

CANALI DI BOLOGNA



REPORT 2025

naletta Ghisiliera

naletta delle Lame

Canale di Reno

Fiume

Canale
Moline - Aposa

Cavaticcio

Canale
delle Moline

Condotto
Fiaccacollo

Bologna

Chiusa di Casalecchio

canalidibologna.it

Canale di S...
...na

Canaletta delle Lame

Fiume Reno

Canale di Reno

Chiusa di Casalecchio

Bologna

CANALI DI
BOLOGNA



n collaborazione con

Nomisma

Torrente Poosa

Canale
di Savena

Chiusa di
San Ruffillo

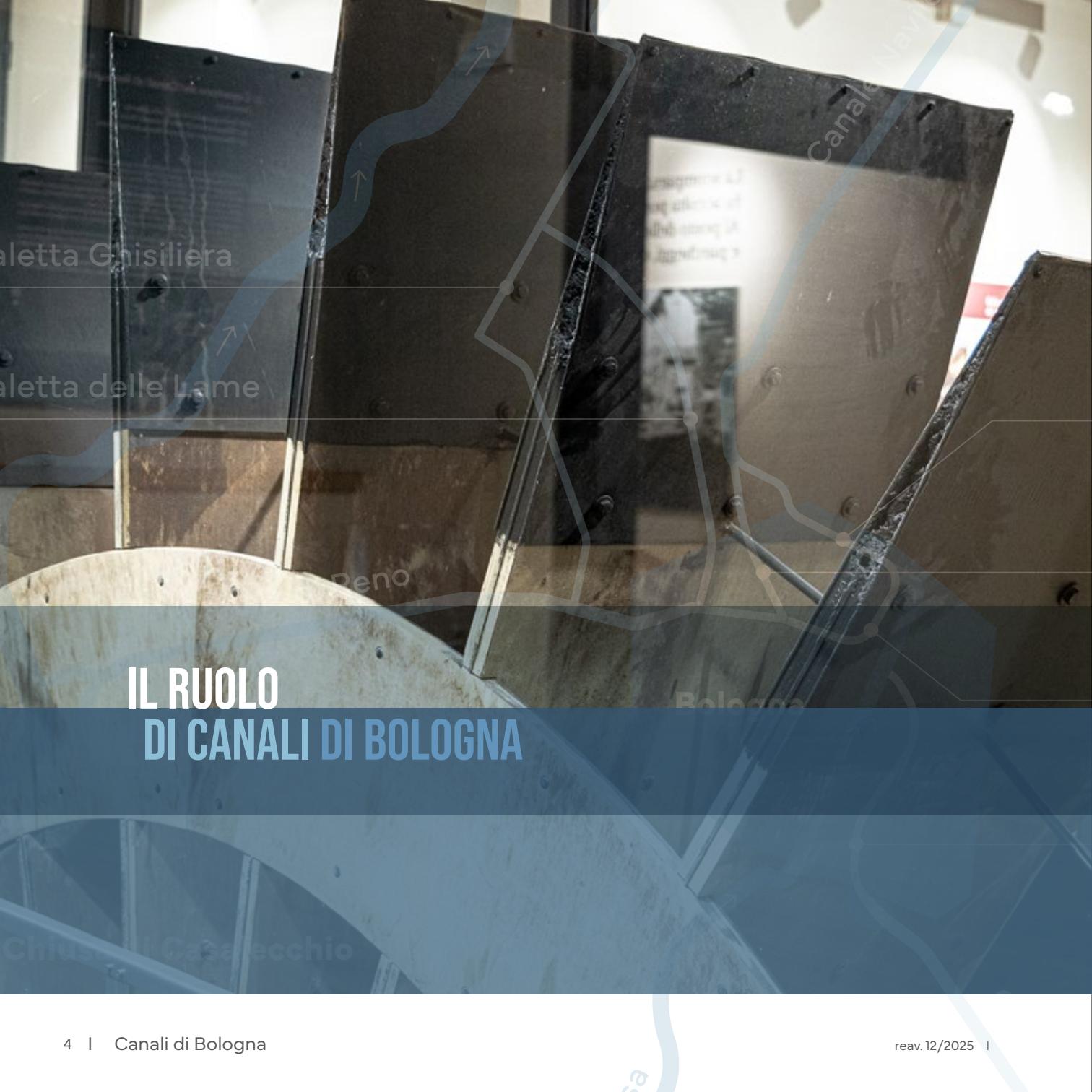
Torrente Sa...

