



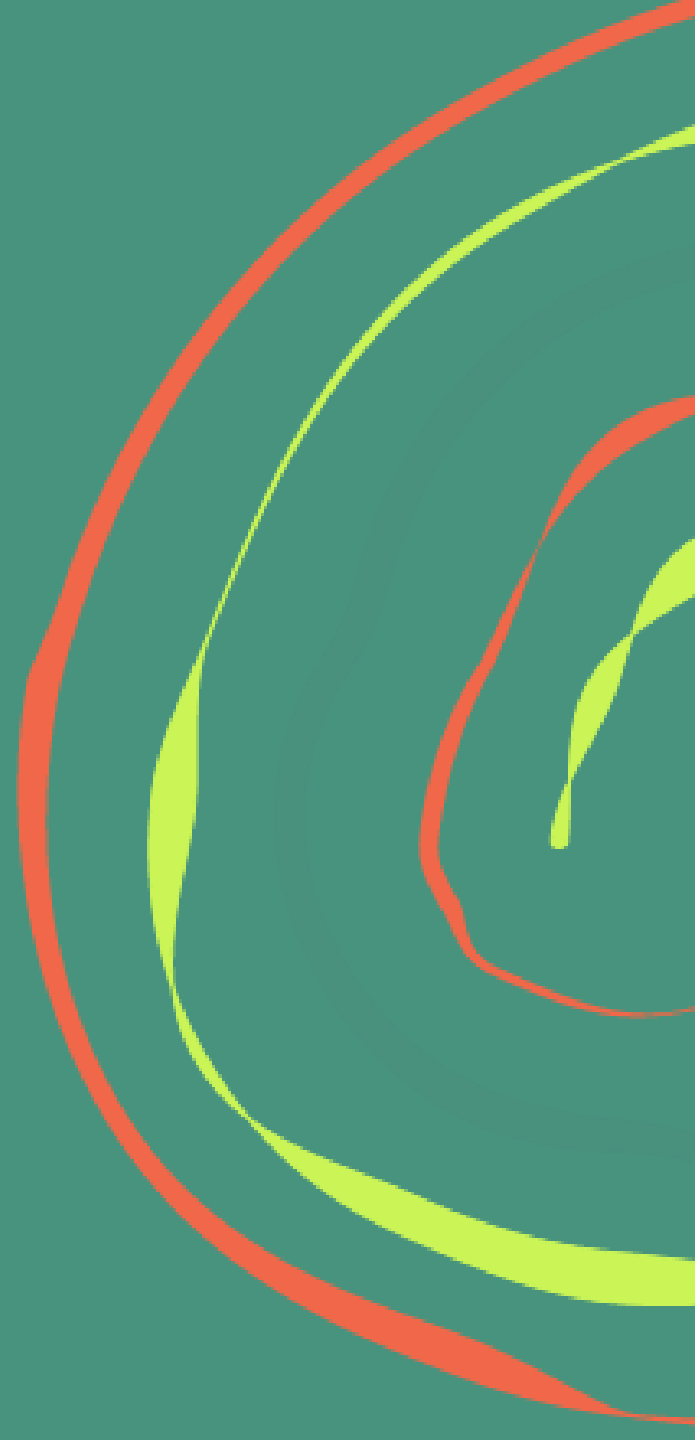
**Brescia,
La Tua Città
Europea.**

Piano Aria e Clima

**Osservatorio Aria bene comune e clima
Workshop finale del percorso
partecipativo**

Urban Center Brescia - 12 marzo 2026

Settore Sostenibilità Ambientale del Comune di Brescia



Programma del pomeriggio

16:00	Accoglienza Osservatorio Introduzione e agenda del pomeriggio
16:15	Il percorso metodologico del PAC Le schede Azione
16:45	Q&A e discussione
17:15	<i>Coffee break</i>
17:30	Accoglienza stakeholders e CDQ
17:45	Ripresa del percorso del PAC e introduzione al lavoro laboratoriale sulle Azioni Bandiera
18:20	Laboratorio – Raccolta di osservazioni sulle Azioni Bandiera
19:00	Restituzione in plenaria

