



LIFE 15 IPE IT 013



LIFE IP PREPAIR

Po Regions Engaged to Policies of Air

Katia Raffaelli

Regione Emilia-Romagna

Environmental Implementation Review (EIR): tavoli tematici e case studies

2° serie: Direttive «Aria»

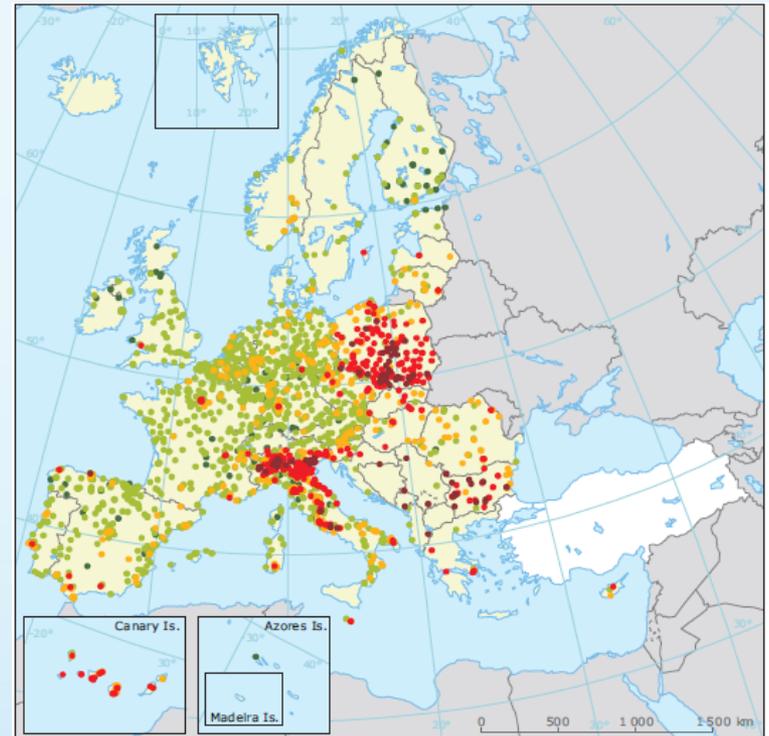
Venerdì 6 luglio 2018, CINSEDO, Roma

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

- Il Bacino del Po è un'area con criticità diffuse in termini di **conformità agli standard EU** di qualità dell'aria per il particolato atmosferico, il biossido di azoto e l'ozono
- Una condizione di criticità che risente delle particolari **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 – 2017 Report

Le «origini» di un progetto integrato: scopo ed impatti attesi

- La qualità dell'aria nel Bacino Padano è fortemente influenzata dalle condizioni meteorologiche e morfologiche che ostacolano la dispersione degli inquinanti, soprattutto nel periodo invernale, causando il superamento dei valori limite di qualità dell'aria → **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 completamente negli standard EU per il PM10, l'NO2 e l'O3
- Sin dal 2005 le amministrazioni del Bacino collaborano attraverso Convenzioni ed **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 l'attivazione di misure emergenziali

PREPAIR mira a ...

- Supportare la piena implementazione dei Piani di qualità dell'aria (AQPs) e delle misure dell'Accordo di Bacino Padano su una *scala territoriale più ampia*
- Creare una *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
- Istituire 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



LIFE 15 IPE IT 013



Che cos'è un progetto integrato? (LIFE Guidelines for Applicants)

Integrated Projects are projects implementing on a large territorial scale, in particular, regional, multi-regional, national or trans-national scale, **environmental or climate plans or strategies required by specific Union environmental or climate legislation**, developed pursuant to other Union acts or developed by Member States' authorities, while ensuring involvement of stakeholders and promoting the coordination with and mobilisation of at least one other relevant Union, national or private funding source.

Integrated Projects shall aim **towards the full implementation of the targeted plan or strategy**. This does not mean that the IP will cover all actions foreseen in the plan or that the plan will be fully implemented during the lifetime of the IP. However, the IP shall include strategic actions **to catalyse a process and mobilise supplementary commitments and funding** that will lead, in due time, to the full implementation of the plan or strategy. The IP should therefore be designed in a way to address this long term objective.

Integrated Projects shall **promote the coordination with and mobilisation of other relevant Union, national or private funding sources** for the implementation of the complementary measures or actions outside of the Integrated Project in the framework of the targeted plan or strategy giving preference to Union funding. **Within the IP itself, however, co-funding may not come from other Union funding sources.**

Air IPs should aim at the implementation and monitoring of Air Quality Plans (AQP) as defined by Directive 2008/50/EC with the ultimate goal of contributing to the National Air Pollution Reduction Programmes.



LIFE 15 IPE IT 013



Principali caratteristiche di PREPAIR

Meccanismo multi-obiettivo, sinergie ed integrazione

- Agisce su diversi settori e politiche (agricoltura, biomasse, energia, trasporti)
- Agisce su diversi inquinanti (PM, NO₂, O₃, NH₃, VOC)
- Le azioni concrete impattano positivamente anche sul *climate change*, sugli impegni fissati con la direttiva NEC e sulla biodiversità

Capacity building, replicabilità e trasferibilità

- Le azioni del progetto mirano a rafforzare la *capacity building* e le competenze tecniche degli *stakeholder* coinvolti nell'implementazione e nel controllo delle misure e norme definite dai Piani di Qualità dell'Aria
- Le azioni del progetto sono sviluppate in modo coordinato tra i partner, implementate prima in un territorio e poi replicate negli altri, adattandosi alle specificità locali

Mobilizzazione di fondi

- Il progetto PREPAIR prevede l'implementazione di azioni complementari attuative dei Piani di Qualità dell'aria e delle strategie di riduzione dell'inquinamento atmosferico per circa 850 milioni di Euro, tra cui ERDF, EAFRD, fondi nazionali e regionali
- Il coordinamento con le Autorità di Gestione dei fondi viene assicurato attraverso l'istituzione di gruppi di lavoro intersettoriali



LIFE 15 IPE IT 013



Dati generali

- PREPAIR è un progetto Integrato finanziato dal Programma LIFE, sotto-programma per l'Ambiente
- Budget: 16.805.939 €
- Co-finanziamento EU: 9.974.624 €
- Beneficiario coordinatore: Regione Emilia-Romagna, Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente
- 17 Beneficiari associati
- Dal 1/2/2017 al 31/01/2024 (7 anni – 3 fasi)
- *Grant Agreement* firmato a dicembre 2016

Area di progetto e beneficiari

6 Regioni

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

7 Agenzie Ambientali

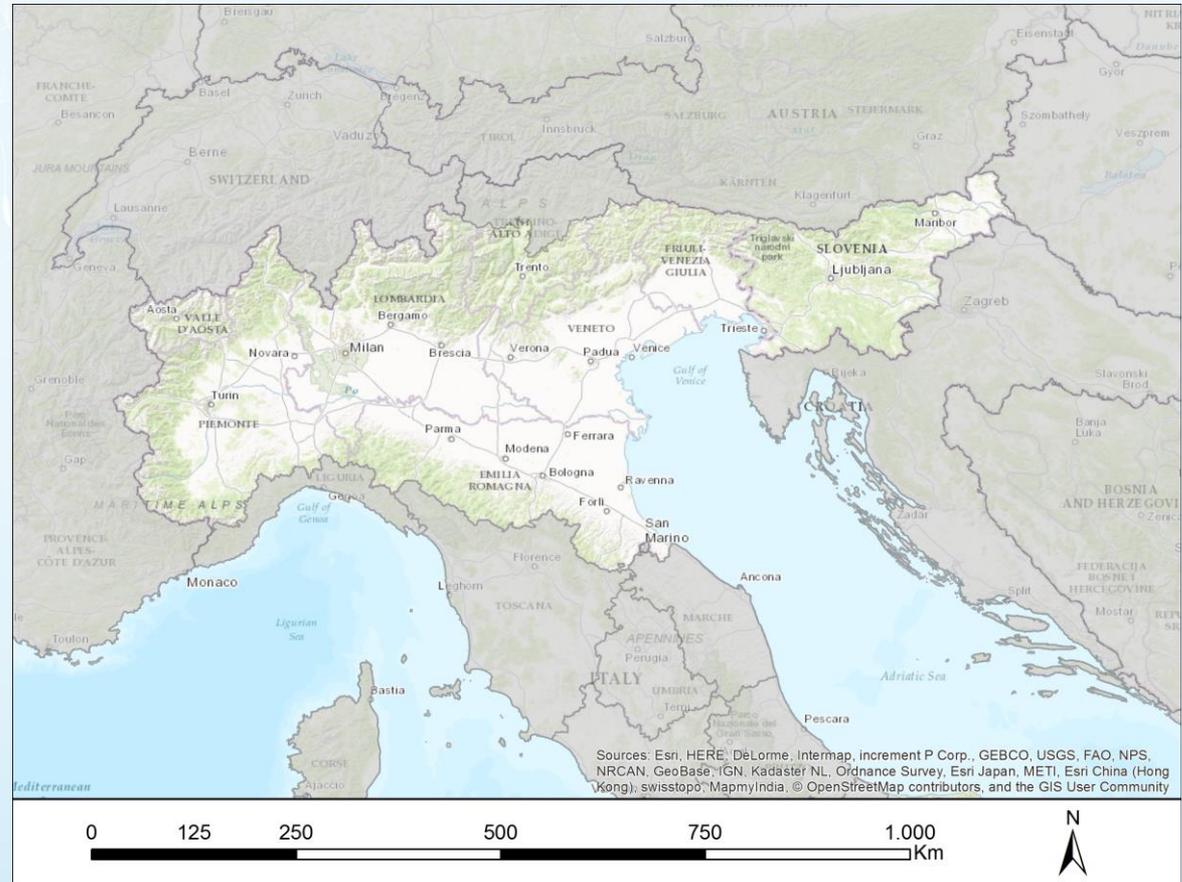
ARPAE Emilia-Romagna; ARPA Lombardia; ARPA Piemonte; ARPA Veneto; ARPA Valle d'Aosta; ARPA Friuli Venezia Giulia; Agenzia per l'Ambiente della Slovenia