REPORT 2025

INDICE

Il ruolo dei canali di Bologna	4	I benefici sociali delle attività sul territorio	52
Lettera agli stakeholder	5	Il valore sociale per la comunità:	
Highlights	8	La metodologia SROI	53
		Ambiente e paesaggio	62
		Territorio e sicurezza idraulica	64
		Energia	66
		Formazione, cultura e idrocivismo	68
Il ruolo di Canali di Bologna sul Territorio		La validazione della ricerca:	
Bolognese	10	il coinvolgimento degli stakeholder	70
Funzione di laminazione		Prioritizzazione delle aree di intervento	72
Sistema di sfioro in caso di troppo pieno	11	Valutazione delle aree di intervento	74
		Valutazione delle aree di intervento	76
I Canali e la sicurezza della città	14	I principali interventi del 2024	78
Chi siamo - Canali di Bologna	20	Valorizzazione del patrimonio	86
		Area sotterranea dell' Ex-Porto di Bologna	87
		Progetto Cartelli Blu	88
		Eventi singoli di promozione culturale	89
		Progetto Europeo Credit	90
		BioBlitz sulla Canaletta Ghisiliera	91
Gli impatti sul territorio	36	Verso il futuro: tra cura, conoscenza e innovazione	92
Il contributo per gli SDGs	37	Risanamento del canale delle Moline	93
		Centrale idroelettrica: efficienza e rinnovamento	94
		Percorsi blu: educare le nuove generazioni	95
Le funzioni per comunità	46		
Ambiente e paesaggio	48		
Territorio e sicurezza idraulica	49		
Energia	50		
Formazione, cultura e idrocivismo	51		





IL RUOLO DI CANALI DI BOLOGNA

LETTERA AGLI STAKEHOLDER

Il 2024 si è chiuso segnando un anno di sfide straordinarie e risposte concrete per il sistema dei canali di Bologna. Gli eventi alluvionali che hanno colpito il nostro territorio hanno messo alla prova la resilienza della rete idraulica cittadina, confermando al contempo quanto questo sistema, quasi millenario, sia oggi più che mai indispensabile per la sicurezza e il benessere della nostra comunità.

Agli eventi eccezionali del 2024 è seguita una pronta azione dei Consorzi per la rimozione di migliaia di tonnellate di fango e detriti giunti dai rii collinari nei tratti tombati, il consolidamento e messa in sicurezza delle sponde nei tratti a cielo aperto. Tutti interventi necessari per rispristinare e mettere **di nuovo e rapidamente in sicurezza la città**.

Le esperienze del 2023 e del 2024 ci hanno intanto ricordato che **il reticolo gestito dal Consorzio è baricentrico**, sia per collocazione geografica, sia per funzione idraulica. **I canali, infatti, regolano, ospitano, collegano, mitigano** all'interno di un sistema storico di grande valore identitario per la città, l'acqua che viene da monte (e dall'alto) e che va verso la pianura, per rispondere alle diverse esigenze irrigue, industriali e ambientali. Ed è proprio questa **posizione strategica** che pone i Canali di Bologna nella condizione di poter contribuire alla **definizione delle soluzioni future**: non solo in qualità di gestori, ma anche come parte attiva di una visione sistematica che coinvolge più attori e più livelli decisionali.

LETTERA AGLI STAKEHOLDER

Un'altra eredità del 2024 è che **il cambiamento climatico non è un'ipotesi futura**, ma una realtà presente che richiede azioni immediate, coordinate e innovative. Per questo le nostre azioni nel 2024 si sono concentrate in particolare seguendo alcune direttive principali comuni ad una visione futura:

Sicurezza e resilienza del territorio

Abbiamo **intensificato** la manutenzione programmata e ordinaria del reticolo, completato interventi strutturali su canali e canalette e **rafforzato la collaborazione** con Protezione Civile, Regione, Comune e tutti gli enti preposti alla gestione delle emergenze. Il sistema, pur messo sotto pressione da eventi eccezionali, ha dimostrato di saper reagire rapidamente.

