

# LE AZIONI DEL PIANO

Per arrivare alla neutralità climatica entro il 2050, non bastano le tecnologie, servono scelte condivise e azioni concrete.

Il Piano Aria e Clima mette questa visione in pratica con **30 azioni**, organizzate in schede.

C'è un punto importante: queste azioni nascono insieme alla città, direttamente dal confronto con **residenti, associazioni e realtà del territorio**, per questo sono concrete e radicate nella città.

Le azioni si dividono in due gruppi:

- **trasversali**\_intervengono su tutti e tre i pilastri (aria, mitigazione, adattamento);
- **per pilastro**\_agiscono in modo specifico su uno o due ambiti.

## Le azioni bandiera

Diciannove azioni sono prioritarie: sono le azioni bandiera, da avviare nel breve periodo anche grazie a bandi e finanziamenti europei e nazionali. Tra le principali azioni bandiera:

- **Ricucire Brescia;**
- **Togliere l'assedio;**
- **Isole ambientali;**
- **Pedalare in libertà;**
- **Verde che unisce;**
- **Piantiamo il cambiamento;**
- **Case calde, costi bassi;**
- **Brescia energia condivisa;**
- **Pac Manager.**

# Dal ring al G-ring

Il Pac trasformerà progressivamente – attraverso la promozione di un concorso di idee – il sistema del ring intorno al centro storico in un anello verde con più alberi, spazio pubblico e mobilità sostenibile, collegando i quartieri e migliorando la vivibilità urbana.

## COSA CAMBIA

1. più alberi resistenti a caldo, siccità e vento;
2. superfici drenanti e meno asfalto per assorbire meglio l'acqua piovana;
3. piste ciclabili continue e sicure;
4. spazi pedonali più ampi;
5. riapertura di alcuni tratti del torrente Garza;
6. corsie preferenziali e integrazione con la nuova linea del tram;
7. nuove aree ombreggiate e spazi verdi attrezzati.

## OBIETTIVO

1. più alberi, più ombra e maggiore biodiversità urbana;
2. più mobilità sostenibile e connessioni ciclabili;
3. più spazi pubblici sicuri e vivibili;
4. meno traffico, meno calore e meno superfici impermeabili;
5. una città più preparata ad assorbire e gestire l'acqua piovana.

## DOVE INTERVENIAMO

**Ovest e Sud:** le carreggiate molto ampie offrono il maggiore potenziale di trasformazione. In particolare, il tratto sud, vicino alla stazione ferroviaria, si collega direttamente all'azione bandiera "Ricucire Brescia", creando un unico sistema di rigenerazione urbana.

**Nord e Est:** dove gli spazi sono più stretti, gli interventi procederanno in seguito, in continuità con l'azione "Togliere l'assedio".

**Il primo lotto di riqualificazione del ring** partirà dal progetto della tramvia che interessa **via Leonardo da Vinci, Canton d'Albera**, a nord del centro storico.

## Il Garza da riportare alla luce

Il torrente Garza, oggi in gran parte interrato, verrà riportato alla luce lungo il ring.

Il Pac lo valorizzerà per migliorare la gestione dell'acqua, aumentare la biodiversità e creare spazi urbani più freschi, vivibili e connessi alla storia della città.



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Ricucire Brescia

L'area della stazione sarà completamente ridisegnata e ripensata per garantire uno scambio più efficace fra mezzi pubblici e uno spazio sicuro, comodo, moderno e ombreggiato per i pedoni.

La proposta nasce da un'occasione concreta: la nuova linea del tram **T2 Pendolina-Fiera**.

## COSA CAMBIA

1. alberature resistenti a siccità e vento;
2. superfici drenanti che assorbono l'acqua piovana;
3. parcheggi più verdi e permeabili;
4. fermate del tram accessibili e attrezzate;
5. pensiline, parcheggi e nuove costruzioni con pannelli fotovoltaici per ricaricare veicoli e biciclette;
6. nuovi spazi pedonali;
7. un collegamento ciclabile continuo.

## OBIETTIVO

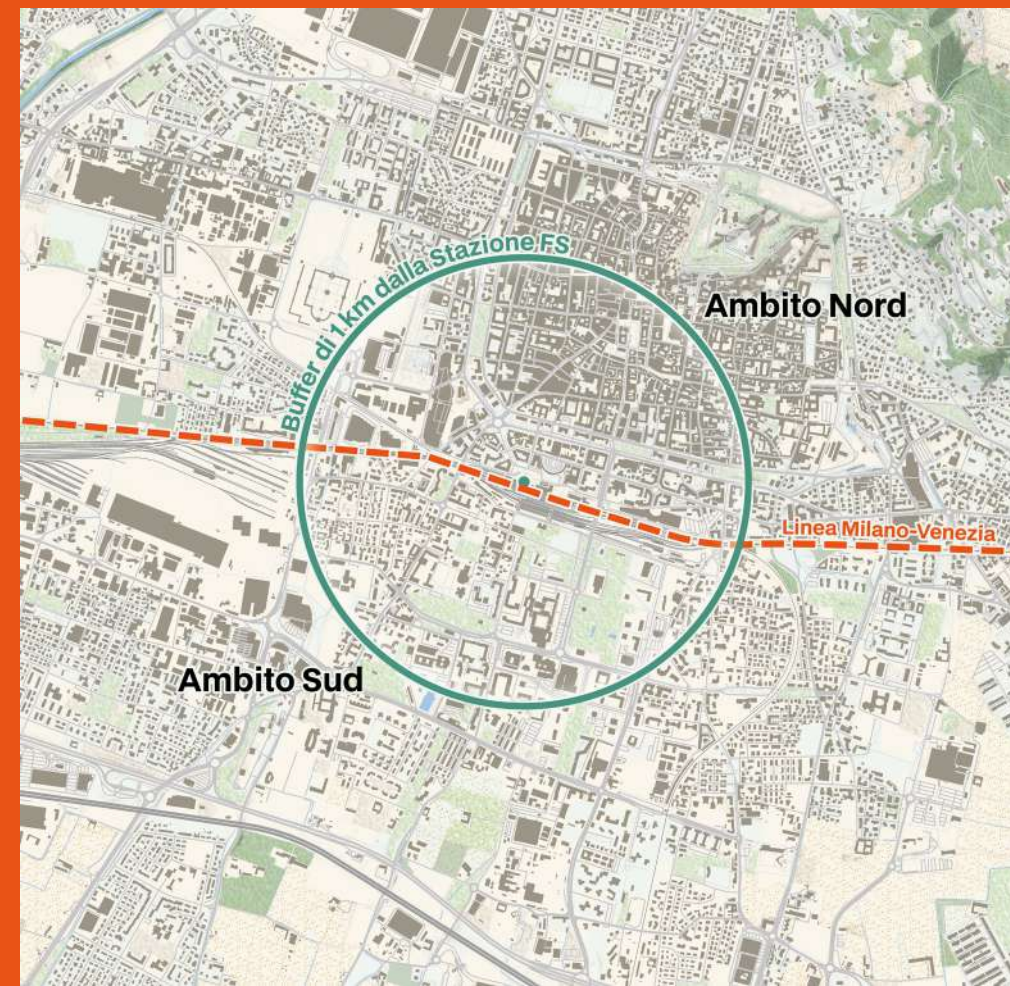
1. più ombra, più alberi, più aria pulita;
2. più mobilità sostenibile;
3. più qualità dello spazio pubblico;
4. più trasporto pubblico, meno traffico privato.