3 Comuni

Bologna; Torino; Milano

2 Enti privati non commerciali

ERVET; FLA





LIFE 15 IPE IT 013



General objectives

PREPAIR aims to implement actions in the territory of the Po Valley and Slovenia in order to improve air quality and comply with Dir. 2008/50/EC and the European strategy 'Clean Air for Europe'. PREPAIR will also contribute to achieving compliance with the National Emission Ceilings Reduction Commitments.

The general objectives are to:

- Implement measures included in the Air Quality Plans and in the Po Valley Agreement, creating the information needed for a preliminary assessment of their impact on air quality and acting on background levels in a synergic way
- Increase know-how and reinforce capacity building within public authorities and private operators
- Strengthen coordination among Po Basin authorities in the field of air quality
- Establish a permanent networking structure that involves the environmental agencies of the Po Valley and of the eastern border regions and Northern Adriatic basin, such as Slovenia
- Produce homogeneous assessment reports on the effectiveness of PREPAIR concrete actions on air quality in the Po Valley and the Northern Adriatic basin
- Assess the effectiveness and resources needed for measures to improve air quality
- Create a community that recognizes the risks for human health and for the environment posed by air pollution
- Create a network of national, regional and local governments, socioeconomic actors, research centers and other stakeholders



LIFE 15 IPE IT 013



Expected Results (summary)

PREPAIR focuses on four main areas – biomass burning, energy efficiency, transport and agriculture – in line with the Po Basin Agreement and the AQPs. Specific goals are to:

- Establish permanent infrastructure for sharing air quality and emissions data, including an accessible common database of observed and modelling air quality data
- Create a network of bike stations of the main cities of the Po Basin and train public officers and advisors, with the aim of raising awareness and providing technical information to the local authorities
- Promote electric mobility and sustainable driving and create a common App to promote public transport use at the Po Basin level
- Develop innovative processes for the optimization of freight transport and carry out demonstration actions aimed at improving short-range freight transport
- Increase awareness on the correct use of biomass and encourage the substitution of domestic heating biomass stoves with high-efficiency and low-emission ones
- Carry out training initiatives for the correct maintenance of biomass heating plants and study wood biomass consumption in order to improve the logistics of its supply in northern Italy
- Produce guidelines for the use of fertilizers with a high content of urea and tools for the adoption of the best available technologies applicable to livestock rearing
- Provide training on the efficient use of energy in industrial systems and address operators at the basin level on energy savings in the civil sector
- Produce operative tools and initiatives for increasing the capacity of local administrations on GPP and energy efficiency in public buildings



LIFE 15 IPE IT 013

Gli ambiti tematici (*Thematic Pillars*)



AGRICOLTURA

- Sviluppo di un modello comune di valutazione delle emissioni di ammoniaca prodotte dagli allevamenti, attraverso un approccio olistico che include 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

La struttura del progetto

PROJECT MANAGEMENT AND MONITORING OF PROJECT PROGRESS (F) - 3 actions

Administrative and financial management of the project, Independent Auditing, Establishing the governance permanent platform

PREPARATORY ACTIONS (A)

– 4 actions

- emission data set
- system for the environmental accountability of the measures of AQ Plans
- preliminary assessment of AQ Plans
- network of special stations for the monitoring of the Plan's environmental effects

CONCRETE IMPLEMENTATION ACTIONS

(C) – 17 actions

Environmental Actions in the fields of:

- agriculture
- biomass
- transports
- energy efficiency

Technical Actions regarding data sharing infrastructures, emission data warehouse and implementation of the integrated assessment model (RIAT+)

MONITORING ACTIONS (D)

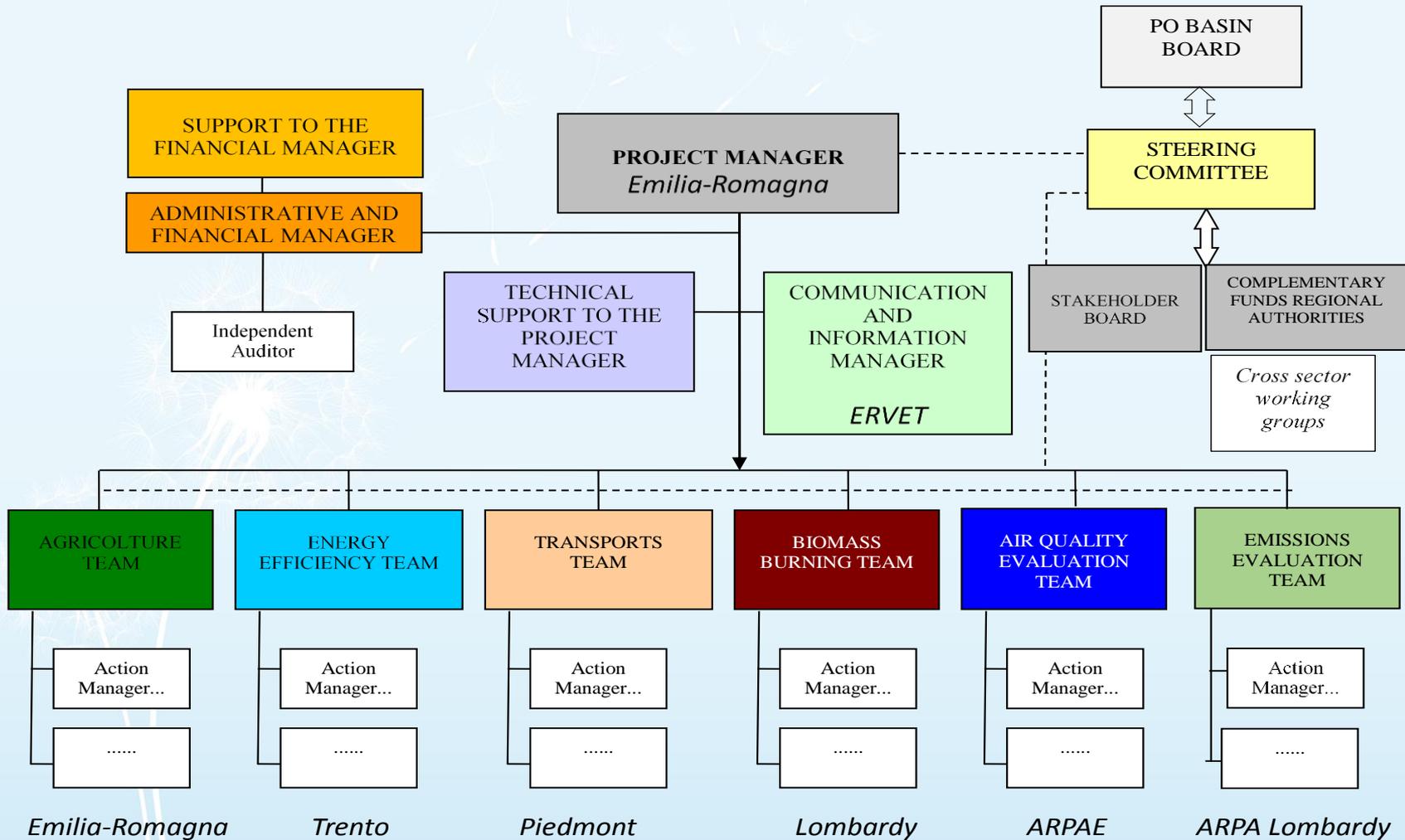
– 6 actions

- collection and update of data (measures, emissions, traffic flows, biomass consumption)
- regular assessment of air quality
- monitoring and estimations of actions