Cultura, consapevolezza ed educazione

Attraverso il **progetto “Percorsi Blu”**, eventi culturali, visite guidate e l'apertura straordinaria dell'area sotterranea **dell'Ex-Porto di Bologna**, abbiamo coinvolto migliaia di cittadini e studenti, promuovendo una nuova consapevolezza del valore storico, ambientale e sociale dei canali. **La digitalizzazione del patrimonio e la nuova segnaletica diffusa** lungo il reticolo offrono ogni giorno nuovi strumenti a chi desidera capire come funziona questa infrastruttura complessa e interconnessa.

Questi elementi sono stati raccontati in questo nostro report 2024 e sono stati descritti attraverso lo **SROI (Social Return on Investment)**.

Questo indicatore, costruito anche attraverso il **confronto con i principali stakeholder della comunità**, ha avuto l'obiettivo, di tradurre in maniera sintetica e chiara il **valore sociale generato dalle nostre attività**: per ogni euro investito, il valore restituito alla comunità oscilla tra 3,3 e 6,2 volte, a seconda dell'ambito di intervento. Questi numeri traducono in linguaggio economico ciò che la città si aspetta: che i canali possano generare sicurezza, bellezza, energia pulita, cultura e coesione sociale.

Guardando al futuro, sappiamo che le sfide non mancheranno. Il territorio bolognese sarà ancora esposto a fenomeni meteorologici estremi e la complessità del reticolo idraulico richiederà interventi coordinati con tutti i gestori della risorsa idrica. In termini di fruibilità e valorizzazione del patrimonio, le aspettative della cittadinanza continueranno a crescere. Per questo, continueremo a investire in conoscenza, tecnologia e partenariati strategici, consolidando il nostro ruolo di **attore centrale dell'ecosistema urbano**.

Custodire questo reticolo significa tenere insieme funzionalità e memoria: far lavorare un'infrastruttura complessa, indispensabile per la sicurezza della città, e al tempo stesso preservare un patrimonio che racconta la storia di Bologna.
È in questo equilibrio, tra tecnica, responsabilità e conoscenza condivisa, che continueremo a muoverci, perché i canali restino ciò che sono da secoli: un elemento vivo della città, di cui essere coscienti e orgogliosi.

Andrea Bolognesi
Direttore Consorzio dei Canali di Bologna



Canale

Moline - Aposa

Canale

Cavaticcio

Canale

delle Moline

Condotto

Fiaccacollo

HIGHLIGHTS CANALI DI BOLOGNA

Canali di Bologna: i nostri numeri

1208 d.c.



Anno del **primo documento** che attesta la gestione delle acque derivate dal fiume Reno