Il percorso del PAC



Fase 1_ luglio 2024: avvio attività



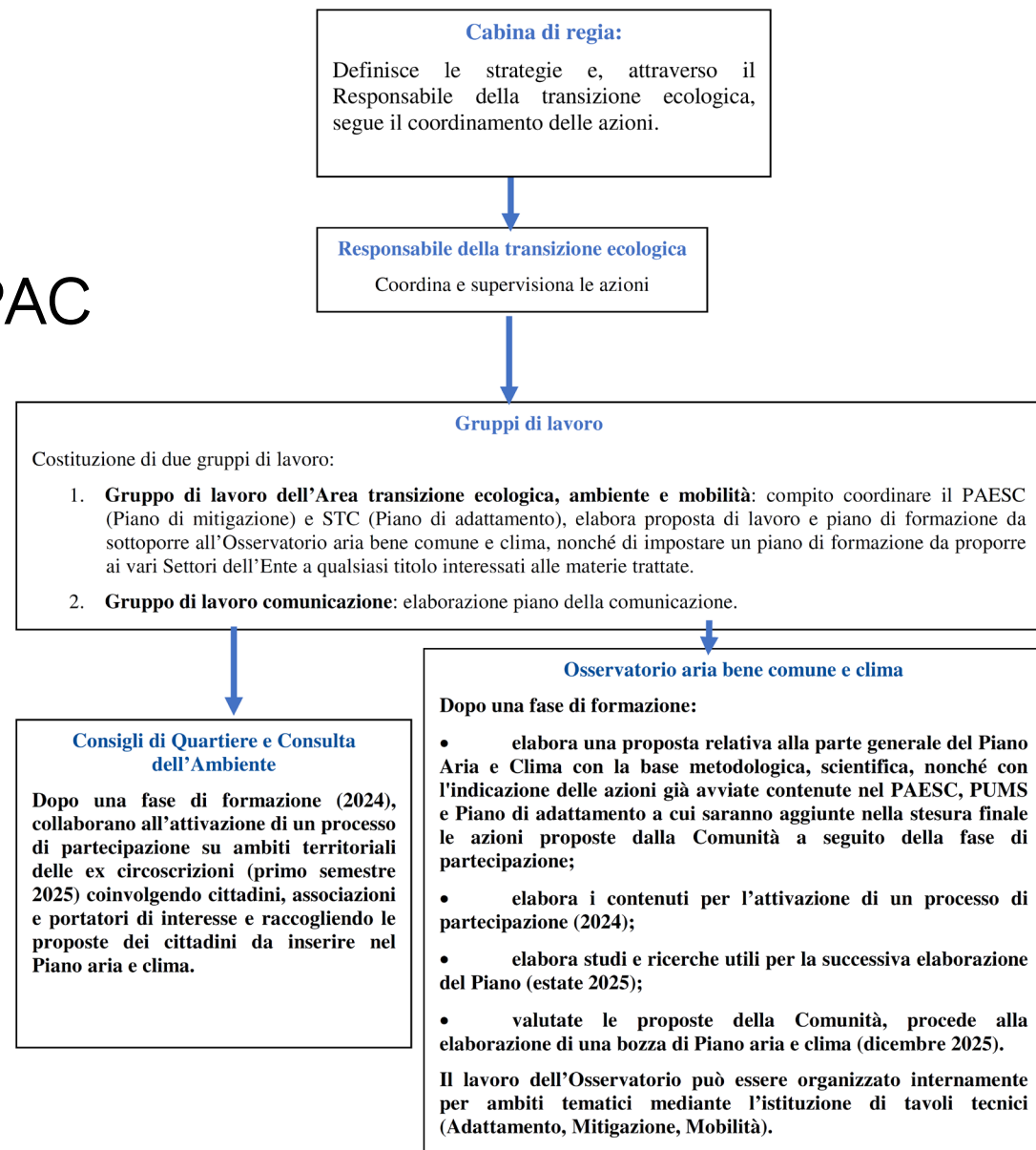
Fase 2_ marzo 2026: stesura del PAC



Fase 3: marzo-maggio 2026:
approvazione del PAC



Fase 4: da maggio 2026:
attuazione del PAC e report di
monitoraggio



I prossimi passi verso l'approvazione del PAC

DA MARZO A GIUGNO

-  Deposito in visione al pubblico e raccolta di osservazioni VAS
-  Adozione del PAC in Consiglio Comunale
-  Presentazione alla città