COMMUNICATION AND DISSEMINATION ACTIONS (E) – 5 actions

- Promotion and dissemination of the project's actions results at local, national and international level
- Specific communication actions on particular IP/AQPs issues: domestic use of biomass, electric mobility, school targeted educational paths on air quality

L'architettura di gestione (Management Chart)



L'integrazione con i fondi complementari

- Le azioni complementari ammontano ad oltre 850 M€
- La proporzione tra le misure di progetto e le misure complementari ammonta a circa 1:50
- Azioni complementari finanziate da EAFRD, ERDF, fondi nazionali e regionali
- PREPAIR punta a realizzare azioni effettivamente sinergiche alle azioni complementari
- L'implementazione delle azioni complementari viene monitorata durante la realizzazione di PREPAIR (con cadenza semestrale) attraverso lo scambio di dati ed informazioni con le Autorità di Gestione



RURAL
DEVELOPMENT
PLANS



REGIONAL
DEVELOPMENT
PROGRAMMES



PON METRO



LIFE 15 IPE IT 013



Preparatory actions

- **ACTION A.1 Emissions data set**

Beneficiary responsible for implementation: ARPA Lombardy

- **ACTION A.2: System for the environmental accountability of the measures of AQ plans**

Beneficiary responsible for implementation: ERVET

- **ACTION A.3: Preliminary assessment of the Air Quality Plans**

Beneficiary responsible for implementation: ARPAE Emilia-Romagna

- **ACTION A.4: Network of special stations for the monitoring of the Plan's environmental effects: definition of the network and of the protocols for measuring**

Beneficiary responsible for implementation: ARPA Lombardy



LIFE 15 IPE IT 013

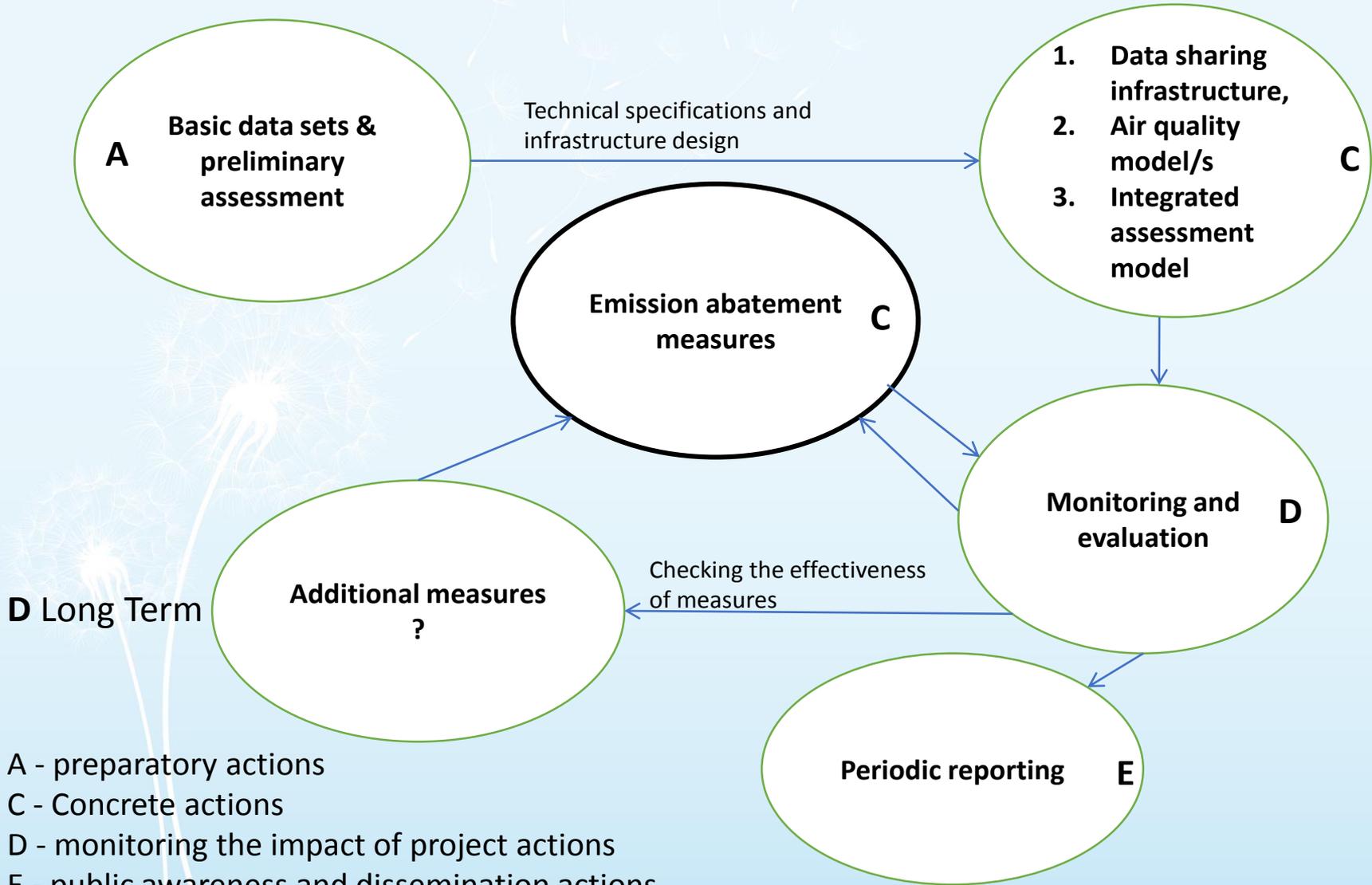


Concrete (conservation/implementation) actions

DATA SHARING INFRASTRUCTURE

- **ACTION C.1: Implementing the data sharing infrastructure and the AQ model**
Beneficiary responsible for implementation: ARPAE Emilia-Romagna
- **ACTION C.2: Tool for improved emission inventory on the Po basin and emission data warehouse**
Beneficiary responsible for implementation: ARPA Lombardy
- **ACTION C.3: Implementing the Integrated Assessment Model (RIAT+)**
Beneficiary responsible for implementation: The action will be coordinated by ARPAE Emilia-Romagna through direct consultation with ARPA Piedmont

The strategy for the implementation of the overall plan



A - preparatory actions

C - Concrete actions

D - monitoring the impact of project actions

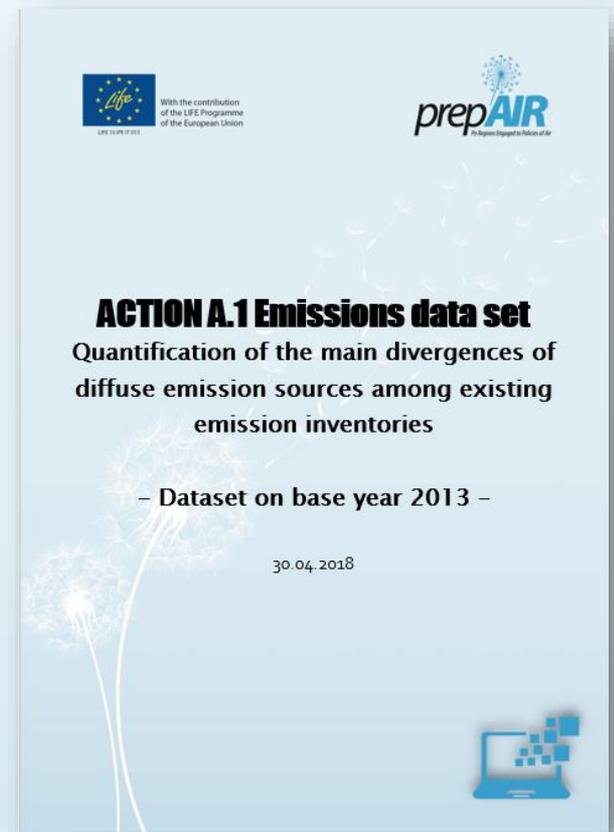
E - public awareness and dissemination actions

ACTION A1 Emissions Data Set

- Updating on emission dataset with reference year 2013 (**delivered**)
- Quantification of the main divergences of diffuse emission sources among existing emission inventories (**report for the milestone 30.04.2018**)
- Definition procedure for the preparation of emission scenarios according to future trend analysis provided by external sources and in collaboration with action A.2

Updated dataset on reference year 2013 Microsoft Access-Databases

Processing and merging the dataset used by:
ARPA Lombardy, ARPAE Emilia-Romagna, ARPA Piedmont, ARPA Veneto, ARPA Friuli Venezia Giulia, ARPA Valle d'Aosta, Trento Province, ARSO Slovenia.
APPA of Bolzano is a stakeholder.