## DOVE INTERVENIAMO

### Piazzale della Stazione FFSS

**Nord:** corso Martiri della Libertà, via Foppa, via Romanino, via Saffi e via Gramsci diventeranno collegamenti verdi.

**Sud:** il Parco Tarello sarà uno spazio verde verso Brescia Due, favorendo la mobilità pedonale e ciclabile.



Azione bandiera 1



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Togliere l'assedio

Il Pac libererà il Castello dal traffico per migliorare la qualità dell'aria e dello spazio pubblico e rendere il centro storico più vivibile e accessibile.

## COSA CAMBIA

1. estensione della Zona di Particolare Rilevanza Urbanistica (Zpru) al Colle Cidneo;
2. limitazione per i veicoli più inquinanti attorno al Colle;
3. le aree a traffico limitato saranno estese alle 24 ore;
4. estensione della Ztl a via San Faustino e via Tosio;
5. riduzione del traffico veicolare;
6. nuovi filari alberati e superfici drenanti;
7. nuovi percorsi pedonali e spazi di sosta;
8. connessioni ciclabili con il centro storico e il sistema tram;
9. ascensore meccanizzato da Fossa Bagni al Castello (termine lavori fine 2027);
10. rigenerazione ecologica delle pendici del Colle.

## OBIETTIVO

1. più mobilità pedonale;
2. più verde e superfici che assorbono l'acqua;
3. meno isole di calore;
4. più aria pulita nel cuore della città.

## DOVE INTERVENIAMO

**Castello e vie di accesso:** restauro e valorizzazione di giardini e spazi aperti. Più verde, percorsi pedonali migliorati in **via del Castello** e **via Avogadro**, regolazione della sosta e della circolazione.

**Fossa Bagni:** nuovo nodo di interscambio tra tram, metropolitana, parcheggio e ascensore per il Castello.



Azione bandiera 2



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Pedalare in libertà

Il Biciplan collega i principali punti della città attraverso una rete ciclabile di circa 265 km: con la Super ciclabile verde il Pac realizzerà un corridoio sicuro, separato dalle auto e accessibile a tutti.

## COSA CAMBIA

1. percorso separato dal traffico, senza incroci pericolosi;
2. illuminazione e pavimentazione adeguate;
3. alberi e vegetazione lungo il tracciato;
4. maggiore sicurezza, anche per i più fragili;
5. segnaletica chiara;
6. connessione tra Parco delle Cave e Ciclovía del Mella;
7. aree di sosta;
8. valorizzazione del paesaggio rurale.

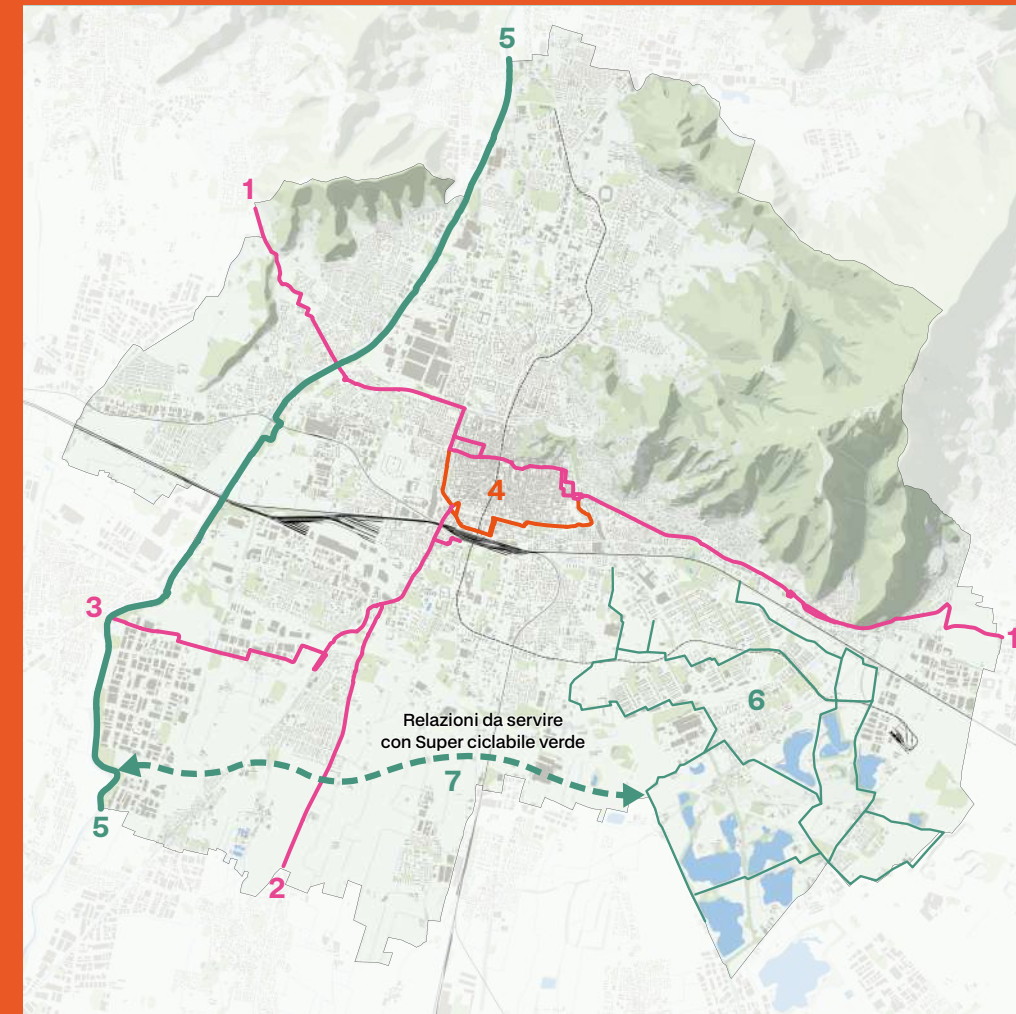
## OBIETTIVO

1. più aria pulita;
2. più sicurezza per chi si muove a piedi o in bici;
3. più natura accessibile.