DA GIUGNO FINO A FINE MANDATO

-  Realizzazione del Piano e monitoraggio delle Azioni fino a fine mandato

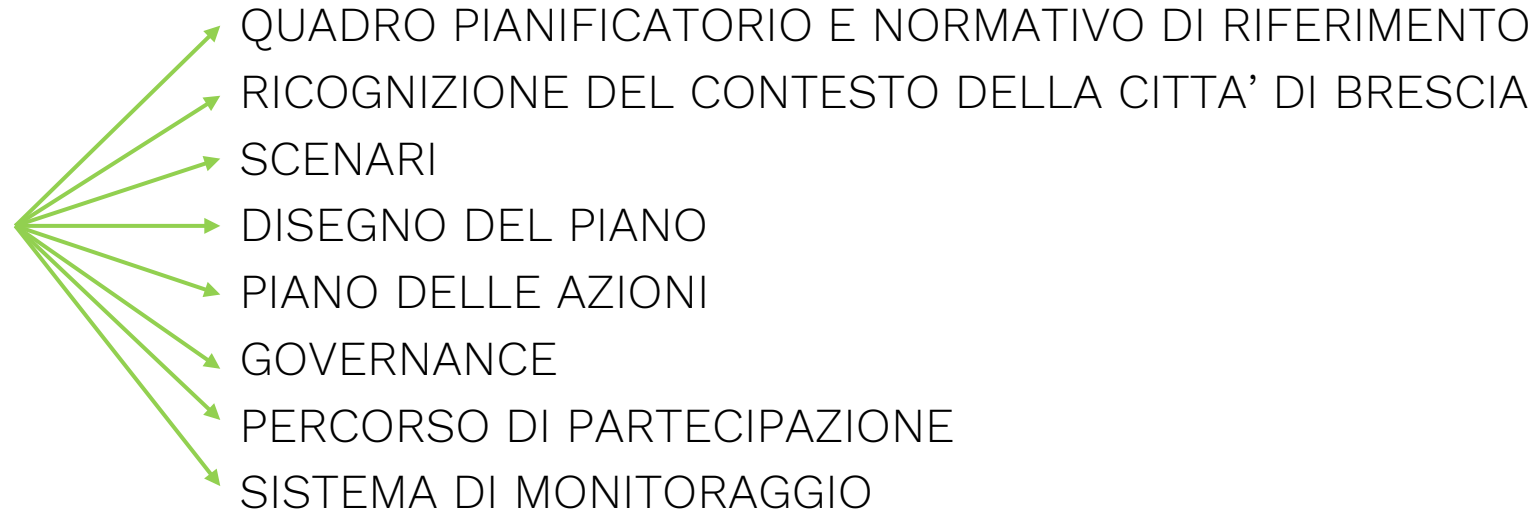
Le Azioni del PAC



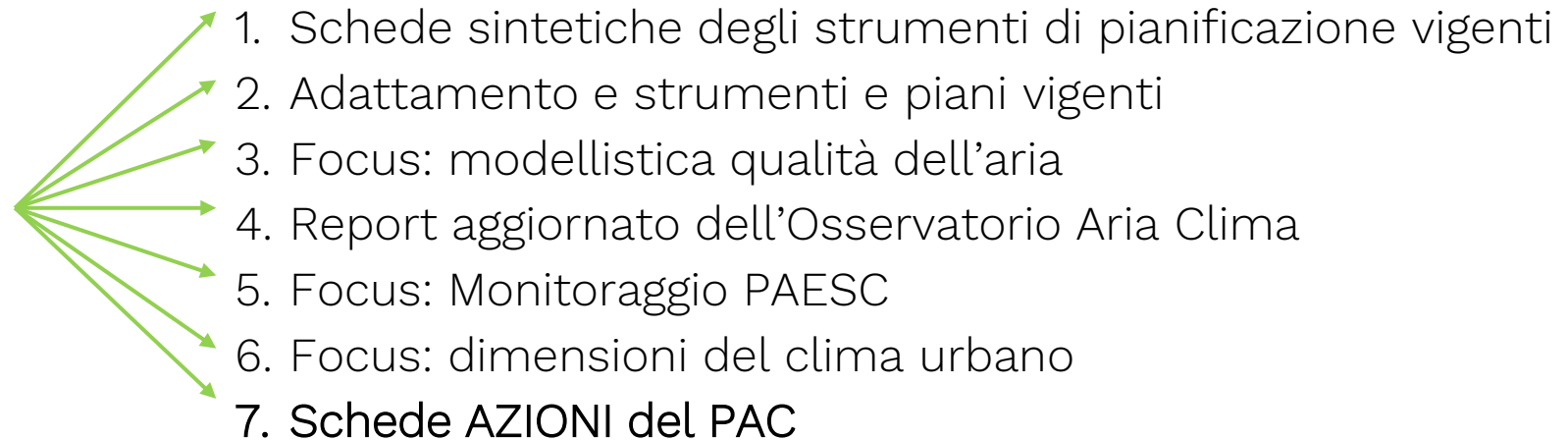
Gli elaborati del PAC



Relazione del PAC



Allegati alla Relazione



I tre Pilastri

Città delle persone – pilastro “Aria e qualità della vita”



6 Obiettivi specifici

Contribuire localmente al raggiungimento dei valori limite attuali delle concentrazioni dei principali inquinanti atmosferici tra cui PM10, PM2.5, NO2 ed ozono.

Il PAC con il suo obiettivo di **definire le politiche locali per il miglioramento della qualità dell'aria** nel Comune di Brescia dovrà confrontarsi nei prossimi mesi con un contesto normativo europeo, nazionale e regionale in forte evoluzione, da un lato con la recentissima approvazione (14 ottobre 2024) della nuova Direttiva europea e dall'altro con la Giunta regionale della Lombardia che ha disposto di procedere al rafforzamento delle misure del Piano regionale per la qualità dell'aria (PRIA) vigente ed ha iniziato l'iter per la predisposizione ed approvazione del nuovo Piano regionale per la qualità dell'aria che traguardi il 2030 ed il 2040, alla luce della nuova direttiva europea.



Città efficiente – Pilastro “Emissioni e mitigazione”

6 Obiettivi specifici

Volendo ridurre l'impatto del sistema energetico esistente, per giungere fino alla neutralità climatica entro il 2050, è necessario incrementare l'uso razionale ed efficiente dell'energia, , tramite il ricorso sempre più elevato alle fonti rinnovabili già nel breve periodo (entro il 2030). Tali obiettivi vanno colti garantendo un approvvigionamento sicuro della risorsa energia e sostenendo la riduzione della povertà energetica attraverso azioni specifiche.



Città Oasi e Città Spugna – Pilastro “Adattamento ai CC”

6 Obiettivi specifici

Prevedere interventi che riducano l'esposizione al rischio connesso con i cambiamenti climatici, migliorando la resilienza del territorio e della cittadinanza verso gli eventi estremi. Nello specifico si lavorerà per incrementare il benessere delle persone e migliorare il microclima urbano.



Obiettivi trasversali

7 Obiettivi

Partecipazione e Sensibilizzazione

Potenziamento degli strumenti a servizio della Amministrazione della città di Brescia

Utilizzo di strumenti innovativi a supporto delle decisioni

Gli obiettivi e le Azioni del PAC

Il PAC introduce complessivamente **29 azioni**, che rispondono agli obiettivi che l'Amministrazione Comunale si è data per migliorare la qualità dell'aria e contrastare i cambiamenti climatici. Ogni azione trova una sua descrizione e approfondimento in una scheda dedicata (**Allegato 7**). Le azioni sono raccolte in due principali categorie:

 **Trasversali**: rappresentano le azioni che trovano effetti in tutti e tre i Pilastri e quindi alle tre tipologie di Città di riferimento;

 **Pilastri Aria, mitigazione e adattamento**: sono azioni che rispondono principalmente a un solo o al massimo a due Pilastri del PAC.

	Città delle persone – pilastro “Aria e qualità della vita”	Città efficiente – Pilastro “Emissioni e mitigazione”	Città Oasi e Città Spugna – Pilastro “Adattamento ai cambiamenti climatici”
TRASVERSALI			
CONTRIBUTI AI REGOLAMENTI COMUNALI IN AMBITO: ARIA, ENERGIA E CLIMA			
RICUCIRE BRESCIA: L'AMBITO DELLA STAZIONE			
TOGLIERE L'ASSEDIO: IL CASTELLO COME LUOGO DI MOBILITÀ PROTETTA			
ISOLE AMBIENTALI			
PAC MANAGER			
AGRICOLTURA INNOVATIVA			
COINVOLGIMENTO E CONSULTAZIONE CONTINUA			
PERCORSI CO-PROGETTAZIONE			
INFRASTRUTTURE VERDI			
MAPPE DEI TRE PILASTRI: ARIA, ENERGIA E CLIMA			
RIFORESTAZIONE URBANA			
FUNDRAISING			
CAPACITY BUILDING			
ARIA O MITIGAZIONE O ADATTAMENTO			
TAVOLI ISTITUZIONALI			
NUOVA GREENWAY FRA IL PARCO DEL MELLA ED IL PARCO DELEL CAVE			
PROGETTO DEL TRAM			
ATTIVITÀ PRODUTTIVE VERSO LA TRANSIZIONE ENERGETICA E CLIMATICA			
DIFFUSIONE DELLE CACER			
VERSO UNA BRESCIA CON EDIFICI A ZERO EMISSIONI INQUINANTI			
RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA ERP			
PROMUOVERE ATTIVITÀ DI SENSIBILIZZAZIONE DELLE PARTECIPATE			
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PATRIMONIO EDILIZIO COMUNALE			
MAPPATURA DEI RIFUGI CLIMATICI - MUOVERSI NELL'OMBRA			
COLPO DI SPUGNA			
SICUREZZA DELLE PERSONE			
ACQUE PULITE			
USA E RIUSA			
CULTURA DEL CIBO			
LOGISTICA DI BRESCIA RISPETTO ALLA NORMATIVA EUROPEA			