LIFE 15 IPE IT 013



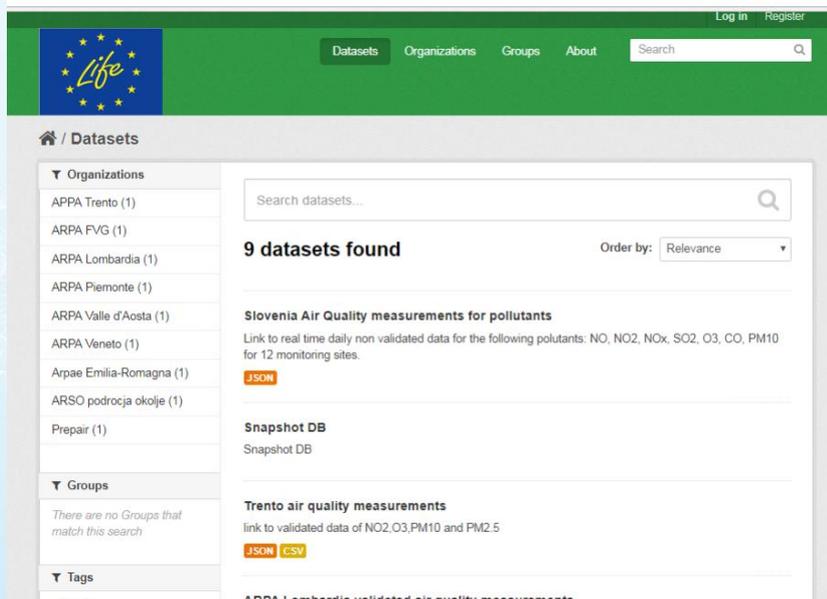
ACTION A2 System for the environmental accountability of the measures of the AQ Plans

- A catalogue of 123 measures has been collected
- The data set contains about 430 records describing the indicators for the measures of AQ plans & programmes:
 1. The actions of AQ plans by the Regions Partners of PREPAIR,
 2. The actions of the AQ agreements signed by Italian Ministry and Regional Governments of the Po Valley (PBA 2013 and 2017)
 3. The concrete actions C4-C17 of PREPAIR
- Main indicators are:
 - name of the plan, geographic area, type of measure, description of the measure, description of the results indicators, emissions reduction target and descriptions fields (methodology, reference year, etc.)
- The data set will be updated every year through the web application for the monitoring of AQPs

Catalogo misure PREPAIR					
Settore PREPAIR	Gruppo misura PREPAIR	Misura PREPAIR	Codifica PREPAIR		Note catalogo misure
1. Trasporti e Mobilità	101. Promozione del trasporto pubblico locale	10101. Incrementare l'uso e l'efficienza del trasporto pubblico locale	1	01 01	
1. Trasporti e Mobilità	101. Promozione del trasporto pubblico locale	10102. Rinnovare il parco autobus circolante	1	01 02	
1. Trasporti e Mobilità	101. Promozione del trasporto pubblico locale	10103. Migliorare i servizi ferroviari	1	01 03	
1. Trasporti e Mobilità	101. Promozione del trasporto pubblico locale	10104. Migliorare l'interscambio modale dei passeggeri	1	01 04	
1. Trasporti e Mobilità	101. Promozione del trasporto pubblico locale	10105. Sostituzione dei taxi circolanti con nuovi taxi ecologici	1	01 05	
1. Trasporti e Mobilità	102. Promozione del rinnovo del parco veicolare	10201. Diffusione di veicoli a minor impatto ambientale sulla qualità dell'aria	1	02 01	
1. Trasporti e Mobilità	102. Promozione del rinnovo del parco veicolare	10202. Diffusione di veicoli elettrici e infrastrutture di ricarica	1	02 02	
1. Trasporti e Mobilità	102. Promozione del rinnovo del parco veicolare	10203. Sviluppo delle reti di distribuzione di combustibili alternativi per autotrazione (es. metano, gpl)	1	02 03	
1. Trasporti e Mobilità	102. Promozione del rinnovo del parco veicolare	10204. Rimodulazione delle tasse automobilistiche e delle accise carburanti	1	02 04	
1. Trasporti e Mobilità	102. Promozione del rinnovo del parco veicolare	10205. Sviluppo del biometano per autotrazione	1	02 05	

ACTION C1 Data Sharing

- Data from air quality monitoring networks are now available in near real time
- Models will be validated and corrected by data from stations made available to all partners through the data-sharing platform (including data from action A4-special stations)
- The input/output data for/from modeling simulations will be made available to all partners through the data-sharing platform (action C1).



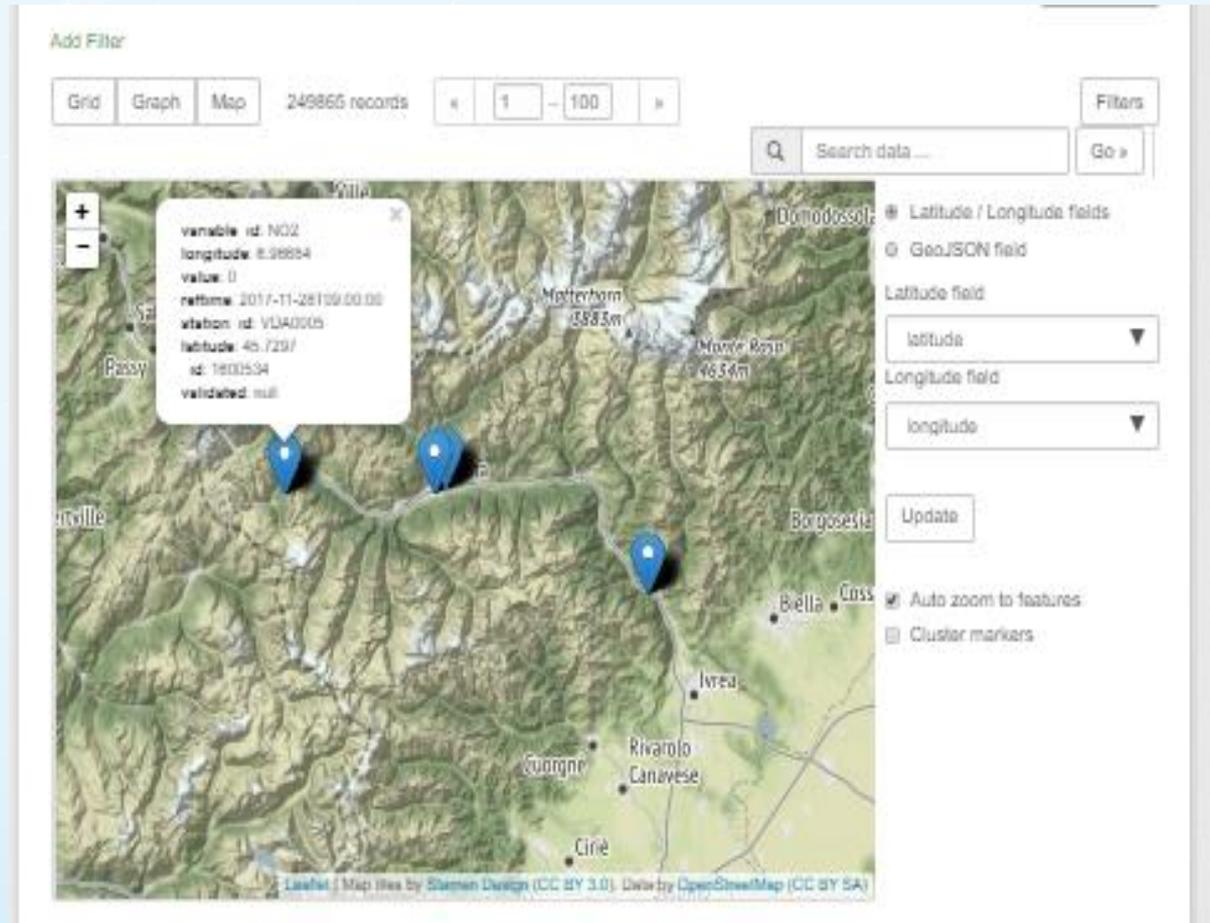
The screenshot shows the 'Datasets' page of the prepAIR platform. The header includes the Life logo, navigation links for 'Datasets', 'Organizations', 'Groups', and 'About', and a search bar. The main content area displays a list of organizations on the left and search results on the right. The search results show 9 datasets found, ordered by relevance. The first dataset is 'Slovenia Air Quality measurements for pollutants', which provides a link to real-time daily non-validated data for 12 monitoring sites. The second dataset is 'Snapshot DB', and the third is 'Trento air quality measurements', which provides a link to validated data for NO2, O3, PM10, and PM2.5. The interface also includes a 'Log in' and 'Register' link in the top right corner.



The cover of the report 'Definition of format specifications and transmission protocols for data exchange' is displayed. The cover features the Life logo and the prepAIR logo. The title is prominently displayed in the center. Below the title, it indicates 'Action C1, deliverable 1' and '2018-01-31, initial version'. The background of the cover shows a stylized dandelion seed head. The report is attributed to 'alese (Reano Unito)' at the bottom.

