

IL PROGETTO LIFE IP PREPAIR

Katia Raffaelli
Regione Emilia-Romagna

**L'impatto degli apparecchi di riscaldamento domestico a biomassa sulla
qualità dell'aria e la loro gestione**

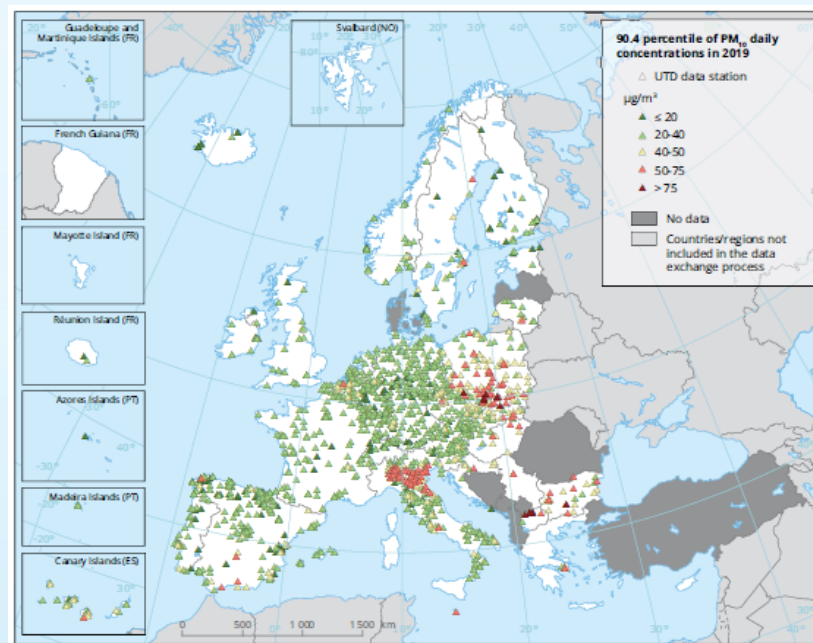
Milano, 1 Giugno 2023

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

- Il Bacino del Po è un'area complessa in termini di conformità agli standard UE di qualità dell'aria 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 omogeneamente a livello di bacino padano e richiede **interventi di rilevante entità, coordinati a tutte le scale** (nazionale, interregionale, regionale e locale)



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

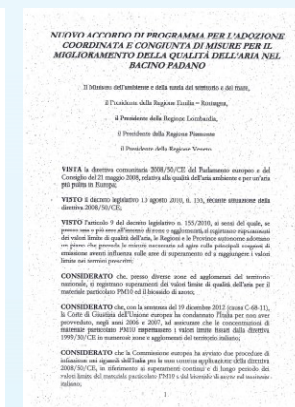
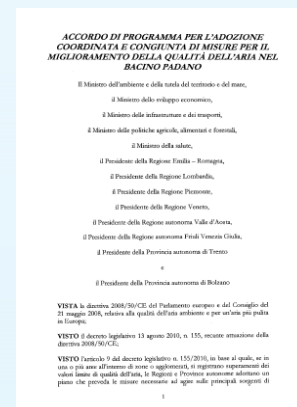


European Environmental Agency, Air Quality in Europe – 2020 Report

Le «origini» del progetto integrato LIFE IP PREPAIR «Po Regions Engaged to Policies of Air»

Piani di Qualità dell'Aria: Tutte le Regioni e Province autonome del Bacino hanno implementato piani di qualità dell'aria negli scorsi anni, ma occorrono **azioni coordinate a larga scala** per ridurre i livelli di inquinamento di fondo e rientrare negli standard EU per il PM10, l'NO2 e l'O3

Sin dal **2005** le amministrazioni del Bacino collaborano attraverso **Accordi sulla qualità dell'aria** → Accordo firmato nel **2013** con il Ministero dell'Ambiente e gli altri Ministeri competenti per l'individuazione di azioni comuni nei settori più emissivi → Nuovo Accordo firmato nel **2017** tra le quattro Regioni Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto e il Ministero dell'Ambiente per l'implementazione di misure omogenee e di misure emergenziali → Protocollo nazionale firmato *nel 2019* durante il *Clean Air Dialogue*



PREPAIR mira a ...