Le Azioni del PAC



Tutte le azioni ancora in corso di realizzazione degli strumenti:
PUMS, STC, PAESC, PDVB



Trasversali: che apportano benefici a tutti i tre
pilastri del PAC



Azioni: Aria, mitigazione ed adattamento

**Le Azioni
Bandiera**

Le Azioni Trasversali

Ridisegno degli Spazi pubblici
Incrementare Corridoi verdi
Promuovere agricoltura innovativa

Depavimentazione
Incentivare mobilità dolce
Nuove politiche

- CONTRIBUTI AI REGOLAMENTI COMUNALI IN AMBITO: ARIA, ENERGIA E CLIMA
- RICUCIRE BRESCIA: L'AMBITO DELLA STAZIONE
- TOGLIERE L'ASSEDIO: IL CASTELLO COME LUOGO DI MOBILITÀ PROTETTA
- ISOLE AMBIENTALI
- PAC MANAGER
- AGRICOLTURA INNOVATIVA
- ATTIVITA' DI COINVOLGIMENTO E CONSULTAZIONE CONTINUA SUL PAC DELLA CITTADINANZA E DEI SOGGETTI ORGANIZZATI DELLA SOCIETÀ CIVILE DI BRESCIA
- PERCORSI PARTECIPATIVI DI CO-PROGETTAZIONE PER SPECIFICHE AZIONI PROGETTUALI DEL PAC
- INFRASTRUTTURE VERDI
- MAPPE DEI TRE PILASTRI: ARIA, ENERGIA E CLIMA
- RIFORESTAZIONE URBANA
- FUNDRAISING
- CAPACITY BUILDING

Le Azioni Bandiera



Le Azioni aria e mitigazione

Condivisione della conoscenza e di
strategie di intervento
Coinvolgimento del settore privato
bresciano

Promuovere forme innovative
di efficientamento energetico
Contrastare la povertà
energetica

- TAVOLI ISTITUZIONALI
- NUOVA GREENWAY FRA IL PARCO DEL MELLA ED IL PARCO DELEL CAVE
- PROGETTO DEL TRAM
- ATTIVITÀ PRODUTTIVE VERSO LA TRANSIZIONE ENERGETICA E CLIMATICA
- DIFFUSIONE DELLE CACER
- VERSO UNA BRESCIA CON EDIFICI A ZERO EMISSIONI INQUINANTI
- RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA ERP
- PROMUOVERE ATTIVITA' DI SENSIBILIZZAZIONE DELLE PARTECIPATE
- EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PARIMONIO EDILIZIO COMUNALE



Le Azioni Bandiera



Le Azioni adattamento

Contrastare le ondate di calore
Essere più resilienti agli allagamenti
Depavimentazione

Economia circolare
L'importanza del cibo

- MAPPATURA DEI RIFUGI CLIMATICI - MUOVERSI NELL'OMBRA
- COLPO DI SPUGNA
- SICUREZZA DELLE PERSONE
- ACQUE PULITE
- USA E RIUSA
- CULTURA DEL CIBO