Estensione complessiva
della rete dei canali



62 km



100 milioni di m³

Volume d'acqua
portato in un anno in città

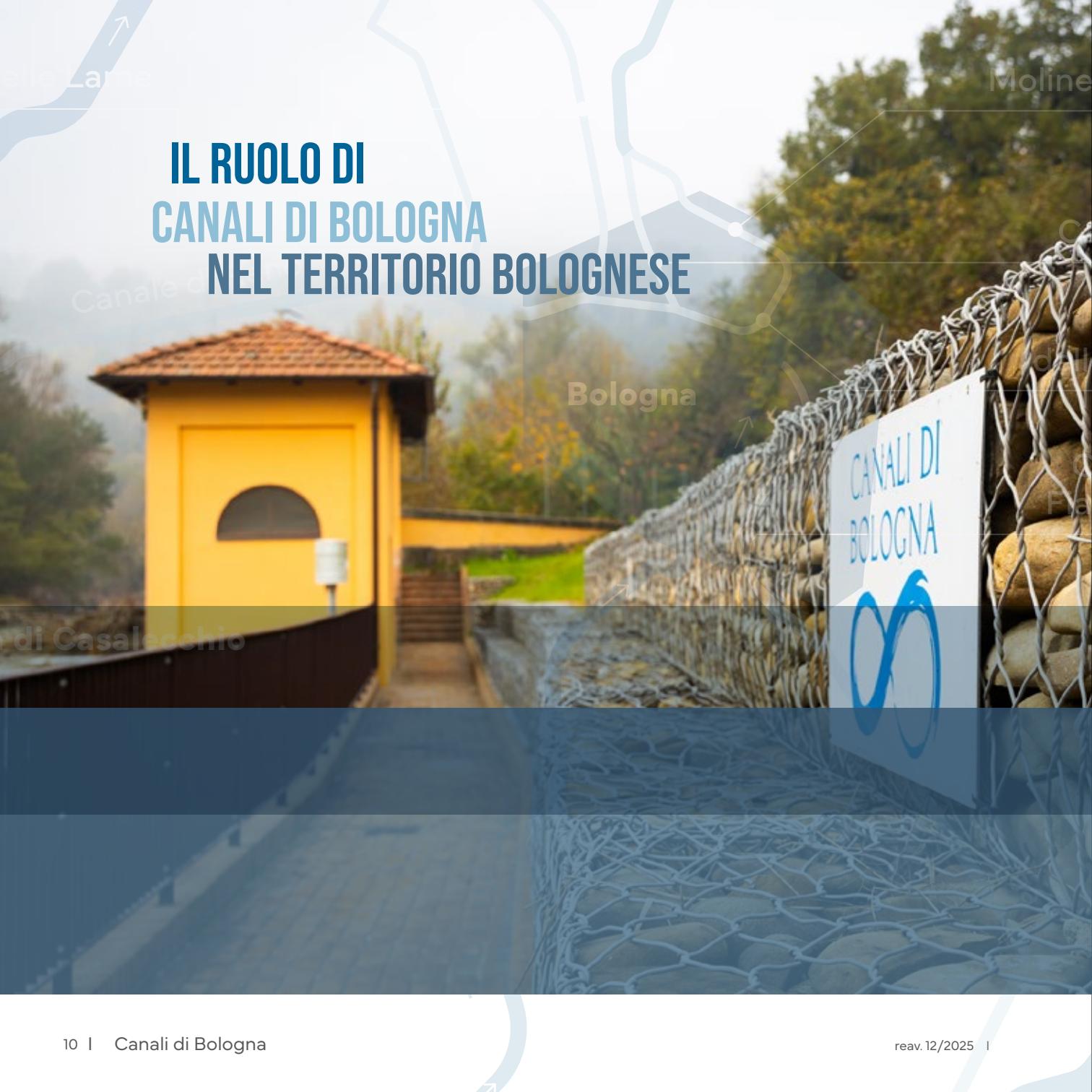


Potenza installata per la **produzione di energia rinnovabile** grazie alla rete idraulica consortile

1,7 Mw

Beneficio sociale generato (indice SROI)





IL RUOLO DI CANALI DI BOLOGNA NEL TERRITORIO BOLOGNESE

Bologna

CANALI DI
BOLOGNA

IL RUOLO DI CANALI DI BOLOGNA NEL TERRITORIO BOLOGNESE

Funzione di laminazione – Sistema di sfioro in caso di troppo pieno

Bologna, universalmente riconosciuta per i suoi 62 chilometri di portici – oggi Patrimonio UNESCO – e per aver ospitato la prima Università del mondo, deve parte fondante della propria identità storica e urbana anche alla presenza dell’acqua. Una presenza tutt’altro che naturale: fin dal Medioevo, la città si è dotata di un sistema idraulico artificiale che ha permesso di condurre in città le acque del fiume Reno (deviate presso la Chiusa di Casalecchio) e del torrente Savena (a San Ruffillo), a supporto della vita civile, produttiva e commerciale.

In questo contesto si colloca l’attività ultracentenaria dei **Consorzi di Reno e Savena**, oggi brand **Canali di Bologna**, che da secoli si occupano della gestione, cura, manutenzione e valorizzazione del sistema dei canali cittadini. Il primo documento che ne attesta l’esistenza al 1208, segno di una storica consapevolezza collettiva sulla necessità di regolare una risorsa fondamentale come l’acqua.

Nel corso dei secoli, il sistema dei canali ha svolto un ruolo determinante nello sviluppo economico e sociale del territorio bolognese. Ha alimentato l’attività manifatturiera e artigianale, sostenuto la navigazione mercantile, favorito l’occupazione e contribuito in maniera sostanziale alla conformazione urbanistica della città. **Fino agli anni Cinquanta del Novecento, i canali scorrevano a cielo aperto nel centro urbano**, diventando parte integrante della vita quotidiana e consolidando una relazione identitaria profonda tra la città e le sue acque.