- Supportare la piena implementazione dei Piani di qualità dell'aria e delle misure degli Accordi di Bacino Padano agendo su una *scala territoriale più ampia*
- Stabilire un'*infrastruttura permanente di condivisione dei dati* per il monitoraggio e la valutazione della qualità dell'aria e l'implementazione delle misure nell'area di progetto
- Valutare e ridurre il trasporto di inquinanti attraverso il Nord Adriatico
- Stabilire una *piattaforma permanente di governance* composta dalle amministrazioni che gestiscono la qualità dell'aria, le agenzie ambientali, le autorità di gestione dei fondi complementari e gli stakeholder

PREPAIR in numeri

Budget: 17 M€ di cui 10 M€ da fondi UE (Programma LIFE)

Coordinatore: Regione Emilia-Romagna

17 beneficiari associati

Durata: da 1/2/2017 a 31/01/2024 (7 anni)

Area interessata: 135.000 kmq

Popolazione dell'area interessata: più di 28 milioni di persone

7 Piani di Qualità dell'Aria regionali

900 milioni di euro per misure complementari

6 Regioni

Emilia-Romagna, Lombardia,
Piemonte, Veneto, Provincia di
Trento, Friuli Venezia Giulia

7 Agenzie Ambientali

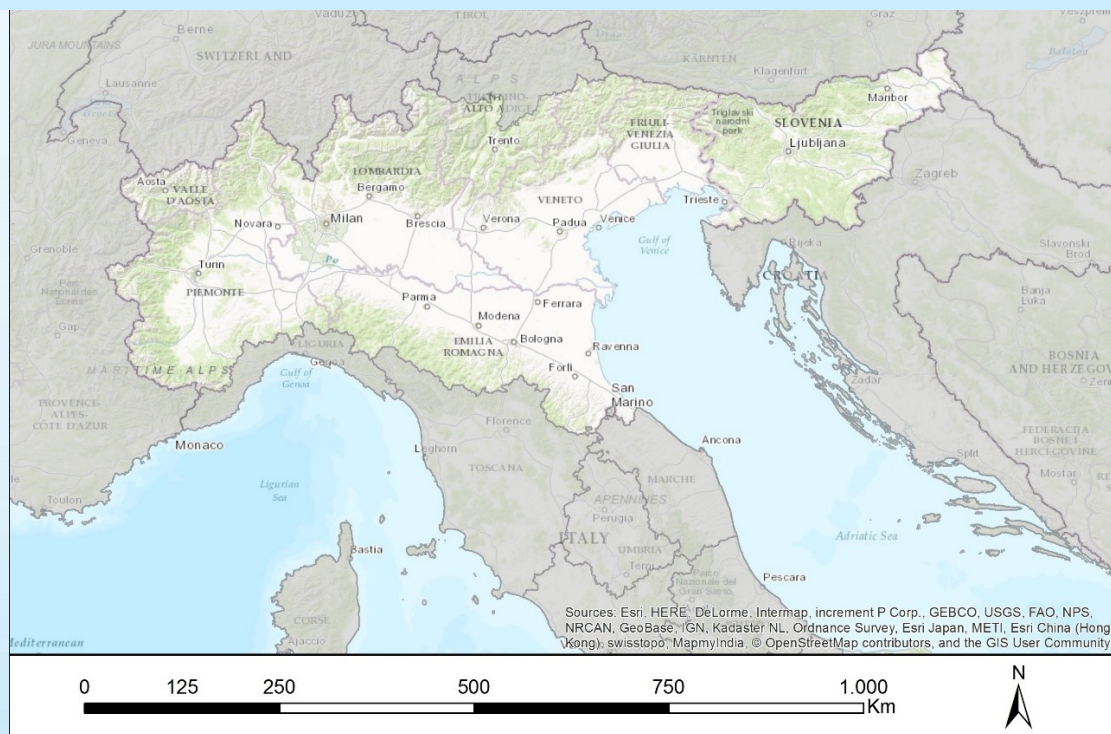
ARPAE Emilia-Romagna, ARPA
Lombardia, ARPA Piemonte, ARPA
Veneto, ARPA Valle d'Aosta, ARPA
Friuli Venezia Giulia, Agenzia
Ambientale slovena

3 Città metropolitane

Bologna, Torino, Milano

2 Enti privati

ART-ER, Fondazione Lombardia per
l'Ambiente (FLA)



A large, stylized white dandelion seed head with its seeds blowing away, set against a light blue background.