## DOVE INTERVENIAMO

**Sud:** il tracciato collega la Ciclovía del Mella con il Parco delle Cave attraverso strade campestri e aree rinaturalizzate.

**Est:** migliore connessione tra le parti inferiore e superiore del Parco delle Cave.



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Verde che unisce

Il Pac creerà un corridoio verde per ridurre l'impatto ambientale di autostrade e tangenziali e riconnettere città e aree agricole.

## COSA CAMBIA

1. pianificazione della fascia verde lungo la tangenziale e l'autostrada Milano-Venezia;
2. individuazione delle aree da acquisire anche attraverso espropri programmati, per lotti successivi o accordi fra ente pubblico e privati;
3. valorizzazione delle aree residuali, trasformandole in boschi urbani o aree drenanti;
4. ricucitura del paesaggio.

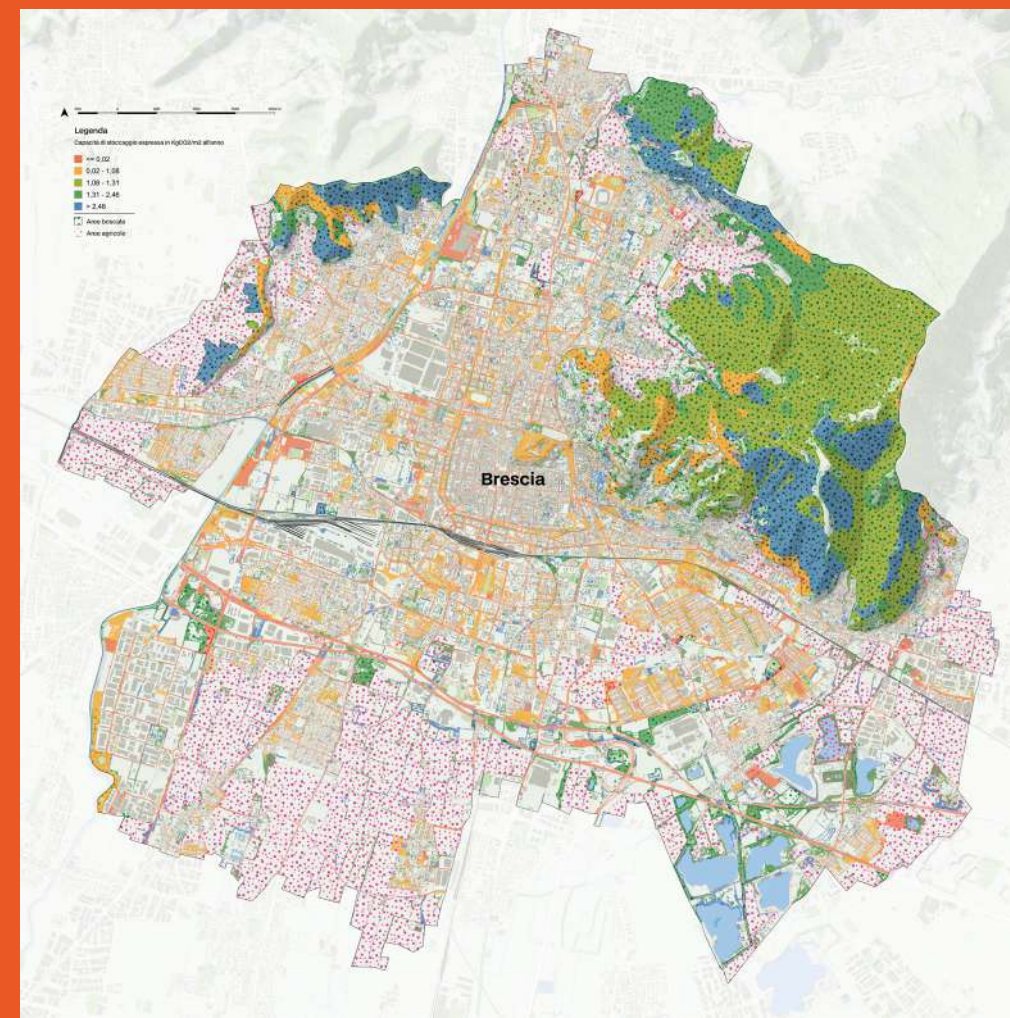
## OBIETTIVO

1. più aria pulita;
2. meno rumore;
3. più biodiversità;
4. territorio più resiliente: meno rischio di allagamenti.

## DOVE INTERVENIAMO

**Tangenziale Sud:** già avviati i lavori del Lotto 1 (17 ettari e 34.800 piante), il Pac completa e rende continuo tutto il corridoio.

**Autostrada A4 e altre arterie:** sulle fasce marginali lungo le infrastrutture nella cintura sud, oggi frammentate e prive di funzione ecologica.



Azione bandiera 4



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Isole ambientali

Con le isole ambientali, il Pac restituirà spazio alle persone, favorendo mobilità lenta e verde urbano, riducendo inquinamento, rumore e insicurezza.