Le Azioni Bandiera



Le Azioni Bandiera

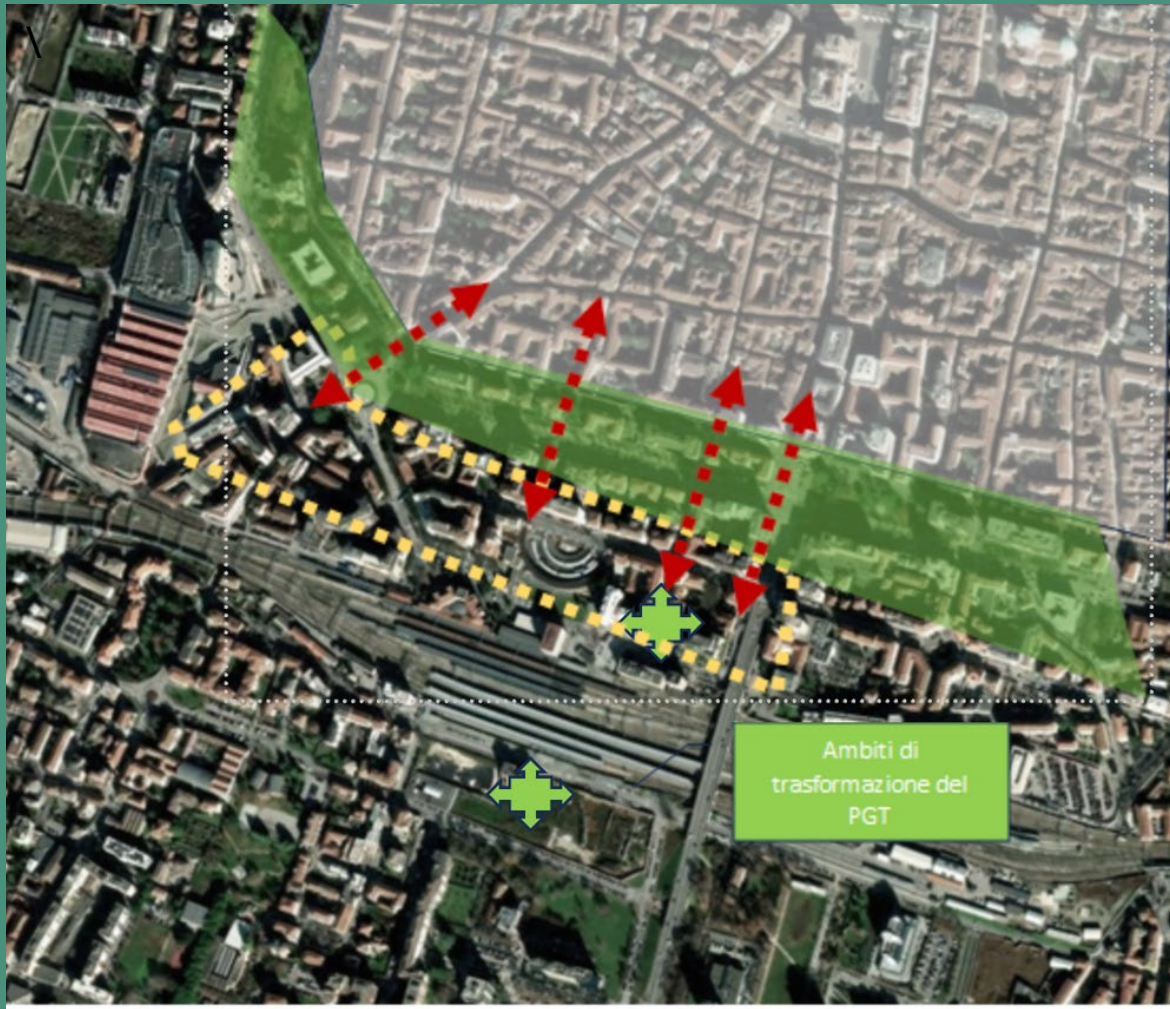


RICUCIRE BRESCIA: L'AMBITO DELLA STAZIONE



Ridisegnare l'ambito della stazione sia del comparto Nord verso il nucleo di antica formazione sia verso il comparto sud verso la città più moderna

RICUCIRE BRESCIA: L'AMBITO DELLA STAZIONE



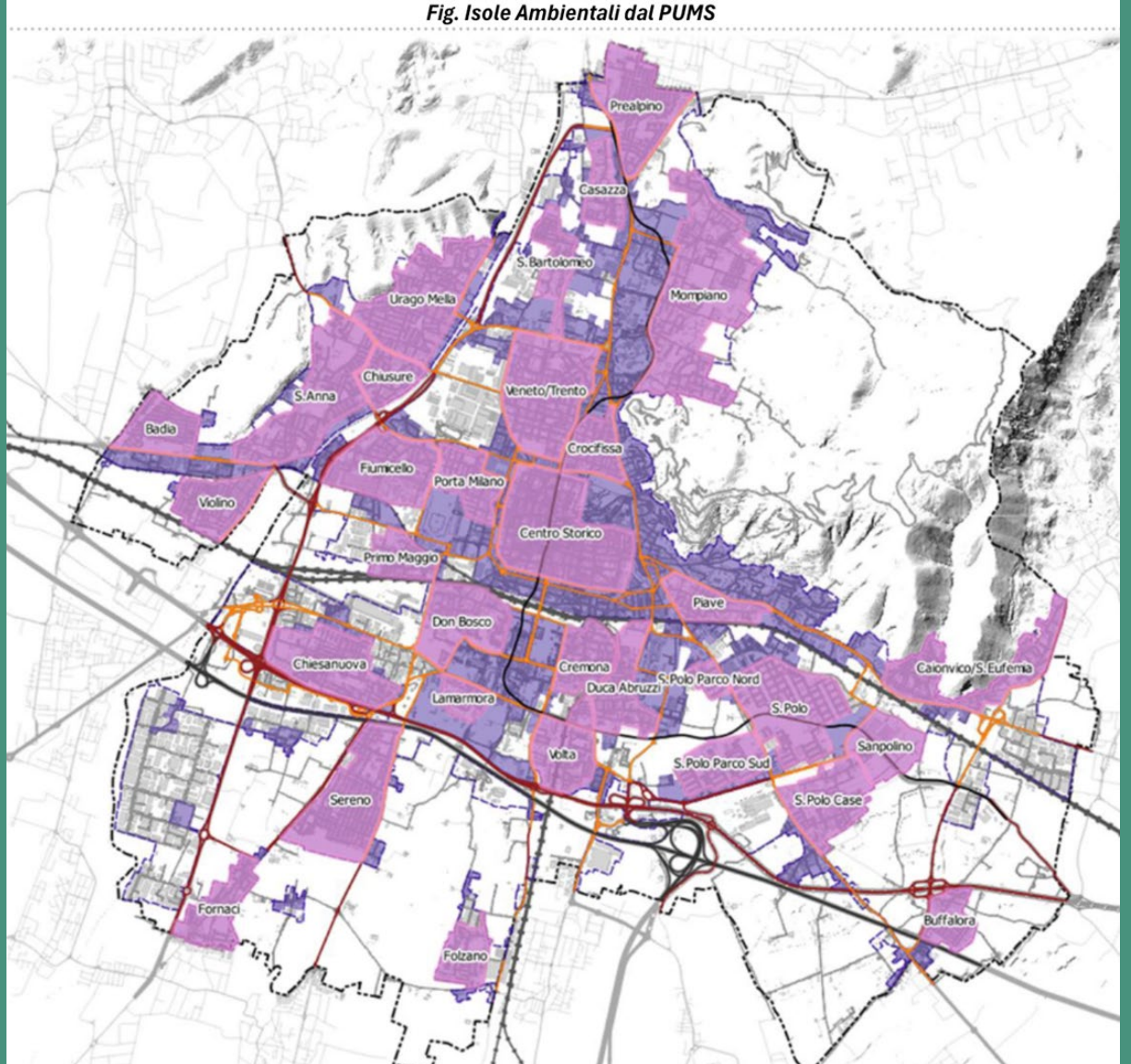
TRASVERSALe

ISOLE AMBIENTALI

TRASVERSALE

**Avviare processi di
rigenerazione urbana
nei quartieri cittadini,
al fine di promuovere la
realizzazione delle
“Isole ambientali”
come previsto dal
PUMS**

Fig. Isole Ambientali dal PUMS



PAC MANAGER

Individuazione di una figura tecnica che abbia competenze rispetto ai tre pilasti: aria, energia e clima. Dovrà essere a supporto degli uffici comunali nell'attuazione del PAC svolgendo anche il ruolo di Energy manager.