PREPAIR supporta l'implementazione dei Piani di Qualità dell'Aria

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 n. **7 Piani di Qualità dell'Aria regionali in Italia** e dei **Piani municipali della Slovenia**, agendo con un effetto moltiplicatore sull'efficacia delle misure regionali.

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 concrete implementate da PREPAIR agiscono come **"moltiplicatore"** delle relative misure realizzate dai Piani di Qualità dell'Aria.

Thematic pillars



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

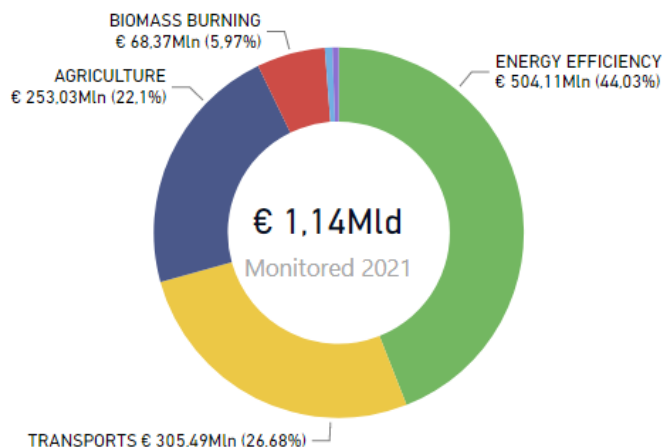
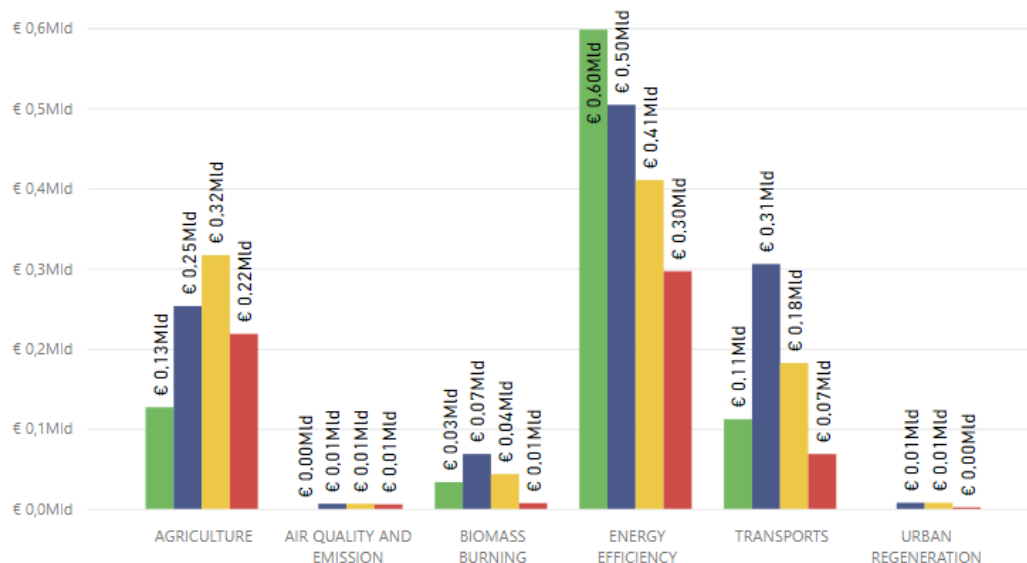
GESTIONE E GOVERNANCE

Azioni complementari

INVOLVED TERRITORIES



● Foreseen GA ● Monitored 2021 ● Committed ● Spent



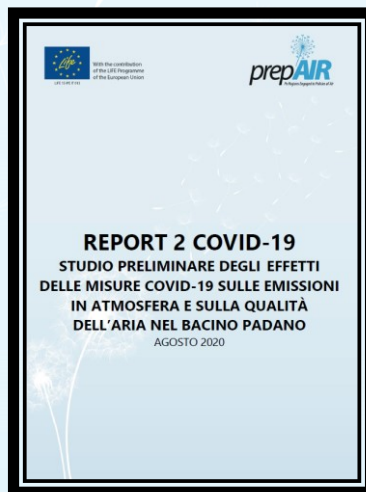
Thematic Pillar	Foreseen GA	Monitored 2021	Committed	Spent
AGRICULTURE	€ 126.697.003,00	€ 253.033.660,32	€ 316.442.390,96	€ 218.274.954,19
AIR QUALITY AND EMISSION EVALUATION	€ 0,00	€ 6.296.958,17	€ 6.296.958,17	€ 5.594.767,99
BIOMASS BURNING	€ 33.344.000,00	€ 68.373.326,00	€ 43.303.408,06	€ 7.124.548,98
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