## COSA CAMBIA

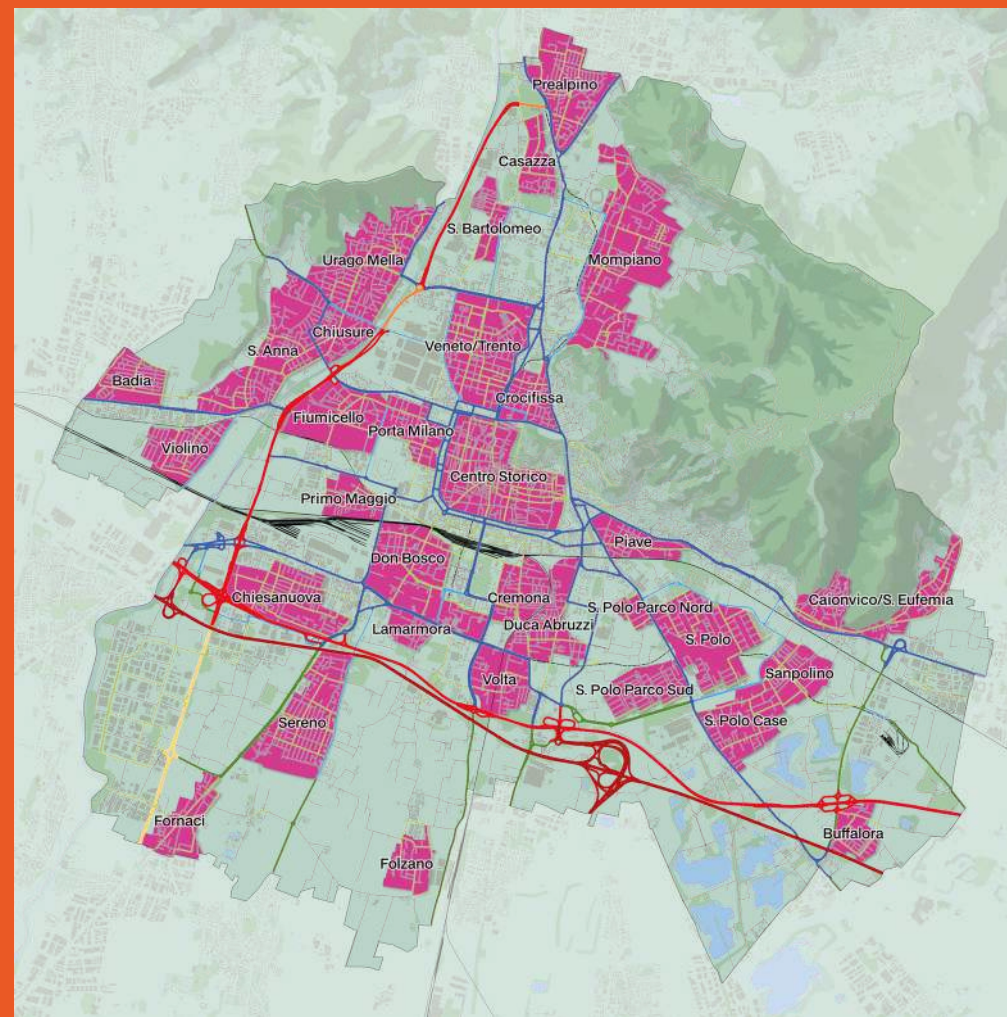
1. **marciapiedi più ampi**, attraversamenti sicuri e piazze pedonali di quartiere;
2. **percorsi ciclabili** e strade con traffico moderato;
3. **più alberi e più ombra**;
4. **meno asfalto e più superfici permeabili**;
5. **limitazioni al traffico**\_zone 30, Ztl e sosta regolamentata;
6. **incentivi all'uso del trasporto pubblico**\_gratuità degli abbonamenti annuali per gli under 18;
7. **servizi di quartiere** raggiungibili a piedi;
8. **materiali** che riflettono il calore per ridurre le isole di calore;
9. **sistemi** per raccogliere e riutilizzare l'acqua piovana.

## OBIETTIVO

1. più mobilità a piedi e in bici;
2. meno isole di calore;
3. migliore gestione dell'acqua piovana;
4. meno emissioni;
5. più sicurezza per pedoni e ciclisti;
6. più salute grazie alla mobilità attiva;
7. più vivibilità nei quartieri e più socialità;
8. meno tempo perso negli spostamenti in auto.

## DOVE INTERVENIAMO

Il Pac ha individuato un'area pilota nel quartiere **Primo Maggio-via Divisione Acqui** nel quale testare il modello e poi estenderlo ad altri quartieri di Brescia, con i primi interventi già previsti nel 2027.



Azione bandiera 5



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Piantiamo il cambiamento

Il Pac valorizza il bosco della Maddalena e la fascia agricola a sud della città per ridurre le emissioni e aiutare la città ad affrontare il cambiamento climatico.

## COSA CAMBIA

1. cura del sottobosco, gestione della vegetazione e recupero delle aree a prato anche in collaborazione con le realtà dell'Alleanza per la Maddalena;
2. pratiche agricole più naturali, arricchimento del suolo e nuove piantumazioni di alberi nelle aree a coltivazione;
3. utilizzo del compost prodotto localmente per un'**economia circolare**;
4. collaborazione con l'Istituto Agrario Pastori, coinvolgendo studenti e abitanti;
5. **valorizzazione dei servizi ecosistemici**.

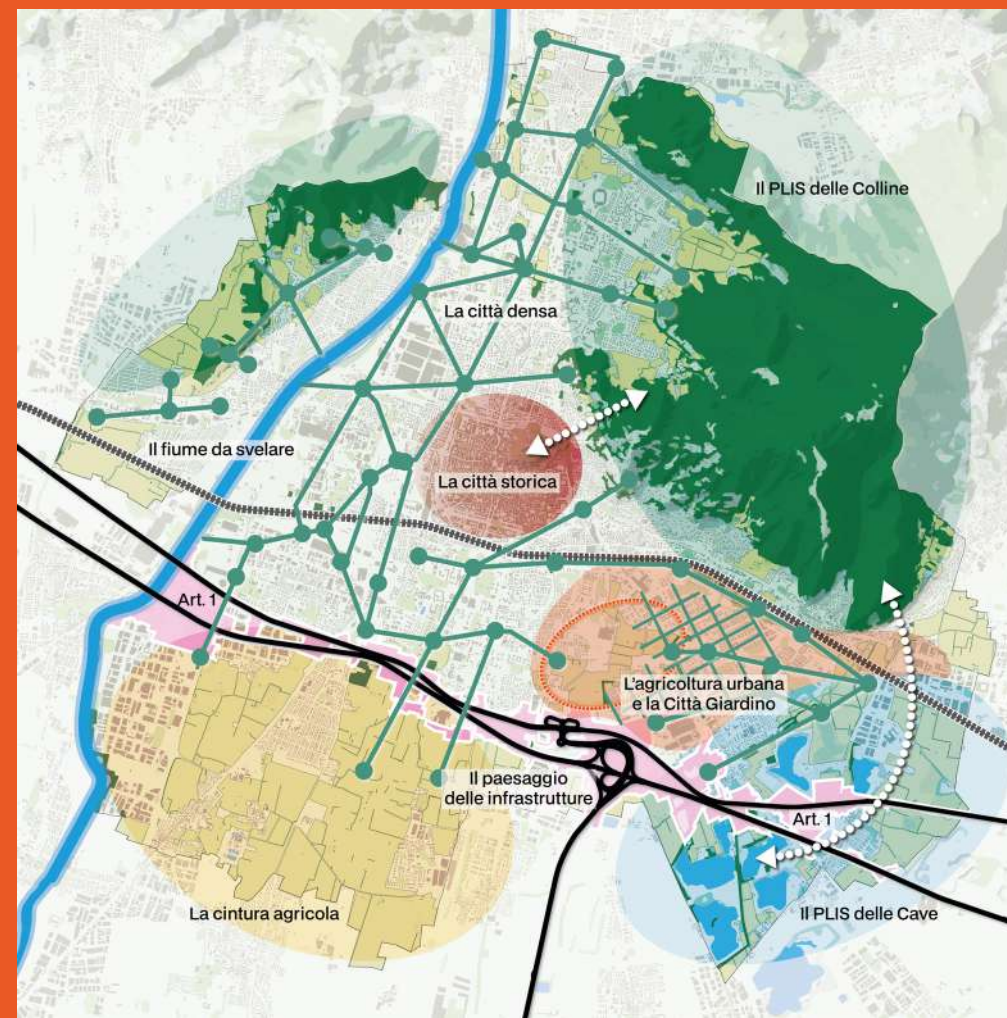
## OBIETTIVO

1. più assorbimento di anidride carbonica;
2. aria più pulita;
3. territorio più resistente ai cambiamenti climatici.