IL RUOLO DI CANALI DI BOLOGNA NEL TERRITORIO BOLOGNESE

Successivamente, per ragioni sanitarie (legate all'utilizzo dei canali come rete fognaria) e per rispondere alle esigenze della crescente urbanizzazione, **gran parte dei corsi d'acqua fu coperta nel secondo dopoguerra**. Tuttavia, oggi, grazie a una rinnovata attenzione verso la valorizzazione del patrimonio idraulico e ambientale, il legame tra Bologna e le sue acque è oggetto di un processo di riscoperta e rigenerazione.

La riapertura di un tratto di canale in via Riva di Reno, nel centro storico, ne è testimonianza concreta. Il progetto, che prevede la realizzazione di una passerella pedonale, un camminamento a sbalzo e nuovi spazi fruibili, rappresenta un'occasione unica per restituire alla città uno dei suoi elementi identitari.

Elemento centrale del sistema è la **Chiusa di Casalecchio**, tra i manufatti idraulici funzionanti più antichi in Europa, le cui origini risalgono al 1300. Nel 2010, la Chiusa **ha ottenuto il riconoscimento UNESCO** come “Patrimonio messaggero di una cultura di pace a favore dei giovani”, per il suo valore tecnico, storico e simbolico.

Oggi, così come è avvenuto per i portici di Bologna, il sistema dei canali cittadini – con i suoi 62 km di lunghezza e le sue infrastrutture idrauliche storiche – possiede le caratteristiche per un analogo riconoscimento internazionale come patrimonio culturale e ambientale dell'umanità.

Oltre al suo valore culturale, il sistema dei canali assume oggi un **ruolo strategico nel contrasto agli effetti del cambiamento climatico**, rappresentando un'infrastruttura "antica" ma pienamente attuale. Sebbene nati con funzioni produttive, i canali svolgono oggi una funzione idraulica fondamentale anche per la sicurezza della città.

Agiscono come una vasca di laminazione diffusa, in grado di accogliere e regolare le acque in eccesso durante eventi meteorologici estremi, sempre più frequenti anche nel nostro territorio.



elle Lame

Canale di Reno

Moline

Bologna

I CANALI E LA SICUREZZA DELLA CITTÀ

di Casale

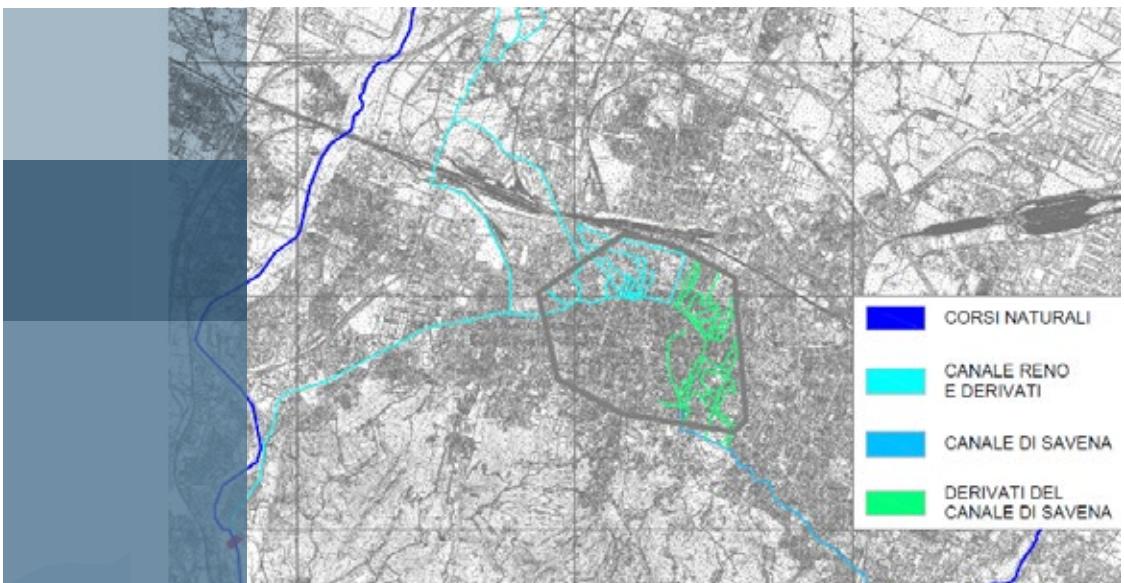
I CANALI E LA SICUREZZA DELLA CITTÀ



Funzionamento idraulico dei canali

Una nota particolare riguarda il funzionamento del sistema idraulico dei canali cittadini, che vede le acque dei fiumi Reno e Savena entrare a Bologna mediante le chiuse e scorrere lungo il reticolo di canali gestito dai Consorzi.