Risultati principali

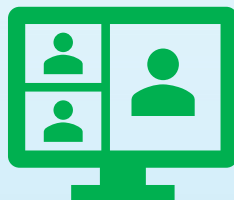


Oltre **70** conferenze, corsi di formazione, eventi di consultazione degli stakeholder, con il coinvolgimento di quasi **5.000** funzionari pubblici, professionisti, artigiani, imprenditori, studenti, agricoltori, rappresentanti della società civile...

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



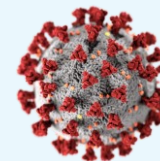
Oltre **20** report tecnici, dataset, piattaforme digitali, applicazioni web, video, moduli e-learning...



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



COVID-19 e Qualità dell'aria nel Bacino Padano

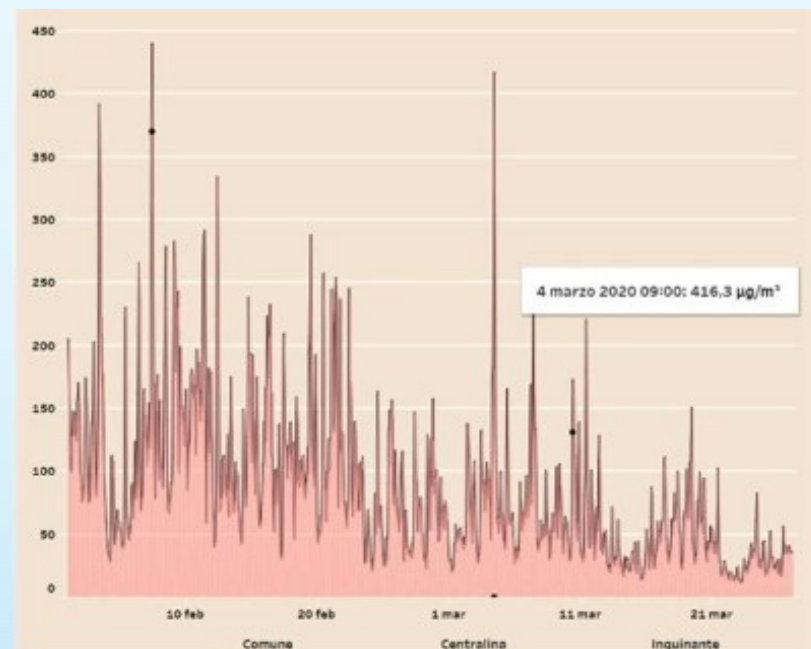
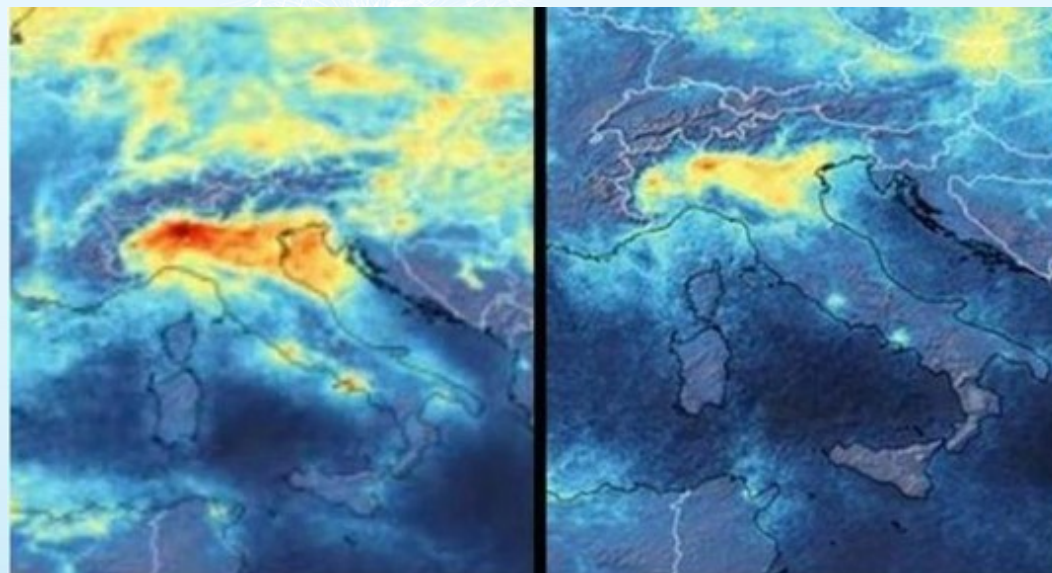


Lockdown 2020: drastica e repentina riduzione di alcune tra le principali sorgenti di inquinamento atmosferico.