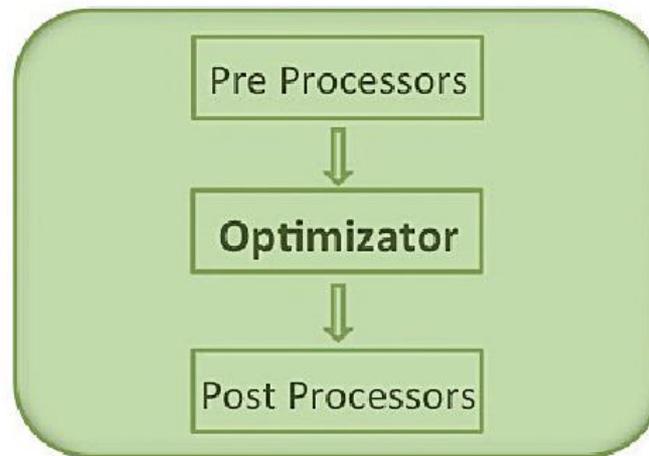
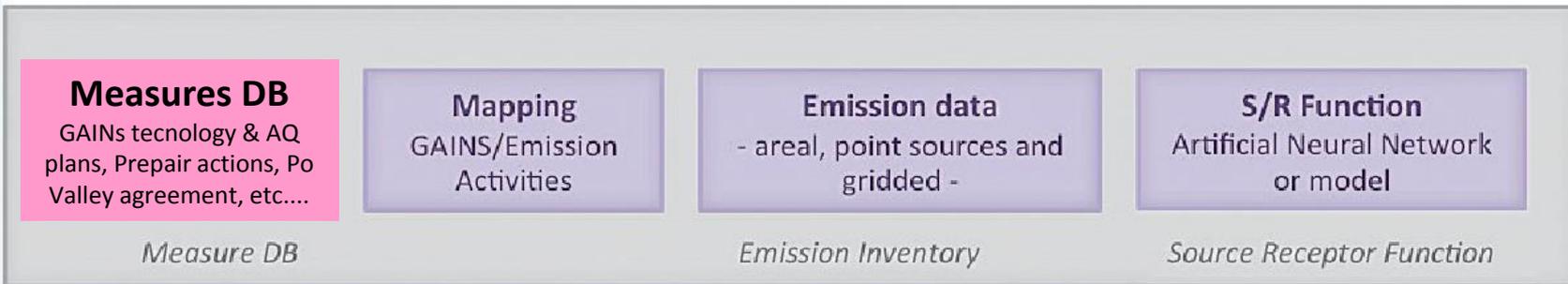
Snapshot DB

Arpa VDA Data
filtering, stations map
preview



ACTION C3 The Integrated Assessment model RIAT+

INPUT



RIAT + CORE SYSTEM

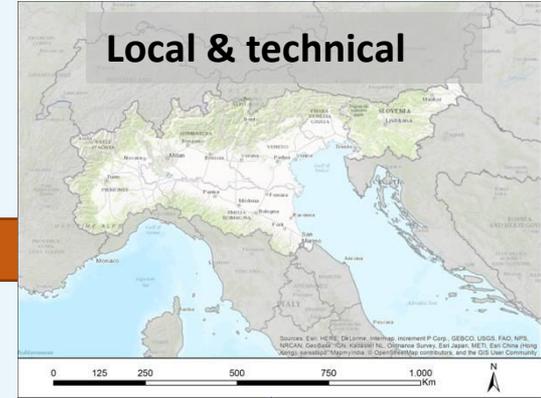
OUTPUT



Output: abatement measures



Optimization: Find the best application rates of 3000 different technologies and measures.



Ex.: AQ plans, complementary actions, Prepair actions, Po Valley agreement, other, ..



legislation

Air Quality Index

reinforcement

CLE: Current Legislation

Global technical measures

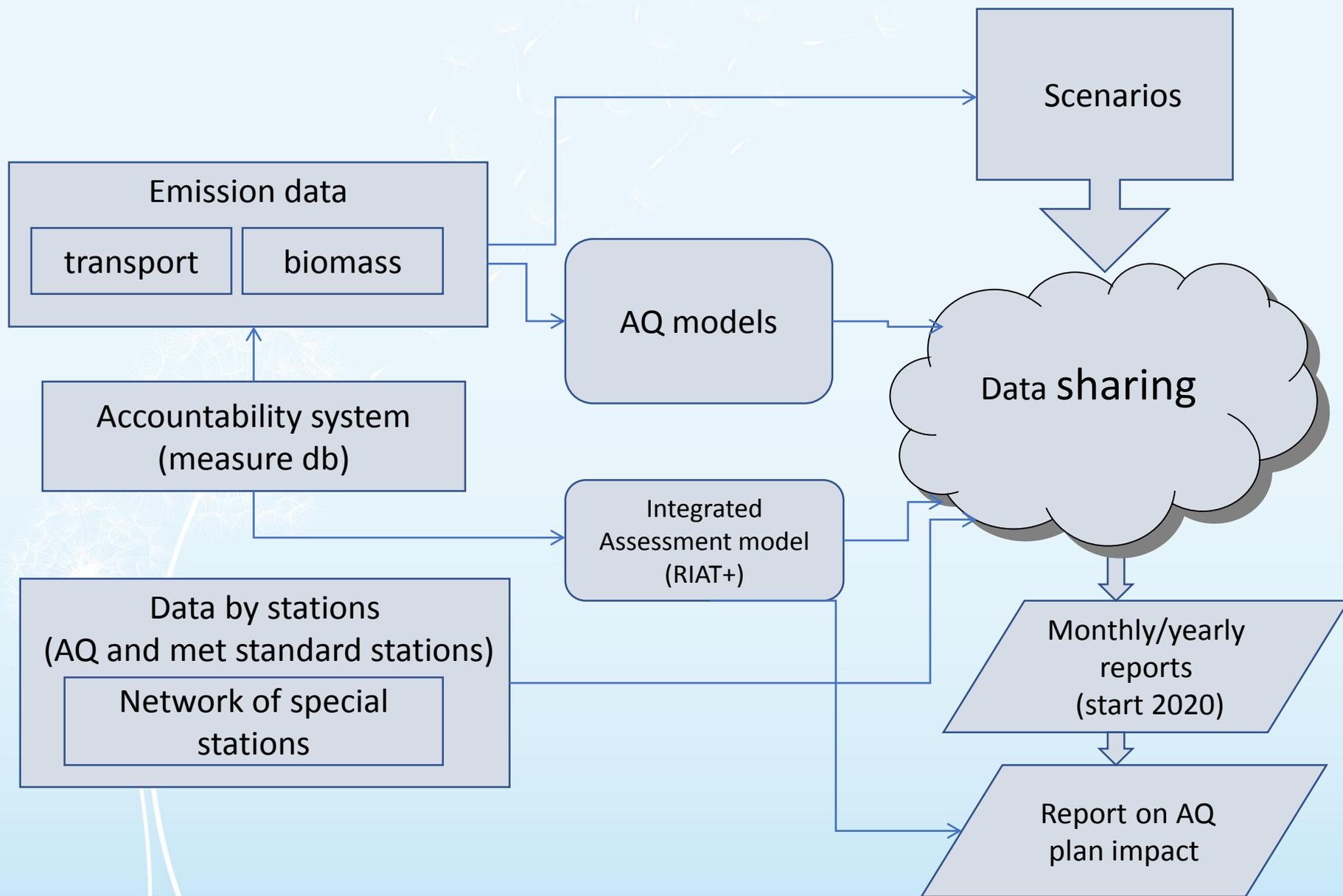
Global + Local technical measures

All measures

Cost over CLE [M€]



Synthesis: the AQ PLANS Monitoring system





LIFE 15 IPE IT 013



Concrete (conservation/implementation) actions

AGRICULTURE actions aim at reducing NH₃ emissions from the application of fertilizers and at developing a model to evaluate emissions and odours from intensive rearing of cattle, pigs and poultry:

- **ACTION C.4: Promoting an ammonia low-emission application of fertilizers based on urea in agriculture**

Beneficiary responsible for implementation: Region Emilia Romagna

- **ACTION C.5: Implementation of a common model for evaluation of gaseous emissions and odors resulting from the intensive rearing of cattle, pigs and poultry**

Beneficiary responsible for implementation: Region Emilia-Romagna



Concrete (conservation/implementation) actions

BIOMASS actions aim at:

- training installers, designers and controllers of domestic biomass combustion systems in order to achieve a more efficient use of these devices and reduce their emissions
- optimizing biomass local supply chain and implementing suitable management plans for agro-forestry residues

- **ACTION C.6: Technical and specialist training for installers and designers of domestic biomass systems**

Beneficiary responsible for implementation: Autonomous Province of Trento

- **ACTION C.7: Enhancement of the role of "qualified chimney sweep" for the control and maintenance of biomass domestic systems**

Beneficiary responsible for implementation: Autonomous Province of Trento

- **ACTION C.8: Analysis of the logistics of consumption and supply of woody biomass**

Beneficiary responsible for implementation: FLA



LIFE 15 IPE IT 013



Azione C6 “Formazione tecnica e specialistica per installatori e progettisti di impianti domestici a biomassa”

- SCOPO: qualificare le competenze tecniche di installatori, manutentori e progettisti di sistemi domestici a biomassa
- sviluppando la consapevolezza dell’impatto di tali impianti sulla qualità dell’aria e la salute umana,
 - fornendo gli elementi per scegliere, progettare, installare e gestire impianti a basse emissioni,
 - promuovendo il ruolo di tali figure professionali nel diffondere una cultura di utilizzo sostenibile della biomassa presso l’utente finale.