## DOVE INTERVENIAMO

**Nord:** sul Monte Maddalena, il principale bosco della città, con circa 40 ettari di terreni comunali e privati oggi riuniti nell'Associazione Fondiaria Monte Maddalena.

**Sud:** nelle aree agricole, dove si concentrano le azioni di gestione sostenibile dei suoli e di rafforzamento del paesaggio.



Azione bandiera 6



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Acque pulite

Brescia è sempre più esposta a piogge intense e concentrate. La rete fognaria, sotto pressione, scarica tramite gli scolmatori grandi quantità di acqua mista nei corsi d'acqua, con gravi conseguenze ambientali. Le tendenze climatiche indicano un peggioramento, è necessario intervenire per contrastare le conseguenze idrauliche e ambientali e rendere più efficiente la gestione della risorsa idrica.

## COSA CAMBIA

1. **tavolo permanente** con i gestori Aato Brescia, A2A Ciclo Idrico e Consorzi di Bonifica per individuare criticità e priorità;
2. **sistemi di fitodepurazione** naturali, che riducono gli inquinanti e migliorano la qualità dell'acqua;
3. **interventi sugli scolmatori**: mappatura delle criticità del reticolo idrico minore;
4. **riduzione delle perdite** attraverso monitoraggio continuo e rinnovo delle infrastrutture obsolete;
5. **nuovi sistemi di controllo dei consumi e della rete** per individuare rapidamente anomalie e guasti.

## OBIETTIVO

1. più qualità delle acque superficiali;
2. meno scarichi nei corsi d'acqua durante gli episodi di pioggia intensa;
3. meno sprechi d'acqua;
4. più efficienza della rete idrica;
5. più resilienza della città agli effetti del cambiamento climatico.

## DOVE INTERVENIAMO

**Tutta la città:** sul reticolo idrico superficiale e sulla rete fognaria mista di Brescia, con priorità agli scolmatori critici e ai punti di contatto con il reticolo minore.

Primo cantiere: un bacino di fitodepurazione con vasca di laminazione su due scolmatori della fognatura in **via della Trisia**, con l'obiettivo di attenuare le portate di piena e trattare in modo naturale il primo carico inquinante (2026/2027).



Azione bandiera 7



Adattamento

# Muoversi nell'ombra

Il Pac rafforzerà la rete dei rifugi climatici: spazi freschi e accessibili dove trovare sollievo durante le ondate di calore, soprattutto per le persone più fragili. A soli 5 minuti a piedi.

## COSA CAMBIA

1. **nuovi alberi**, fontane, pergole;
2. **apertura di spazi climatizzati** accessibili;
3. integrazione con il Piano Caldo di Ats, per collegare i rifugi climatici alle reti di assistenza per le persone fragili;
4. **individuazione** dei quartieri più esposti al caldo;
5. **mappatura** dei luoghi che offrono ombra e fresco e **implementazione** (minimo 5 nuovi interventi all'anno);
6. formazione dei tecnici comunali;
7. regolamento degli spazi aperti, con obiettivi misurabili di ombra, alberature e permeabilità del suolo;
8. informazioni ai cittadini per trovare il rifugio più vicino durante le allerte caldo.

## OBIETTIVO

1. più sicurezza per le persone fragili;
2. più ombra naturale;
3. più punti di accesso all'acqua potabile;
4. più vivibilità degli spazi pubblici;
5. meno disuguaglianze climatiche tra quartieri.



Azione bandiera **8**



Qualità dell'aria



Adattamento

# Il Tram cambia la città

Brescia ha una metropolitana, ma alcuni quadranti della città non vengono raggiunti: serve un trasporto pubblico più capillare, più veloce, più integrato con quello che già esiste.

## COSA CAMBIA

La linea tram **T2 Pendolina-Fiera** è la grande opera pubblica cittadina dei prossimi anni:

1. 11 km di tracciato attraverso i principali quadranti non serviti dalla metro;
2. interscambio con la metropolitana nelle fermate San Faustino e Stazione FS;
3. +47% di passeggeri trasportati sul trasporto pubblico;
4. -5% di traffico veicolare privato;
5. rigenerazione urbana lungo tutto il tracciato.

## DOVE INTERVENIAMO

**Ovest e Sud:** il tracciato collega l'Oltremella alla Fiera, creando un nodo di interscambio strategico per i flussi extraurbani. Il progetto è già predisposto per supportare la futura linea **T3 Violino-Sant'Eufemia**, a completamento della rete tramviaria cittadina.



Azione bandiera **9**



Qualità dell'aria

# Brescia energia condivisa

Il Pac promuove la costituzione di Comunità Energetiche Rinnovabili (Cer) e Configurazioni di Autoconsumo per la Condivisione di Energia Rinnovabile (Cacer) come strumento per accelerare la transizione energetica, coinvolgendo cittadini, imprese, enti pubblici e privati nella produzione e condivisione di energia da fonti rinnovabili.

## COSA CAMBIA

1. **impianti fotovoltaici** su edifici comunali, parcheggi e aree industriali;
2. **energia rinnovabile autoprodotta** e condivisa tra più utenze;
3. **coinvolgimento** di condomini, imprese e strutture pubbliche;
4. **riduzione dei costi energetici**;
5. **partenariati** pubblico-privati per la realizzazione degli impianti;
6. **pensiline fotovoltaiche** per ricaricare veicoli elettrici.

## OBIETTIVO

1. più produzione di energia da fonti rinnovabili;
2. meno emissioni di CO<sub>2</sub> e dipendenza da fonti fossili;
3. più inclusione energetica per le famiglie vulnerabili;
4. più sostegno del Comune alla transizione energetica.

## DOVE INTERVENIAMO

**Ortomercato di via Orzinuovi:** il Consorzio ha avviato un percorso per costituire una Cer in forma mista pubblico-privata su una superficie di oltre 94.000 m<sup>2</sup>, con 35 punti di consegna e impianti fotovoltaici.

**Autoconsumo individuale a distanza:** il Comune attiverà un progetto di autoconsumo virtuale a distanza, installando impianti fotovoltaici su edifici comunali e condividendo l'energia prodotta.

**Impianto A2A sulla discarica di Buffalora:** due impianti fotovoltaici per supportare l'avvio di CER in fase di valutazione con più comunità.

**Autoconsumo collettivo nei condomini:** il Comune faciliterà l'installazione di fotovoltaico condominiale, in collaborazione con Anaci.

