacino padano



<https://www.ariaxte.it/>

Grazie per l'attenzione

Per maggiori informazioni sul PAIR e sulla qualità dell'aria in Regione, visita:

- <https://regioneer.it/PAIR2030>
- aria.emr.it
- <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it>
- www.liberiamolaria.it
- <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/aria>