Beneficiario responsabile: Provincia autonoma di Trento

Beneficiari coinvolti: FLA, Emilia R., Veneto, Friuli V.G.

Implementazione:

- realizzazione di un format didattico specifico
→ *affidata a Associazione Artigiani e Piccole Imprese della Provincia di Trento*
- organizzazione di corsi nei territori dei beneficiari coinvolti

Risultati attesi:

- formazione di circa 80 professionisti per Regione (2018-2022)





LIFE 15 IPE IT 013

**CORSO TECNICO SPECIALISTICO
PER PROGETTISTI, INSTALLATORI
E MANUTENTORI DI IMPIANTI DOMESTICI
A BIOMASSA LEGNOSA**

**COSTO:
GRATUITO**
CORSO FINANZIATO DAL PROGETTO LIFE PREPAIR
WWW.LIFEPREPAIR.EU

**DISPONIBILITÀ POSTI:
LIMITATA A 24 PARTECIPANTI**

**DATE:
13 APRILE 2018**
WORKSHOP OBBLIGATORIO (4 ORE)
"COMBUSTIONE DELLA BIOMASSA LEGNOSA E QUALITÀ DELL'ARIA"
ISCRIZIONE ENTRO IL 3 APRILE 2018!

DAL 27 APRILE AL 12 OTTOBRE 2018
4 MODULI (16 ORE A MODULO)
"MATERIE PRIME E TECNOLOGIE"
"PROGETTAZIONE INTEGRATA DI IMPIANTI CIVILI A BIOMASSA"
"INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE"
"COMUNICARE L'OFFERTA E INFORMARE L'UTENZA"

**ISCRIZIONI
UTILIZZA IL QR CODE IN BASSO**

**INFO:
UFFICIO FORMAZIONE
FORMAZIONE@ARTIGIANITN.IT - 0461/803720**

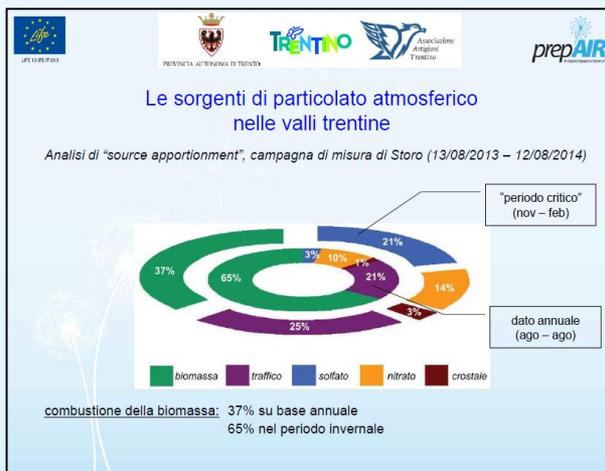
**CREDITI FORMATIVI
PER PROGETTISTI**

Struttura del corso:

- 1 modulo iniziale di 4 ore obbligatorio: "La combustione domestica della biomassa e la qualità dell'aria"
- 4 moduli tematici di 16 ore a scelta: combustibili e tecnologie, progettazione integrata, installazione e manutenzione, negoziazione e comunicazione
- eventuale riconoscimento di CFP da parte di Ordine Ingegneri, Ordine Architetti, Collegio Geometri, Collegio Periti Industriali
- 15-20 partecipanti per edizione

Prima edizione del corso (Provincia di Trento):

- organizzata dall'Associazione Artigiani e Piccole Imprese della Provincia di Trento
- 25-29 partecipanti ai moduli tematici, dei quali l'80% segue l'intero percorso o più di un modulo
- 13/04/2018: 135 partecipanti al workshop introduttivo "Combustione della biomassa legnosa e qualità dell'aria" (a cura di APPA e APRIE Trento, con il supporto di FLA)
- 27/04/2018-18/05/2018: svolgimento dei primi due moduli tematici





LIFE 15 IPE IT 013



Azione E3 «Campagna di comunicazione sul corretto uso delle biomasse legnose per il riscaldamento domestico»

SCENARIO

La percezione comune considera la combustione domestica della legna una pratica tradizionale, quasi naturale, quindi innocua per la salute.

Le evidenze scientifiche mostrano però un quadro molto diverso: le emissioni di polveri fini e composti tossici dei piccoli apparecchi a legna (caminetti, stufe, inserti) sono molto rilevanti; in molte zone questa è la principale sorgente di particolato atmosferico.

Gli studi condotti da molte università, centri di ricerca e agenzie ambientali, non solo italiani, confermati anche da misurazioni e indagini svolte in Pianura padana, evidenziano che gli apparecchi a legna, anche i più efficienti e meno emissivi, hanno emissioni in atmosfera superiori a quelle del gas naturale e del gasolio.

A CHI E' RIVOLTA LA CAMPAGNA

L'azione è indirizzata agli abitanti del bacino padano e ha come obiettivo principale la realizzazione di una campagna informativa e di sensibilizzazione sui rischi dei sistemi di riscaldamento a biomasse legnose, con particolare riguardo agli impatti sulla qualità dell'aria, che possa favorire comportamenti corretti e meno dannosi per la salute e l'ambiente nonché suggerire un corretto uso degli impianti alimentati a biomassa.



LIFE 15 IPE IT 013



OBIETTIVI DELLA CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE

- Sfatare luoghi comuni
- Sensibilizzare sui rischi legato all'uso di biomassa
- Veicolare informazioni complesse attraverso un'efficace azione comunicativa
- Modificare abitudini e comportamenti
- Stimolare investimenti e nuovi acquisti volti alla sostituzione di vecchi impianti

INIZIO DELLA CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE

Da: 1 ottobre 2018 a: 31 dicembre 2022

LUOGHI DI ATTUAZIONE DELLA CAMPAGNA

La campagna di comunicazione sarà attuata in Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna, Veneto, Provincia di Trento, Friuli Venezia Giulia



LIFE 15 IPE IT 013



PRINCIPALI MODALITA' E STRUMENTI DELLA CAMPAGNA

Coinvolgimento degli stakeholder: Enti Locali, Aziende Sanitarie, Associazioni di categoria del bacino padano, con l'obiettivo di condividere i contenuti della campagna di comunicazione e diffondere così i messaggi di una buona gestione degli impianti a biomassa

Campagna social: durante l'attuazione della campagna saranno previsti interventi per la campagna biomasse con appositi spazi sui canali *social (facebook e youtube)* del progetto

Interventi pubblici di disseminazione: sono previsti incontri nei territori del bacino padano per sensibilizzare le persone su come contribuire a migliorare la qualità dell'aria nel bacino padano attraverso un corretto uso delle biomasse legnose utilizzate per il riscaldamento domestico



LIFE 15 IPE IT 013



Survey about the activities of communication on biomass on the territories of the Po Valley

Un'indagine sulle esperienze di comunicazione condotte negli ultimi anni nel territorio del bacino padano e in Slovenia circa gli impatti ambientali della combustione di biomassa legnosa

L'indagine, coordinata da Regione Lombardia e realizzata nell'ambito dell'azione di comunicazione dedicata all'utilizzo della biomassa, raccoglie e presenta i più significativi progetti realizzati sul tema del corretto uso della biomassa legnosa e dei relativi dispositivi e apparecchi utilizzati per il riscaldamento domestico

Per lo sviluppo dell'azione all'interno della quale è stata realizzata l'indagine questo rappresenta il punto di partenza per la costruzione della campagna di comunicazione ad hoc sul corretto utilizzo della biomassa legnosa per il riscaldamento domestico, che verrà sviluppata insieme ai partner coinvolti e lanciata su tutto il territorio di progetto



LIFE 15 IPE IT 013



17 iniziative di comunicazione che, a partire dal 2004 e sino al 2017, sono state attuate sia da Pubbliche Amministrazioni appartenenti al territorio di interesse, che da associazioni di categoria impegnate nella rappresentanza delle aziende nel settore degli apparecchi a legna, nonché nella promozione e nella diffusione delle fonti energetiche rinnovabili