Per queste ragioni, il progetto PREPAIR, ha deciso di realizzare un approfondimento ad hoc per valutare **l'effetto delle misure di contenimento sulla qualità dell'aria**.

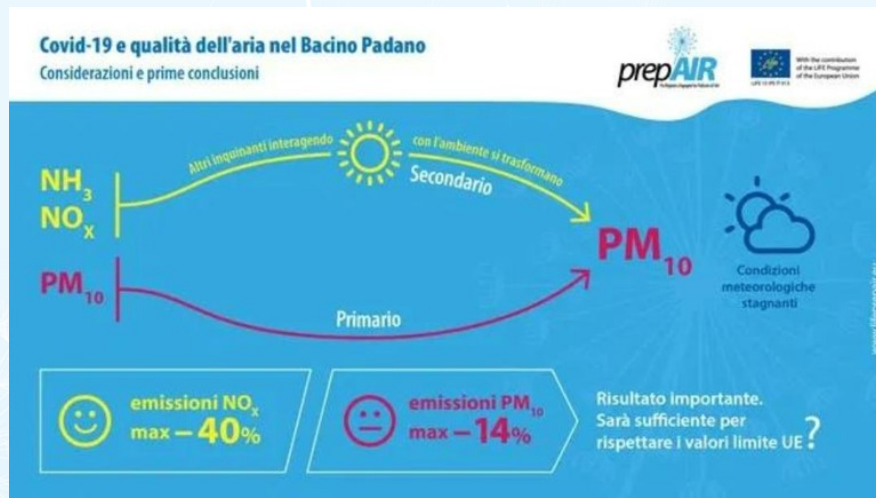
Si è programmato di condurre l'analisi in tre fasi successive:

- Prime valutazioni con **dati riferiti al periodo febbraio-marzo 2020**
- Estensione dell'analisi al **periodo successivo ed affinamento delle valutazioni**
- Simulazione di scenario con **emissioni lockdown**



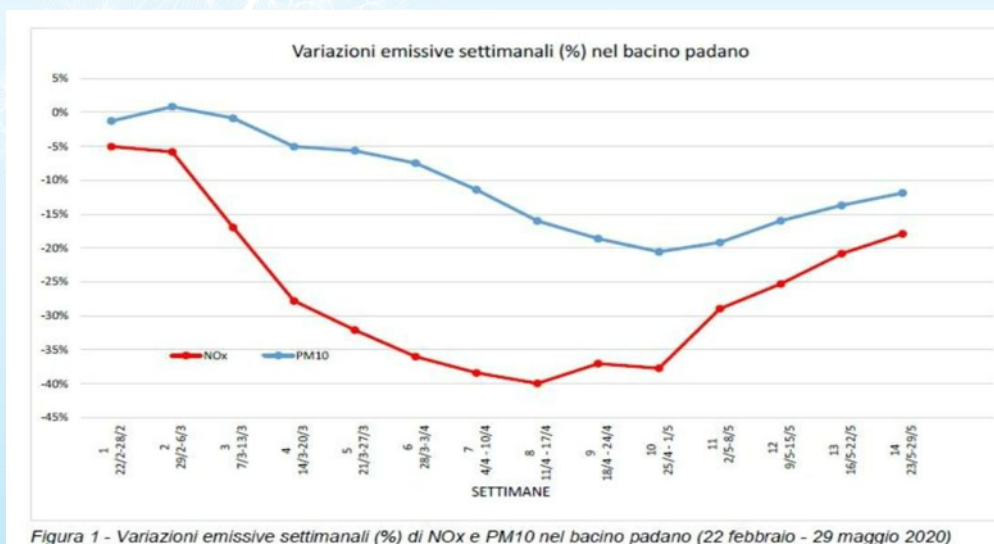
Lo studio PREPAIR Cosa si è visto?

Le emissioni di **NOx** hanno avuto un **decremento del 40%**, attribuibile principalmente alla **riduzione della circolazione dei veicoli** che ha raggiunto l'**80%** per i **veicoli leggeri** ed il **50 – 60%** per i **veicoli commerciali pesanti**.