- Comune di Brescia sopra la soglia dei 1.000 tep/anno → obbligo Energy Manager (L.10/91).
- PAC approvato, con necessità di monitoraggio strutturato e continuo.
- Dati su qualità dell'aria ed emissioni disponibili (ARPA), ma da integrare e interpretare.
- Assenza di un coordinamento unico e di una banca dati energetica comunale aggiornata.
- Crescente complessità tecnica (aria, energia, clima, incentivi, gare).



ATTIVITA' DI COINVOLGIMENTO E CONSULTAZIONE CONTINUA SUL PAC DELLA CITTADINANZA E DEI SOGGETTI ORGANIZZATI DELLA SOCIETA' CIVILE DI BRESCIA

Attività di coinvolgimento e consultazione continua dedicate ad attori organizzati e cittadini singoli per incrementare l'ascolto e la consapevolezza della comunità locale in relazione ai temi del PAC e alle Azioni di anno in anno in fase di attuazione.

PERCORSI PARTECIPATIVI DI CO- PROGETTAZIONE PER SPECIFICHE AZIONI PROGETTUALI DEL PAC

Attività di coprogettazione in affiancamento alla realizzazione di quelle azioni PAC che per la loro natura di tipo progettuale più si prestino per una modalità realizzativa che preveda l'ingaggio della comunità locale.

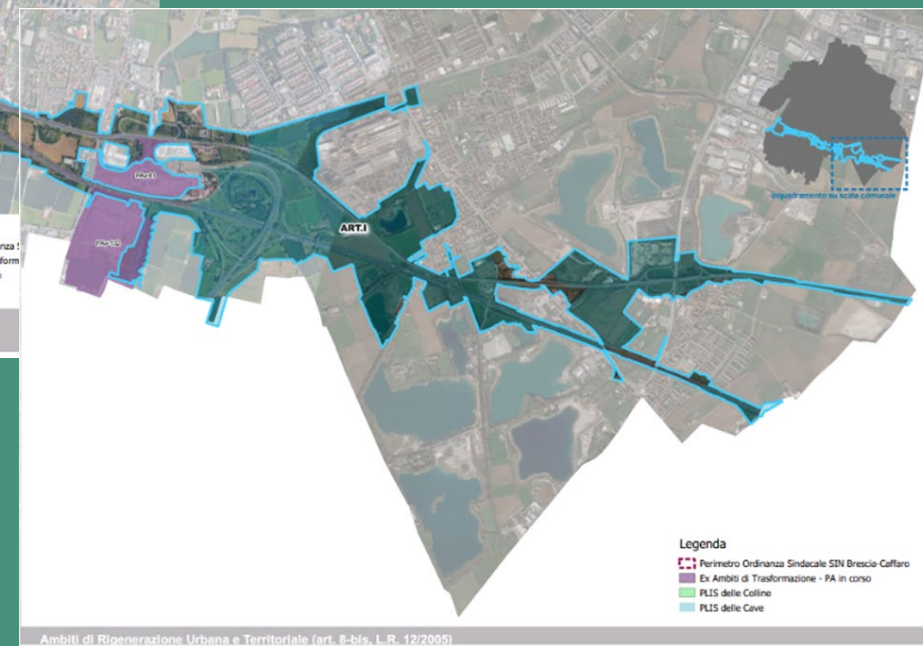
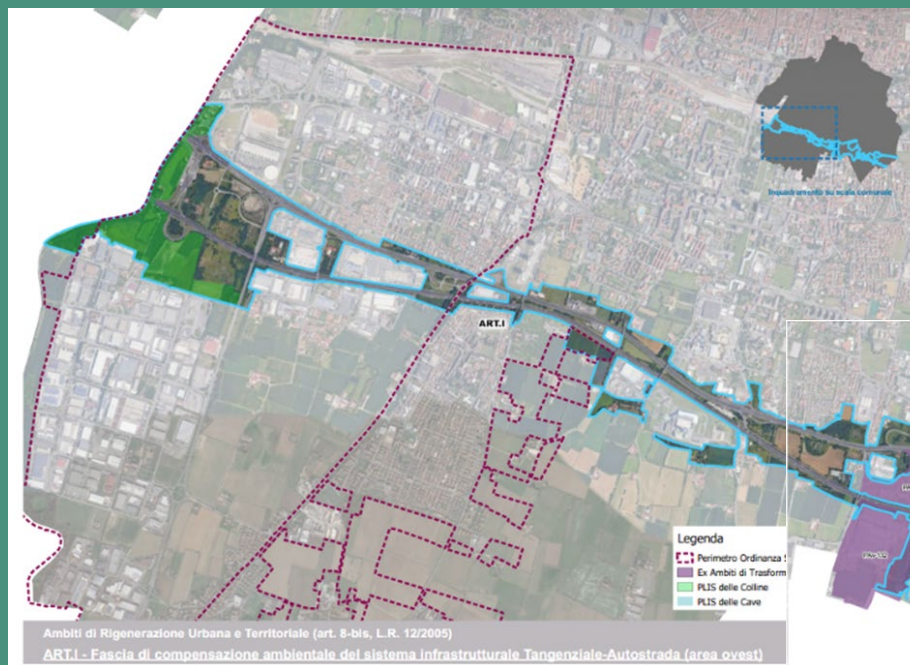
PAC

Piano
Aria e Clima

INFRASTRUTTURE

VERDI

TRASVERSALE



Realizzare un sistema continuo di infrastrutture verdi lungo i principali assi viari per mitigare gli impatti ambientali, migliorare la qualità dell'aria e rafforzare la resilienza climatica. Integrare forestazione, ricucitura ecologica e riqualificazione delle aree residuali in un masterplan unitario di compensazione territoriale

NUOVA GREENWAY FRA IL PARCO DEL MELLA ED IL PARCO DELLE CAVE

Realizzazione della “Super ciclabile verde” nella porzione a sud del territorio di Brescia, che si sviluppa tra il corso del Mella e il parco delle Cave e collega anche altri comuni a sud qualora entrassero nel costituendo Parco Locale di Interesse Sovracomunale di cintura periurbana.