Il progetto PREPAIR prevede una serie di azioni finalizzate a rafforzare la conoscenza dei cittadini e degli attori economici e sociali così da favorire la creazione di comunità ben consapevoli delle criticità correlate all'inquinamento atmosferico, i rischi per la salute umana e per l'ambiente

La campagna di comunicazione che verrà sviluppata terrà conto di quanto già realizzato negli anni precedenti su questo tema, valorizzando e aggiornando i contenuti e i messaggi comunicativi più significativi ed elaborandone di nuovi



<http://www.lifepreparepair.eu/index.php/2018/07/03/comunicazione-sullutilizzo-della-biomassa-legnosa-e-online-la-prima-indagine-di-prepair/>



LIFE 15 IPE IT 013

Concrete (conservation/implementation) actions



TRANSPORT actions on:

- promotion of cycling mobility (training of public officer, citizens and in schools, surveys on infrastructures availability and needs, modal split analysis, etc.)
- promotion of electric mobility
- development of training format on ecodriving for bus drivers and for driving schools
- development of sustainable models for freight logistic in urban areas and industrial districts
- development of planning tools for public transport on regional level

- **ACTION C.9: Actions promoting cycling mobility**

Beneficiary responsible for implementation: Piedmont Region

- **ACTION C.10: Demonstrative action on conversion propulsion system from diesel to electric (to be modified)**

Beneficiary responsible for implementation: Piedmont Region

- **ACTION C.11: Rationalization of short-range freight logistics in urban and extra/peri-urban areas**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region

- **ACTION C.12: Development of ICT tools for public transport users**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region

- **ACTION C.13: Actions in support of electric mobility**

Beneficiary responsible for implementation: Piedmont Region

- **ACTION C.14: Training on Eco-driving**

Beneficiary responsible for implementation: Piedmont Region

Action C9 Action in promotion of Cycling Mobility

C9.1 Training of public officers and advisors

«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»





LIFE15 IPE IT 013 – PREPAIR Promuovere la mobilità ciclistica

Corso di formazione in due giornate, dalla teoria alla pratica, rivolto ad amministratori e funzionari della Pubblica Amministrazione, per la promozione della mobilità ciclistica

Il corso “**Promuovere la mobilità ciclistica**” farà tappa in quattro regioni: Lombardia, Piemonte, Emilia-Romagna e Friuli Venezia Giulia.

È cominciato in **Lombardia con Pavia** ma verranno interessati tutti i dodici capoluoghi di provincia della Regione, **parte nel 2018** e parte **nel 2019**



LIFE 15 IPE IT 013



Promuovere la mobilità ciclistica

Theoretical Lessons

All slides and materials are available for participants on www.lifeprepar.eu

Videoslides are available on LIFE PREPAIR Youtube channel:

<https://www.youtube.com/channel/UCjCd06j3xkiUrvghnhj1HxQ>

LIFE 15 IPE IT 013 **C'E ARIA PER TE!**

Home Partners di progetto Azioni Stakeholder Board Networking News Contatti

- Programma
- Presentazione relatori
 - [Ceccarelli - EBike](#)
 - [Ceccarelli - Intermodalità](#)
 - [Pinzuti - Ciclogistica](#)
 - [Chiarini - Normativa stradale](#)
 - [Dondé - Incentivare la mobilità urbana](#)
 - [Montieri - Progettare connessioni](#)
- Percorsi GPS
 - [Descrizione del percorso](#)
 - [Mappa del percorso](#)
- Videolezioni
 - [La normativa e l'esigenza di mobilità ciclistica PARTE 1](#)

March – Pavia

Thursday 15: Theoretical Lesson

Tuesday 27: On-field Lesson

April - Mantova

Thursday 12: Theoretical Lesson

Friday 20: On-field Lesson

June - Brescia

Tuesday 7: Theoretical Lesson

Friday 22: On-field Lesson

October - Varese

Thursday 4: Theoretical Lesson

Friday 19: On-field Lesson

Promuovere la mobilità ciclistica

On-field lessons

Participants are engaged in a **on-field bike trip guided by experts** to practically see on the road **points of strenght and criticalities, main elements and possible solutions** of urban cycling mobility



Promuovere la mobilità ciclistica

Pavia



Promuovere la mobilità ciclistica Mantova



Promuovere la mobilità ciclistica Brescia





LIFE 15 IPE IT 013



Concrete (conservation/implementation) actions

ENERGY EFFICIENCY actions on:

- training and support to small/medium industries for energy efficiency improvement
- training of public and private operator on Near Zero Energy Building (NZEB)
- training on GPP for public operators

- **ACTION C.15: Training and support services to industries aimed at improving energy efficiency**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region

- **ACTION C.16: NEAR ZERO ENERGY BUILDINGS**

Beneficiary responsible for implementation: Autonomous Province of Trento

- **ACTION C.17: Support to local authorities for energy saving initiatives in public buildings and for the enhancement of GPP**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region



LIFE 15 IPE IT 013

ACTION C16 – Near Zero Energy Buildings



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 1.12.2017 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





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



«Private building energy renovation: restarting from condominiums» course

• Aims:

- Creation of an organized chain of building renovation
- Direct involvement of the condominium through the figure of the condominium administrator
- Cross-sectoral preparation on the issues of costs / benefits and economic and financial aspects
- 50 trained people in launch edition



«Private building energy renovation: restarting from condominiums» course

- Number of hours: 56h
- Number of applications: 130
- Number of participants: 50, of which:
 - 8 condominium managers
 - 20 technicians
 - 12 craftsmen
 - 10 category delegates, bank officers, ...



«Private building energy renovation: restarting from condominiums» course

- Basic modules:
 - Management area
 - Legal area
 - Economic-fiscal area
 - Technological area
- Advanced module:
 - Work on one or more practical cases: creation of a community of practice





LIFE 15 IPE IT 013



«Private building energy renovation: restarting from condominiums» course

- Dissemination events:
- “Evento Condomini”: all categories – 2.2.2018 Trento
- Surveyors - 16.3.2018 Pozza di Fassa
- Condominium managers - 18.5.2018 Trento



LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA-AMBIENTALE DELL'EDILIZIA PRIVATA: RIPARTIRE DAI CONDOMINI

Politiche provinciali, progetti europei e strategie formative nella lotta all'inquinamento atmosferico

Ven. 16 marzo c/o Sala Consigliare POZZA DI FASSA

17.00 Registrazione dei partecipanti

17.30 LA QUALITA' DELL'ARIA E L'EFFICIENZA ENERGETICA: IL PROGETTO LIFE PREPAIR.

Relatore: Ing. Laura Pretto

17.50 LE POLITICHE PROVINCIALI PER L'EFFICIENZA ENERGETICA: INCENTIVI ECONOMICI E TAVOLO CONDOMINI.

Relatore: Ing. Silvia Debiasi

18.10 ASPETTI FORMATIVI LA RIVOLUZIONE ENERGETICA PASSA PER IL CAPACITY DEVELOPMENT INTERDISCIPLINARE

Case history: Il Corso "Riqualificazione green dell'edilizia privata: ripartire dai condomini".

Relatore: Avv. Massimo Zortea

18.30 L'AVVIO DEL PROCESSO DI RIQUALIFICAZIONE: LA DIAGNOSI ENERGETICA E LA VERIFICA DELLO STATO DI SALUTE DELL'EDIFICIO.

Relatore: Geom. Marcello Periotto

18.50 UN CASO STUDIO: LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA-AMBIENTALE VISTA DA VICINO

Relatore: Geom. Alessandro Furci

19.10 Domande e dibattito

19.30 Conclusioni



TRENTINO



LIFE 15 IPE IT 013



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



«Private building energy renovation: restarting from condominiums» course

• Next steps

- Evaluation and improvement of the first edition of the course
- Beginning of courses in the other partner territories





LIFE 15 IPE IT 013



ACTION C17.1 – Support to local authorities for energy saving initiatives in public buildings

Info Day 7 maggio 2018, Trento



PROGRAMMA INFODAY 07 MAGGIO 2018

Opportunità per la riqualificazione energetica e supporto tecnico agli enti locali

14.30 Apertura del convegno e Saluti

dott. Paride Gianmoena, Presidente Consorzio dei Comuni Trentini

dott. Mauro Gilmozzi, Assessore provinciale alle infrastrutture e all'ambiente

14.40 "Il Conto Termico: le opportunità ed il supporto alle pubbliche amministrazioni"

dott.ssa Eleonora Egalini, GSE S.p.a.

15.55 "Sportello informativo PREPAIR"

ing. Silvia Debiasi, Agenzia provinciale per le risorse idriche ed energia

16.00 "Sportello Conto Termico per il supporto agli enti locali"

ing. Alberto Bonomi, UMSE Coordinamento provinciale nel Settore dell'Energia

16.15 "Contratti EPC per la pubblica amministrazione e l'esperienza del Progetto FINERPOL"

ing. Riccardo Farina, Agenzia provinciale per le risorse idriche ed energia / dott. Gabriele Fregonese, Sinloc S.p.A.