**Edifici Erp:** le residenze pubbliche rappresentano un target privilegiato per le Cer, permettendo di ridurre i costi energetici per le fasce più fragili.

**Parcheggi pubblici scoperti:** installazione di pensiline fotovoltaiche in partenariato pubblico-privato, con condivisione della tariffa premio per coprire i costi di investimento.



Azione bandiera 10



Mitigazione

# Brescia a emissioni 0

Il riscaldamento degli edifici è la principale causa di inquinamento invernale. Il Pac punta ad ampliare il teleriscaldamento e sostituire le caldaie a gas con sistemi più puliti, in questo modo renderà la rete energetica sempre più sostenibile.

## COSA CAMBIA

1. **più allacci alla rete:** rendere più facile e conveniente collegarsi al teleriscaldamento, riconoscendo i costi di estensione della rete come oneri di urbanizzazione;
2. **addio caldaie a gas:** sostituzione delle caldaie con pompe di calore elettriche o geotermiche, con gli incentivi del Conto Termico 3.0;
3. **formazione ai tecnici;**
4. **pompe di calore** dove non arriva il teleriscaldamento, con incentivi del Conto Termico 3.0 e contributi a fondo perduto;
5. **rete sempre più verde:** apertura di un tavolo di lavoro con A2A, industrie energivore, e strutture sanitarie per accelerare la decarbonizzazione.

## OBIETTIVO

1. più aria pulita d'inverno;
2. meno spese per le famiglie;
3. meno dipendenza dal gas;
4. più energia pulita in rete.



Qualità dell'aria



Mitigazione

# Gase calde, costi bassi

Molte famiglie vivono in case inefficienti, difficili da riscaldare o raffrescare e con bollette troppo alte. Il Pac interverrà sugli edifici più energivori, partendo dall'Edilizia residenziale pubblica (Erp), per ridurre consumi, costi e disuguaglianze.

## COSA CAMBIA

1. **progetto esecutivo per 3 edifici Erp**, scelti tra i più energivori con impianti centralizzati e installazione di pannelli fotovoltaici;
2. **trasformazione** in edifici a energia quasi zero (nZEB- Nearly Zero Energy Building) massimo standard europeo di efficienza;
3. **avvio di una cooperazione** tra pubblico e privato per la riqualificazione energetica degli edifici Erp;
4. **recupero degli incentivi** del Conto Termico 3.0 per finanziare i lavori e avviare il ciclo virtuoso su altri edifici;
5. **estensione delle diagnosi energetiche** al resto del patrimonio Erp comunale.

## OBIETTIVO

1. bollette più basse a partire dagli edifici Erp;
2. case più confortevoli e sane;
3. meno emissioni per tutta la città.



Azione bandiera 11



Mitigazione

# Un comune innovativo



Molti edifici comunali sono vecchi e ad alto consumo energetico. Il Pac li riqualificherà — come già ha fatto per le scuole — per ridurre emissioni e spesa pubblica, migliorando comfort e qualità degli spazi.

## COSA CAMBIA

1. **nomina del Pac Manager** con funzioni integrate di Energy Manager e coordinamento tra gli uffici comunali;
2. **programma pluriennale di efficientamento** aggiornato ogni due anni, per finanziare gli interventi prioritari sul patrimonio comunale;
3. **riqualificazione sismica ed energetica** della scuola Ungaretti in viale Piave, 44;
4. **realizzazione del terzo lotto** della nuova scuola primaria nel quartiere Don Bosco (Sus);
5. efficientamento energetico degli uffici in Via Marconi.

## OBIETTIVO

1. più scuole confortevoli e sane;
2. più risorse pubbliche: ogni euro risparmiato in bolletta è un euro che il Comune può spendere in servizi e manutenzioni;
3. meno emissioni;
4. una gestione più efficiente degli edifici.

Azione bandiera\_13



Mitigazione

# Da emissioni a risorse



Le imprese saranno leva di transizione: con l'adozione di tecnologie pulite, il recupero di calore di scarto, e la sostituzione dei combustibili fossili. Il Pac sceglie il dialogo con il settore produttivo e l'analisi delle informazioni negli Osservatori. Confindustria Brescia accompagna questo percorso con strumenti concreti: comunità energetiche, misurazione dell'impronta carbonica e diffusione del fotovoltaico nei siti produttivi.

## COSA CAMBIA

1. **impianti più efficienti e meno inquinanti**, attraverso innovazione tecnologica, sistemi di filtrazione e monitoraggio delle emissioni;
2. **recupero del calore di scarto** delle industrie (es. Ori Martin e Alfa Acciai), per immetterlo nel teleriscaldamento e riscaldare migliaia di abitazioni;
3. **riduzione progressiva delle emissioni**, con biometano da scarti agricoli, materiali biogenici, polimeri da plastica recuperata e fotovoltaico industriale; il progetto **Green Metals Brescia** guiderà verso le emissioni nette zero.

## DOVE INTERVENIAMO

**Tutta la città:** i principali siti industriali sono controllati attraverso osservatori permanenti che garantiscono trasparenza e confronto continuo tra imprese, amministrazione e cittadini.

Azione bandiera\_14



Qualità dell'aria

# Partecipate in azione

Per raggiungere la neutralità climatica nel 2040 serve che anche le società partecipate – che gestiscono trasporti, energia, rifiuti, acqua e infrastrutture – facciano la loro parte.

## COSA CAMBIA

1. **trasporti**: rinnovo delle flotte con mezzi elettrici, potenziamento della mobilità sostenibile (Brescia Mobilità, Brescia Trasporti, Metro Brescia);
2. **energia**: impianti fotovoltaici sui siti e sulle stazioni della metro, autoconsumo e comunità energetiche (Brescia Infrastrutture: 1,1 MW in collaudo entro dicembre 2026);
3. **rifiuti e ciclo idrico**: riduzione dell'indifferenziato, efficientamento delle reti idriche, recupero del calore di scarto per il teleriscaldamento (A2A: 7 miliardi di investimenti nel piano di transizione climatica);
4. **misurazione e trasparenza**: calcolo dell'impronta carbonica, bilanci di sostenibilità, indicatori condivisi per monitorare il cammino verso le emissioni nette zero.

## OBIETTIVO

**Tutta la città**: attraverso le reti e i servizi gestiti dalle partecipate.



Azione bandiera 15



Qualità dell'aria

# Nutriamo il futuro

Intervenire sulle abitudini alimentari significa agire sul clima, sui rifiuti e sulle disuguaglianze sociali. Il Pac consoliderà le buone pratiche già avviate (Conta su di noi, Nutrire Brescia, refezione scolastica di qualità, Dispensa Sociale e Cibo & Bici, recupero eccedenze) in un sistema stabile e coordinato a livello cittadino.