Le chiuse hanno appunto la funzione di interrompere i flussi idraulici ed il convogliamento delle acque esterne in città. Lo svuotamento dei canali, azione che viene attivata in caso di intense piogge, rende i canali in grado di fungere come una grande vasca di laminazione che aiuta a smaltire lentamente le grandi e improvvise quantità di precipitazione e superare così situazioni di criticità.



I CANALI E LA SICUREZZA DELLA CITTÀ

Purtroppo, oltre alle acque “convogliate” dal sistema fluviale esterno, la città è anche attraversata da rii minori (**Meloncello, Aposa e Ravone**) di provenienza collinare, che sono stati nel tempo tombati in ambito urbano e che rendono parziale, o addirittura inefficace durante le precipitazioni più significative, lo svuotamento i canali.

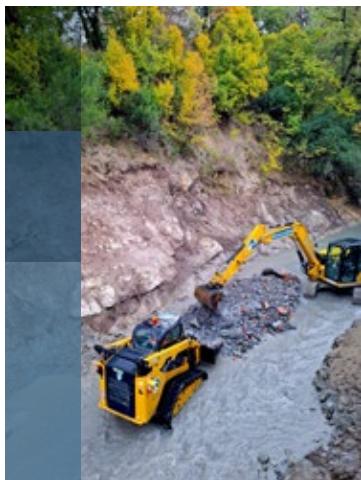
I rii montani, in gestione alla Regione Emilia - Romagna, scaricano infatti sia direttamente nei canali ma anche sia in maniera indiretta, come nel caso del Ravone, il quale, per quanto scorre in un circuito autonomo rispetto ai canali, nelle situazioni di piena utilizza la rete, «sfiorando» l’acqua in eccesso.



Funzione di laminazione - Sistema di sfioro in caso di troppo pieno

La piena di questi rii collinari hanno messo alla prova la resilienza della rete, resistendo e riuscendo a laminare la piena nel 2023 e creando, invece con gli eventi eccezionali del 2024, situazioni di esondazione locali in alcune zone urbane.

In risposta a tali eventi, i Canali hanno intensificato gli sforzi per ripristinare rapidamente la sicurezza idraulica cittadina, procedendo con il rispristino della rete attraverso la rimozione di oltre tremila tonnellate di fango e detriti e il consolidamento delle aree danneggiate, dimostrando un impegno costante e concreto a tutela della comunità e del territorio.



Lavori di rimozione dopo l'alluvione

I CANALI E LA SICUREZZA DELLA CITTÀ

Tante città in Italia e nel mondo, per affrontare queste condizioni di conclamato rischio climatico, stanno provando a creare sistemi di compensazione analoghi a quello che Bologna possiede storicamente e completamente inserito nel tessuto urbano.



In tutto il Giappone, per il riscaldamento globale, le precipitazioni sono aumentate, in intensità del 30% negli ultimi tre decenni. La frequenza delle piogge è, al tempo stesso, aumentata del 70%. Per questi motivi è stato realizzato nel 2006 a Kasukabe un sistema antiallagamento sotterraneo, costato 2 miliardi di dollari. I lavori partirono all'inizio degli anni '90 con la realizzazione di cinque cisterne verticali sotterranee, profonde 75 metri. Nel 2023 i sistemi di sicurezza non sono riusciti a impedire che le intense piogge di un tifone allagassero 4000 case, le autorità hanno iniziato in conseguenza, in quell'area, un progetto da 37,3 miliardi di yen (226,8 milioni di euro), che sarà pronto tra sette anni, per alzare gli argini e aumentare la capacità di drenaggio della zona.