16.30 Dibattito

16.40 Coffee break

Piano della Mobilità elettrica: infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici sul territorio provinciale

16.55 "La mobilità elettrica in provincia di Trento"

dott. Mauro Gilmozzi, Assessore provinciale alle infrastrutture e all'ambiente

17.10 "Il Piano Provinciale per la Mobilità elettrica"

prof. ing. Maurizio Fauri, Università degli Studi di Trento - DICAM

17.40 "Rete di ricarica per veicoli elettrici sul territorio provinciale"

ENEL X / Dolomiti Energia

Portale Energia Provincia di Trento:

<https://infoenergia.provincia.tn.it/Riqualificazione-energetica/Edifici-pubblici>



LIFE 15 IPE IT 013



AZIONE C17.2 – Supporto alle autorità locali per lo sviluppo del GPP

L'azione prevede la realizzazione di 4 Workshops, per ogni partner coinvolto, nei settori coperti dai Criteri Ambientali Minimi:

- Edilizia
- Servizi energetici ed illuminazione pubblica
- Trasporti
- Apparecchi elettrici ed elettronici

La realizzazione di 4 manuali a supporto dei responsabili dei procedimenti di acquisto per tutti i settori sopra citati

La realizzazione di 2 moduli di e-learning sul CAM Edilizia e sul CAM Servizi Energetici

L'azione si sviluppa in 3 anni e ogni anno verranno realizzate tutte le attività inerenti uno o due CAM specifici:

2018 – CAM edilizia

2019 – CAM Servizi energetici ed illuminazione pubblica

2020 - CAM Trasporti e Apparecchi elettrici ed elettronici



LIFE 15 IPE IT 013



Monitoring of the impact of the project actions

- **ACTION D.1: Periodical collection of the measures already planned for the environmental reporting of measures' implementation through the environmental accountability system**
Beneficiary responsible for implementation: ERVET
- **ACTION D.2: Periodic update of emission data**
Beneficiary responsible for implementation: ARPA Lombardy
- **ACTION D.3: Residential wood consumption estimation in the Po Valley**
Beneficiary responsible for implementation: ARPA Veneto
- **ACTION D.4: Traffic flow estimation in the Po Valley**
Beneficiary responsible for implementation: ARPA Piedmont
- **ACTION D.5: Regular Assessment (monthly/yearly) of the air quality**
Beneficiary responsible for implementation: ARPAE Emilia-Romagna and ARPA Piedmont
- **ACTION D.6: Monitoring the environmental effects of pollutants reduction measures implemented by air quality improvement plans**
Beneficiary responsible for implementation: ARPA Lombardy



LIFE 15 IPE IT 013



Public awareness and dissemination of results

- **ACTION E.1: Information and awareness raising activities**

Beneficiary responsible for implementation: ERVET

- **ACTION E.2: Development of communication actions in support of single actions**

Beneficiary responsible for implementation: ERVET

- **ACTION E.3: Communication on the use of biomass**

Beneficiary responsible for implementation: Lombardy Region

- **ACTION E.4: Population awareness raising on electric vehicles (regional Electric Mobility Day)**

Beneficiary responsible for implementation: Piedmont Region

- **ACTION E.5: Creation of school-targeted formal and non-formal educational paths on the air quality issues related to the Project objectives**

Beneficiary responsible for implementation: FLA

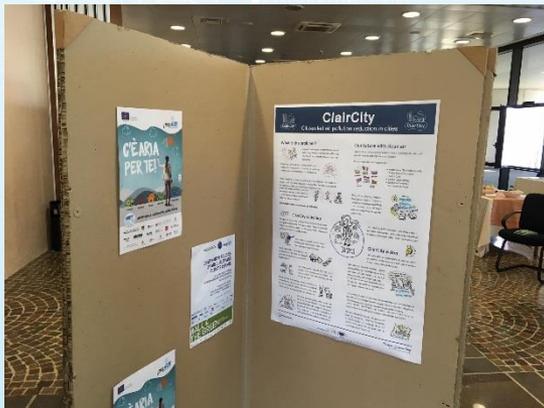
- **ACTION E.6: Networking with other projects**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region

Comunicazione e Networking

- Disseminazione dei risultati del progetto
- Supporto alle singole azioni concrete, es. piattaforma e-learning
- Azioni di comunicazione sulle biomasse, la mobilità elettrica e moduli educativi destinati alle scuole
- Networking con altri progetti Life e non-Life su temi correlati
- Sito web: www.lifeprepar.eu

CONFERENZA INIZIALE: 8-9 JUNE 2017, GALLERIA POSTER





LIFE 15 IPE IT 013



Conferenza iniziale, 8 e 9 giugno 2017





LIFE 15 IPE IT 013



Project Management and monitoring of project progress

- **ACTION F.1: Administrative and financial management of the project**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region

- **ACTION F.2: Independent Auditing**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region

- **ACTION F.3: Establishing the governance permanent platform**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region for the implementation of the action. Lombardy Region for the link to the Po Valley Board



LIFE 15 IPE IT 013



La sostenibilità a lungo termine: *Governance Permanent Platform*

Stakeholder boards (in ogni Regione)

- Attraverso gli “Stakeholder boards” le amministrazioni locali (comuni e associazioni di comuni), le associazioni ambientali e socio-economiche sono coinvolte nelle azioni di progetto e nella diffusione ed utilizzo dei risultati
- Le amministrazioni regionali e provinciali garantiranno il mantenimento degli *Stakeholder Boards* oltre la conclusione del progetto integrato

Gruppi di lavoro inter-settoriali (in ogni Regione)

- Coinvolgono le persone in carico della gestione dei fondi e delle azioni complementari (principalmente i fondi di sviluppo europei) e di altre politiche rilevanti
- Le amministrazioni regionali e provinciali garantiranno il mantenimento dei *Cross-sector working groups* oltre la fine del progetto, al fine di estendere la sua attività al prossimo periodo di programmazione Europea (2021-2027) e mantenere l’integrazione con altre *policy* rilevanti

Il Tavolo di Bacino del Po

- Coinvolge rappresentanti delle Regioni del Bacino Padano e rappresentanti delle Agenzie ambientali
- Sarà coinvolto nel progetto integrato, sia a livello politico che a livello scientifico, per validare in particolare gli output del monitoraggio e delle valutazioni, così da attivare eventuali azioni aggiuntive
- Opera in coordinamento con il Comitato di pilotaggio (*Steering Committee*) del progetto

- **La relazione tra i gruppi di lavoro e i tavoli istituiti nell’ambito del progetto, i loro compiti ed impegni al di là dell’orizzonte temporale del progetto dovranno essere accuratamente descritti nell’*After Life Plan***
- **Alla fine del progetto verrà sottoscritto un Accordo (*Agreement*) tra i partner per assicurare la cooperazione futura, la disseminazione dei risultati, l’impegno per la gestione dell’infrastruttura di condivisione dei dati e gli strumenti sviluppati.**

Coinvolgimento degli Stakeholders

- Gli stakeholder sono chiamati a fornire il proprio contributo alle attività di progetto, attraverso workshop tematici, gruppi di lavoro o audizioni dirette. Il loro coinvolgimento è essenziale per raccogliere dati e confrontare esperienze al fine di elaborare linee guida, moduli formativi e manuali. Professionisti ed operatori sono direttamente coinvolti nelle azioni di progetto, quali le iniziative formative che puntano ad aumentare la *capacity building* degli attori chiamati ad implementare i Piani di Qualità dell'Aria. Al completamento delle azioni gli *stakeholder* saranno coinvolti nella diffusione dei risultati e delle buone pratiche attraverso conferenze tematiche e gli strumenti di comunicazione adottati dal progetto
- Una lista degli stakeholder è stata creata ad inizio progetto da tutte le amministrazioni pubbliche coinvolte e viene mantenuta costantemente aggiornata ed utilizzata nelle diverse fasi di implementazione
- Gli *Stakeholder Boards* sono stati coinvolti all'inizio del progetto e verranno costantemente interessati durante la sua implementazione. Le amministrazioni regionali e provinciali garantiranno il mantenimento degli *Stakeholder Boards* anche oltre la conclusione del progetto, così da assicurare il coinvolgimento degli attori rilevanti nell'implementazione dei Piani di Qualità dell'Aria



PREPAIR
CONFERENZA
INIZIALE
8-9 Giugno 2017





LIFE 15 IPE IT 013

Grazie per l'attenzione!



www.lifepreparepair.eu – info@lifepreparepair.eu



REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Comune di Bologna



Comune di Milano



CITTA' DI TORINO



Emilia-Romagna Valorizzazione Economica Territorio



Fondazione Lombardia per l'Ambiente