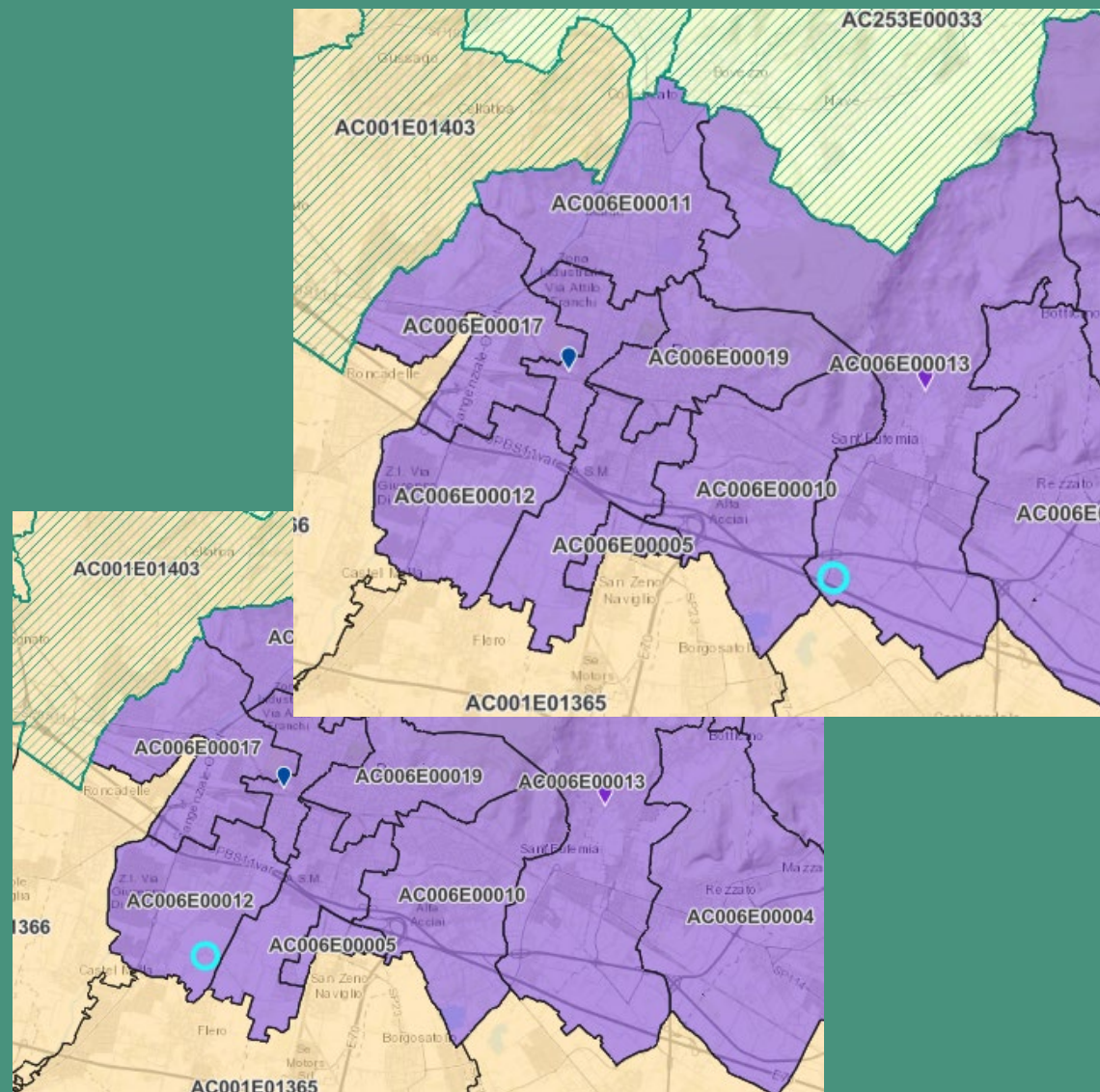


DIFFUSIONE DELLE CACER

Promuovere le forme di autoconsumo incentivate dal GSE.

PARTECIPAZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE ALLA “CER in Rete”.

Da parte dell'Amministrazione Comunale si stanno valutando le modalità di adesione al progetto di CER in Rete attraverso la costituzione di un'Associazione non riconosciuta come contenitore nel quale costruire diverse configurazioni di CACER in città, attraverso il coinvolgimento con campagne di promozione di potenziali membri.



VERSO UNA BRESCIA A ZERO EMISSIONI

Estendere la rete di teleriscaldamento nei quartieri oggi non raggiunti da tale servizio e incentivare l'allaccio alla rete. Tale azione incrementa l'efficientamento energetico del patrimonio edilizio della città.



RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA ERP

Riqualificazione energetica e ambientale del patrimonio di edilizia residenziale pubblica per migliorare comfort abitativo, ridurre consumi ed emissioni e contrastare la vulnerabilità sociale.

PAC

Piano
Aria e Clima

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PATRIMONIO EDILIZIO COMUNALE

**Realizzare interventi di
efficientamento energetico
del patrimonio pubblico**

MITIGAZIONE



PAC

Piano
Aria e Clima

MUOVERSI NELL'OMBRA

Sviluppare una rete capillare di rifugi climatici per migliorare il comfort urbano e proteggere la popolazione durante le ondate di calore. Integrare ombra, acqua e spazi accessibili in una strategia territoriale che renda la città più resiliente e vivibile.

ADATTAMENTO

ADATTAMENTO



USA E RIUSA

Promuovere un sistema urbano del riuso e della condivisione, capace di ridurre la produzione di rifiuti e prolungare il ciclo di vita dei beni. Strutturare una rete diffusa di servizi e pratiche di economia circolare che rafforzi comunità, inclusione sociale e sostenibilità ambientale

ADATTAMENTO



CULTURA DEL CIBO

Promuovere una politica alimentare urbana sostenibile, integrando educazione, refezione scolastica e riduzione degli sprechi. Rendere strutturali pratiche e comportamenti che migliorano salute, clima ed equità sociale attraverso il sistema del cibo.