Tra le strutture che hanno salvato Vicenza dal disastro c'è la cassa di laminazione costruita sul torrente Timonchio per cui sono stati spesi 21 milioni di euro, con 9 milioni e 733 mila provenienti alle risorse della politica di Coesione europea (fondo Fesr). In centro è stato fondamentale il bacino di laminazione di viale Diaz: un'opera costata oltre 19 milioni di euro, 17 dei quali provenienti dai fondi di coesione.

Oggi, questo sistema dei canali di Bologna rappresenta una eredità preziosa per la città di Bologna, che non sarebbe più possibile ricreare senza modificare profondamente la città e che permette, nonostante il susseguirsi ed peggioramento delle condizioni climatiche, di mantenere elevate condizioni di sicurezza per il territorio bolognese.

CHI SIAMO CANALI DI BOLOGNA

CANALI DI
BOLOGNA



Consorzio della Chiusa di
San Ruffillo e del Canale
di Savena



Consorzio degli interessati
nelle acque del Canale di
Savena in Bologna



Bologna
Consorzio della Chiusa di
Casalecchio e del Canale
di Reno



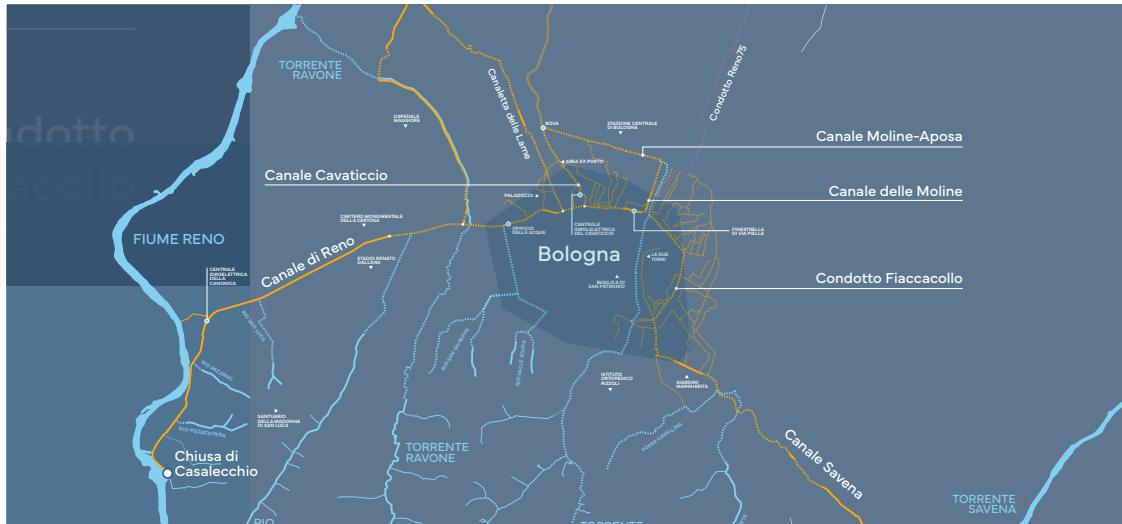
Gestione Acque
Canali Reno
e Savena

Chiusa di Casalecchio

Canali di Bologna è oggi il brand che rappresenta l'aggregazione dei tre antichi consorzi dei canali di Reno e Savena e della loro società operativa G.A.C.R.E.S. Srl - Gestione Acque Canali Reno e Savena. I Consorzi rappresentano un unicum a livello nazionale per esperienza e capacità di gestione di un reticolo idraulico urbano costituito da 62 km di canali artificiali che interessano tre Comuni: **Bologna, Casalecchio di Reno e Castel Maggiore.** I canali riguardano due sistemi:

Sistema Reno: Canale di Reno (dalla **Chiusa di Casalecchio** verso il centro di **Bologna**), con principali diramazioni e tratti urbani storici: **Cavaticcio, Canaletta Ghisiliera, Canale delle Moline / Moline–Aposa, Condotto Fiaccacollo** (tratti a cielo aperto e tombati).

Sistema Savena: Canale di Savena (dalla **Chiusa di San Ruffillo** verso l'ambito urbano di **Bologna**), con tratti urbani e periurbani funzionali al reticolo cittadino.