Le emissioni di **PM10 (primario)** hanno avuto un **decremento massimo settimanale dell'ordine del 20%**.

Il **minore decremento** delle emissioni di **PM10** è **attribuibile principalmente al riscaldamento degli ambienti**; le differenze tra le regioni sono dovute principalmente al diverso consumo di biomassa legnosa.



Le emissioni di **ammoniaca** non risultano ridotte, in quanto le **attività agricole/zootecniche**, che **emettono oltre il 90% dell'ammoniaca**, non hanno subito variazioni durante il lockdown. Piccole variazioni (-1% circa) sono dovute alla riduzione dei veicoli circolanti (marmitte catalitiche).

La comunicazione...

VALUTA L'ARIA la percezione dei cittadini sulla qualità dell'aria

L'INDAGINE

Il Progetto LIFE PrepAIR conduce, con il coordinamento di AIR-RL, la seconda indagine sulla percezione dei cittadini della qualità dell'aria nel Bacino del Po.

Per ogni questionario compilato LIFE PrepAIR attribuisce 100 punti che si possono incrementare partecipando ad un gioco dopo la compilazione del questionario.

Al termine della rilevazione, i punti saranno convertiti in donazione alla creazione di un'area di bosco per insedi impiantativi e alla donazione di nuovi alberi.

IL QUESTIONARIO

Il questionario, realizzato nell'ambito del progetto LIFE PrepAIR, finanziato dalla Commissione Europea attraverso il programma LIFE, è destinato ai cittadini di Emilia-Romagna, Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino, Friuli Venezia Giulia e Valle d'Aosta.

I quesiti riguardano il livello di percezione e consapevolezza dei cittadini rispetto all'inquinamento atmosferico e al comportamento da attuare per migliorare la situazione.

LA RILEVAZIONE

Con il sondaggio e il gioco finale si stimoleranno i punti per la partecipazione e il supporto di una rete di bosco per insedi impiantativi e la donazione di nuovi alberi per ridurre le emissioni di anidride carbonica e ridurre la biodiversità.

Ogni 25.000 punti sarà associato un albero nel Bosco Dedicato del Po in Lombardia, oppure un albero in Valle d'Aosta, Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna, Trentino e Friuli Venezia Giulia. Contribuiamo insieme alla creazione di un'area di bosco e alla riproduzione degli insedi impiantativi.

IL GIOCO

Al termine del questionario parteciperai al gioco "L'aria della Po" e incrementerai i tuoi punteggi. Torco maggiore sarà il punteggio, più alto sarà il valore della donazione che LIFE PrepAIR destinerà a nuovi alberi e boschi.

Alla fine del gioco puoi scegliere dove vuoi destinare i tuoi punti e LIFE PrepAIR si occuperà di realizzare i nuovi alberi e boschi.

Partecipa e contribuisci al nostro progetto con i tuoi azioni, contribuendo insieme al miglioramento del Bacino Padano come luogo in cui vivere e lavorare.

NUMERI DI VALUTA L'ARIA

7.030	3.840.904	50,0	100.000,0	622.000
QUESTIONARI	PUNTI ACCUMULATI	ALBERI DONATI	AREE BOSCIVE	ALBERI DA IMPIANTARE



AIR UP
parole per l'ARIA

Il contest di c'è ARIA per te!
dedicato alle scuole
del Bacino padano

Insieme per l'aria del Bacino padano



...e l'educazione ambientale

- Prepared!
- Percorsi di formazione ed educazione ambientale per Studenti ed insegnanti
- www.lifeprepare.eu



YOU'VE GOT AIR!

Together for the
Policies of air quality



Grazie per l'attenzione!



www.lifeprepare.eu – info@lifeprepare.eu

www.lifeprepare.eu

info@lifeprepare.eu



facebook.com/lifeprepare



<https://www.linkedin.com/company/life-prepair>



<https://www.youtube.com/channel/UCjCd06j3xkiUrvngxhj1HxQ>



REGIONE DEL VENETO



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



ARSO ENVIRONMENT
Slovenian Environment Agency



Comune di Bologna



Comune di
Milano



CITTÀ DI TORINO



ART-ER
ATTRATTIVITÀ
RICERCA
TERRITORIO



Fondazione Lombardia
per l'Ambiente