## COSA CAMBIA

1. **educazione alimentare**, per bambini, famiglie e personale scolastico;
2. **refezione scolastica sostenibile**, Patto per il Cibo con Ats per standard di qualità condivisi;
3. **spreco zero in mensa**, monitoraggio e riduzione degli scarti;
4. **spreco zero con il Terzo Settore**, estensione del recupero eccedenze, promozione del compostaggio domestico e di comunità.

## OBIETTIVO

1. abitudini alimentari più sane;
2. più consapevolezza delle famiglie;
3. meno scarti nelle mense;
4. più equità sociale;
5. meno emissioni.



Azione bandiera 16



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Usa e riusa

Eliminare oggetti ancora funzionanti significa sprecare risorse, aumentare emissioni e costi. Il Pac promuoverà riuso, riparazione e condivisione, rafforzando le realtà già attive a Brescia e creando una rete di economia circolare diffusa nei quartieri.

## COSA CAMBIA

1. **integrazione della Biblioteca degli Oggetti** nel sistema bibliotecario comunale;
2. **potenziamento dei Poli del Riuso** (via Pertusati, via Gatti e poli mobili);
3. **sostegno alle realtà del terzo settore** con bandi per la mobilità ecologica;
4. **logistica verde**: cargo bike e mezzi elettrici per raccolta e distribuzione, sostenuti da bandi comunali;
5. **monitoraggio dell'impatto**, tramite piattaforma digitale del Polo del Riuso.
6. **regolamento ecoeventi**: per supportare nel miglioramento della raccolta differenziata durante gli eventi.

## OBIETTIVO

1. meno rifiuti;
2. meno emissioni di anidride carbonica;
3. più risparmio per le famiglie;
4. comunità più coesa;
5. più opportunità di lavoro per persone fragili.



Azione bandiera\_17



Qualità dell'aria



Adattamento

# Il Pac manager

Un piano come il Pac non si realizza da solo: il Pac Manager coordina, controlla i risultati e interviene quando serve correggere la rotta. Non è un ruolo, è il regista operativo del Piano.

## COSA CAMBIA

1. **aria**: monitora la qualità dell'aria e le emissioni, valutando l'efficacia delle misure del Piano;
2. **energia**: gestisce il patrimonio energetico comunale (banca dati, edifici, tavoli tecnici) nel ruolo di Energy Manager;
3. **clima**: coordina l'adattamento climatico, prosegue la Strategia "Un Filo Naturale" e promuove lo Sportello Energia e Clima.

## OBIETTIVO

1. edifici pubblici più efficienti;
2. aria più pulita;
3. una città più pronta ai cambiamenti climatici.



Azione bandiera\_18



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# La città insieme

La transizione ecologica non si realizza solo con interventi tecnici, per cambiare la città servono persone informate e protagoniste delle scelte. Il Pac mette la partecipazione al centro: ascoltare chi vive i quartieri aiuta a costruire progetti condivisi e vicini ai bisogni reali della città.

## COSA CAMBIA

Il Comune coinvolgerà ogni anno cittadini, associazioni e realtà del territorio attraverso incontri pubblici, laboratori e percorsi di co-progettazione. **Alcune azioni del Pac verranno sviluppate insieme alla comunità, con il supporto di esperti e tecnici comunali.** I risultati dei percorsi partecipativi saranno condivisi pubblicamente attraverso materiali informativi e aggiornamenti dedicati.

## OBIETTIVO

1. far conoscere il Piano e le sue azioni;
2. coinvolgere più persone nella trasformazione della città;
3. migliorare i progetti attraverso il confronto con chi vive i luoghi;
4. rafforzare collaborazione, inclusione e responsabilità condivisa;
5. raccogliere nuove idee per migliorare il Pac;
6. costruire un rapporto più diretto tra cittadini e Comune.

## Azione bandiera 19



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Brescia rimette radici

Brescia continuerà a investire nel verde grazie al Piano del Verde e della Biodiversità, coinvolgendo anche giardini privati e aree più critiche del territorio.

## COSA CAMBIA

1. **nuovi alberi nel tessuto urbano:** il Comune continua a piantare e sostituire alberi nei parchi e lungo i viali (oltre 4.000 messi a dimora dal 2018 ad oggi);
2. **regolamento del verde:** un nuovo strumento per estendere la tutela anche ai parchi e ai giardini privati, con criteri, incentivi e buone pratiche condivise;
3. **riqualificazione delle aree SIN Caffaro:** le aree agricole contaminate a ovest della città, lungo il Mella, vengono restituite alla natura attraverso prati stabili, filari, fasce boscate, rinaturalizzazione delle rogge.

## DOVE INTERVENIAMO

**Nord:** le colline boscate.

**Sud:** la pianura agricola, in particolare lungo la tangenziale sud e le aree Sin Caffaro.

**Ovest:** lungo il fiume Mella. In tutto il tessuto urbano, parchi, viali alberati, aree libere dall'asfalto.

## Azione supporto 1



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Un'alleanza per l'aria

L'inquinamento non si ferma ai confini comunali, quindi le politiche ambientali devono essere condivise con i territori vicini e coordinate con Regione Lombardia. Il Pac rafforzerà la collaborazione con la Giunta dei Sindaci e dell'aria metropolitana di Brescia per costruire strategie comuni sulla qualità dell'aria e la transizione ecologica.

## COSA CAMBIA

Il Comune di Brescia si impegna su due fronti:

1. **tavoli di agglomerato**\_incontri regolari con la Giunta dei Sindaci dell'area bresciana per condividere dati e politiche ambientali coordinate;
2. **estensione di Move-In** (MOnitoraggio dei VEicoli INquinanti): sensibilizzare i comuni limitrofi ad aderire al sistema regionale di monitoraggio dei veicoli più inquinanti, alternativo ai blocchi orari del traffico.

## DOVE INTERVENIAMO

L'azione coinvolge **19 comuni dell'agglomerato di Brescia**: Borgosatollo, Botticino, Bovezzo, Castel Mella, Castenedolo, Cellatica, Collebeato, Concesio, Flero, Gardone Val Trompia, Gussago, Lumezzane, Marcheno, Nave, Rezzato, Roncadelle, San Zeno Naviglio, Sarezzo, Villa Carcina.



Qualità dell'aria

Azione supporto\_2

# Golpo di spugna

Le città sono prevalentemente impermeabili: l'asfalto impedisce all'acqua di infiltrarsi nel suolo, causando allagamenti sempre più frequenti, isole di calore e fognature in crisi. Serve un cambio di approccio: restituire alla città la capacità di assorbire, trattenere e gestire l'acqua come un sistema naturale.