ADATTAMENTO





Le Azioni

AI REGOLAMENTI COMUNALI IN AMBITO: ARIA, ENERGIA E CLIMA

Definizione di un quadro normativo locale integrato per orientare pianificazione, interventi e comportamenti verso la riduzione delle emissioni e l'adattamento climatico

MAPPARE IL PIANO ARIA E CLIMA

Strumento innovativo a supporto della pianificazione e gestione del territorio

La conoscenza approfondita delle variabili energetiche, climatiche e ambientali che agiscono sul territorio comunale, così come la definizione delle priorità di intervento di un piano complesso e ambizioso quale il Piano Aria e Clima (PAC), richiedono un approccio analitico di tipo geografico-informativo e adeguati strumenti di restituzione

RIFORESTAZIONE URBANA

Rafforzare la riforestazione urbana e la tutela diffusa del verde per aumentare l'assorbimento di CO₂, migliorare la qualità dell'aria e sostenere la biodiversità. Integrare interventi operativi, regolazione del verde privato e riqualificazione delle aree critiche in una strategia climatica unitaria.

TAVOLI ISTITUZIONALI

Promuovere tavoli istituzionali dell'agglomerato dei comuni di Brescia e rafforzare le relazioni con la Regione Lombardia partecipando ai Tavoli istituzionali Aria

LA LINEA Tram T2

Sviluppo del sistema tranviario urbano come infrastruttura portante della mobilità sostenibile, capace di ridurre traffico, emissioni e consumo energetico nel lungo periodo



ATTIVITÀ PRODUTTIVE VERSO LA TRANSIZIONE ENERGETICA E CLIMATICA

Promozione della decarbonizzazione e dell'efficienza energetica delle imprese locali, favorendo innovazione, competitività e riduzione dell'impatto ambientale del sistema produttivo.

PROMUOVERE ATTIVITÀ DI SENSIBILIZZAZIONE DELLE PARTECIPATE

Coinvolgimento attivo delle società partecipate nella transizione climatica attraverso strategie di decarbonizzazione, efficientamento energetico e innovazione nei servizi pubblici.

LOGISTICA DI BRESCIA RISPETTO ALLA NORMATIVA EUROPEA

Riorganizzazione della logistica urbana e delle consegne dell'ultimo miglio per ridurre traffico, emissioni e impatti ambientali, migliorando al contempo efficienza e qualità dello spazio pubblico.

PAC

Piano
Aria e Clima

COLPO DI SPUGNA

Definizione di un Programma pluriennale di Depavimentazione finalizzato a migliorare la risposta idrologica della città attraverso interventi di drenaggio urbano sostenibile, la riduzione delle portate meteoriche verso la rete fognaria e il reticolo idrico, e la formazione tecnica dedicata - coinvolgimento della collettività in un progetto pilota di depavimentazione collettiva

ADATTAMENTO



SICUREZZA DELLE PERSONE

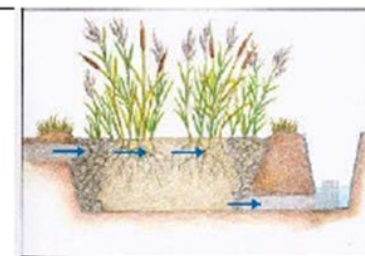
Gestire il rischio idrogeologico attraverso studi e opere mirate alla messa in sicurezza rispetto a esondazioni, frane e dissesti



Ridurre il carico inquinante convogliato dalla pioggia nelle reti superficiali in occasione di eventi meteorici intensi

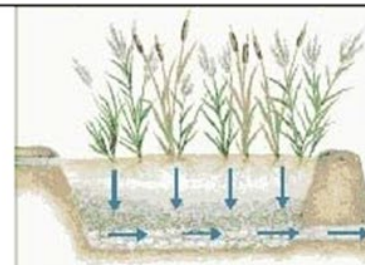
Flusso sommerso orizzontale (HF o SFS-h)

Composta da uno o più bacini riempiti con materiale inerte appositamente selezionato, in cui le acque da trattare scorrono in senso orizzontale al di sotto della superficie in condizioni di saturazione continua e le essenze utilizzate sono elofite del tipo macrofite radicate emergenti.



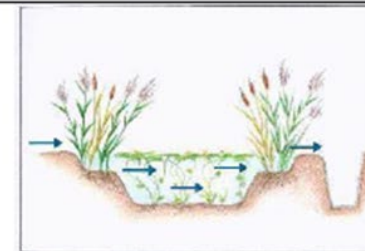
Flusso sommerso verticale (VF o SFS-v)

Composta da uno o più bacini riempiti con strati di ghiaia e sabbia di differente granulometria, dove i reflui, distribuiti sulla superficie mediante una pompa o un sifone di cacciata, percolano in senso verticale in condizioni di saturazione alternata e le essenze utilizzate sono elofite del tipo macrofite radicate emergenti.



Flusso libero (FWS)

Tra le tecniche di depurazione naturale quella che più si avvicina alle zone umide naturali; in questo caso il livello dell'acqua, generalmente poco profondo, è a diretto contatto con l'atmosfera; le essenze vegetali che vi vengono inserite appartengono ai gruppi delle elofite e delle idrofite.



FUNDRAISING

Rafforzamento della capacità di attrarre risorse finanziarie pubbliche e private per garantire l'attuazione e la sostenibilità economica delle azioni del PAC nel tempo.

CAPACITY BUILDING

Sviluppo delle competenze tecniche e organizzative dell'Ente e degli attori territoriali per una governance efficace delle politiche climatiche e ambientali.

Grazie!

Area Transizione Ecologica, Ambiente e Mobilità - Settore Sostenibilità Ambientale

Settore Partecipazione

Urban Center Brescia, Settore Program Management

Consorzio Poliedra - Politecnico di Milano

**Visita le pagine del sito
del Comune di Brescia
dedicate al PAC**



Per informazioni e contatti: pianoariaclima@comune.brescia.it