## COSA CAMBIA

1. **rimozione di superfici impermeabili** non necessarie, sostituite con materiali drenanti o verde;
2. **sistemi SuDs** (drenaggio urbano sostenibile): giardini pluviali, tetti verdi, cunette vegetate, vasche di laminazione;
3. **progetto pilota** in cui i residenti co-progettano spazi con meno asfalto e più verde;
4. **regolamento degli spazi aperti** per interventi pubblici e privati su strade e piazze;
5. **studio di fattibilità** per la riapertura tratti del torrente Garza oggi interrati, in centro e area stazione.

## DOVE INTERVENIAMO

**Tutta la città**: con priorità alle zone più impermeabilizzate, soggette ad allagamenti o isole di calore. Il progetto pilota già avviato è in **via Metastasio**, con aiuole drenanti e pavimentazione permeabile, prosegue l'implementazione in **via Divisione Acqui**.



Adattamento



Azione supporto\_3

# Mappe per il clima

Capire dove e come il clima cambia la città è il primo passo per intervenire in modo efficace. Servono strumenti per leggere la città in modo chiaro e completo: per orientare le scelte, coinvolgere i cittadini e misurare i risultati nel tempo, sviluppando una forma di gemello digitale cittadino.

## COSA CAMBIA

**Costruzione di un sistema informativo geografico** (Gis/ WebGis) dedicato al clima, che integra e potenzia gli strumenti già disponibili, per visualizzare:

1. gli edifici più energivori del patrimonio edilizio comunale;
2. gli impianti fotovoltaici e le fonti di energia rinnovabile;
3. la qualità dell'aria in tempo reale (dati Arpa Lombardia);
4. le mappe di calore urbane, fino alla scala della singola strada.

## DOVE INTERVENIAMO

**Tutta la città:** le informazioni saranno accessibili a tutti attraverso piattaforme digitali interattive.



Azione supporto 4



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Acque sotto controllo

Brescia è sempre più esposta a rischi idrogeologici. Servono opere di messa in sicurezza, studi aggiornati e una popolazione informata e preparata.

## COSA CAMBIA

Il Pac lancia sei azioni pilota:

1. **reti paramassi a Caionvico** (2027);
2. **riqualificazione del torrente Garzetta** lungo via Dabbeni (2027);
3. **via Corsica/Vaso Fossetta Canalone:** risoluzione degli allagamenti nel sottopasso ferroviario (in esecuzione);
4. **manutenzione straordinaria del reticolo idrico minore** (2027);
5. **colatore Molin del Brolo e Biocco:** interventi sui due reticoli a sud della città (2028);
6. **Val Bottesa e Val Barbisona:** mitigazione del rischio idrogeologico (2028);
7. **potenziamento del sistema di allerta** di Protezione Civile (Alert System);
8. **percorsi formativi** di quartiere per preparare i cittadini.

## DOVE INTERVENIAMO

**Tutta la città:** dalle colline a nord (**Caionvico, Colle Cidneo**), al tessuto urbano (**via Corsica, via Dabbeni**), fino alla pianura a sud (**Molin del Brolo, Biocco**).



Azione supporto 5



Adattamento

# Rigenerare la città

L'azione integra gli obiettivi del Pac negli strumenti urbanistici e regolativi comunali, aggiornandoli in chiave ambientale e climatica. L'azione si inserisce nella revisione del Pgt vigente (variante generale), con l'obiettivo di rendere cogenti – non solo incentivati – i requisiti ambientali anche per gli interventi privati:

- **aria**\_introdurre un bilancio annuale delle emissioni di CO<sub>2</sub> e un fondo dedicato alla qualità dell'aria (**Air Quality Fund**) alimentato da compensazioni ecologiche;
- **energia**\_disciplinare la localizzazione degli impianti da fonti rinnovabili, promuovere la neutralità carbonica negli interventi edilizi, regolare i grandi consumatori energetici come i data center e incentivare l'adeguamento al Conto Termico 3.0;
- **adattamento**\_aggiornare gli strumenti urbanistici con più tetti verdi, superfici drenanti e depavimentazione; introdurre un "Regolamento degli spazi aperti" e favorire il recupero di aree da destinare a funzioni ambientali e spazi verdi.



Azione supporto 6



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Misurare per migliorare

Brescia monitora i progressi verso gli obiettivi climatici con aggiornamenti biennali che verificano l'efficacia delle azioni del Paesc, individuano correttivi e identificano nuovi interventi fino al 2030.

## COSA CAMBIA

1. **report biennale** che misura consumi energetici, emissioni di CO<sub>2</sub> e progressi delle azioni;
2. **monitoraggio dei settori**: edifici, trasporti, illuminazione pubblica, residenziale;
3. **verifica dei risultati raggiunti** e individualizzazione di eventuali azioni correttive;
4. **condivisione delle buone pratiche** con altre città e organizzazioni;
5. **rendicontazione degli impegni** assunti nell'ambito del Patto dei Sindaci.

## COME FUNZIONA

Il Settore Sostenibilità Ambientale coordina la raccolta dei dati su consumi energetici, emissioni di CO<sub>2</sub> e stato di avanzamento di ciascuna azione prevista dal Piano, con cadenza biennale fino al 2030.

Il monitoraggio permette di verificare l'andamento del Piano, individuare nuove opportunità di intervento, adattare le azioni ai cambiamenti del contesto e valutare i benefici indiretti prodotti dalle azioni del Paesc.

Azione supporto 7



Mitigazione

# Risorse per il Piano



L'azione garantisce la sostenibilità economica del Pac attraverso il reperimento di finanziamenti pubblici e privati. Include il monitoraggio di bandi, il supporto ai soggetti locali nella partecipazione e la costruzione di progetti. Prevede anche sponsorizzazioni tecniche e finanziarie per incrementare il verde urbano, rafforzando la collaborazione tra Comune e attori privati.

# Competenze per il clima

L'obiettivo è rafforzare competenze e coordinamento interno su temi climatici e ambientali.

L'azione prevede percorsi formativi per tecnici, amministratori e professionisti su mitigazione, adattamento e resilienza. Tra i focus: gestione del verde urbano, sistemi idrici e gestione delle emergenze climatiche, per rendere più efficaci le politiche del Pac.

Azione supporto 8 e 9



Qualità dell'aria



Mitigazione



Adattamento

# Una logistica leggera

L'azione affronta l'impatto crescente della logistica urbana su traffico e qualità dell'aria, in linea con le normative europee. Prevede l'aggiornamento del Piano Urbano della Logistica Sostenibile (Puls). Introduce misure per ridurre inquinamento e congestione, come zone a basse emissioni, regolazione accessi, digitalizzazione degli stalli e punti di ritiro merci. L'obiettivo è rendere il sistema distributivo più efficiente e sostenibile.

Azione supporto 10



Qualità dell'aria