CHI SIAMO CANALI DI BOLOGNA



Reticolo idrografico

I PRINCIPALI INTERVENTI DEL 2024

CANALETTA GHISILIERA
Realizzazione nuova pavimentazione del piano di scorrimento della Canaletta Ghisiliera in corrispondenza del salto di livello al Molino Bruciato

CANALE RENO
Livellazione piano di scorrimento nel tratto di valle della bocciola di Via Andrea Costa mediante posa di ciottoli di fiume

CHIUSA DI CASALECCHIO
Rimozione delle frane e ripristino degli argini compresi fra l'incile e Via Porrettana.

CENTRALE IDROELETTRICA DEL CAVATICCIO
Installazione della turbina dopo la revisione e azioni preliminari al collaudo prima dell'avvio

SGRIGLIATORE DEL CAVATICCIO
Riparazione danni allo Sgrigliatore del Cavaticcio in Via Riva Reno

CANALE DELLE MOLINE
Completamento dei lavori di risanamento del Canale delle Moline nel tratto compreso tra Via del Pallone e Viale Pietramellara – Lotto n. 1, e realizzazione di circa 1 km di fognatura pubblica. Attualmente in corso i lavori di risanamento del Lotto n. 2, nel tratto sotto l'Autostazione

CANALE CAVATICCIO
Rimozione dei materiali accumulati nel tratto a valle della Centrale del Cavaticcio

CONDOTTO RAMETTO
Rimozione dei materiali di sedime depositati sul piano di scorrimento del Condotto Rametto delle Belle Arti sottostante il civico n°29-31 di Via Belle Arti

CANALE D'ISAVENA
Ripristino della pavimentazione del Canale di Savena nel tratto di immissione nel torrente Aposa sottostante Via Arienti

INTERVENTI CAUSATI DALL'EVENTO ALLUVIONALE DEL 19-20 OTTOBRE 2024



I principali interventi



LA CATENA DEL VALORE DEI CANALI

Chiusa di Casalecchio

LA CATENA DEL VALORE DEI CANALI

Per rappresentare le relazioni ed il valore dei canali con il sistema di territorio e di comunità si è adottato l'approccio denominato **“catena del valore”** che descrive l'insieme delle attività attraverso cui un'organizzazione genera valore per i propri destinatari (clienti, utenti, cittadini e altri beneficiari).

Il modello, introdotto da Michael Porter, distingue **tre segmenti principali**: attività a monte (upstream), attività diretta, attività a valle (downstream). La catena del valore, applicata al sistema di fiumi e canali del territorio bolognese, **consente di leggere in modo unitario la pluralità di attori, risorse e competenze impiegate** per la corretta regolazione delle acque, evidenziando i benefici generati per la collettività.

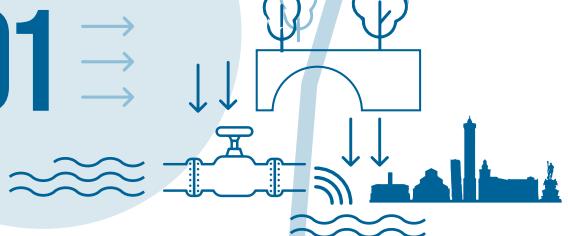
In ambito extra-urbano, tra le funzioni di Canali di Bologna, rientra la regolazione dei deflussi verso il sistema a valle: ciò garantisce il Minimo Deflusso Vitale (MDV) richiesto dalla normativa e, al contempo, una gestione equilibrata delle portate indirizzate verso la pianura per i diversi usi previsti (inclusa la produzione agricola).

Questa regolazione si realizza sia tramite interazioni operative continuative con gli altri gestori delle acque bolognesi, sia attraverso una cabina di regia strutturata, presieduta dalla Regione Emilia-Romagna, che coinvolge – tra gli altri – Bonifica Renana, ATERSIR, Servizio Tecnico di Bacino, HERA, Comune di Bologna.

LA CATENA DEL VALORE DEI CANALI

ATTIVITÀ A MONTE

.01

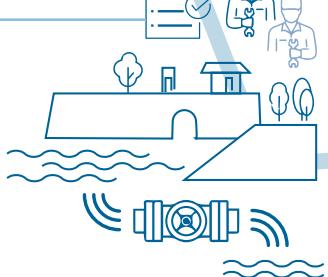


**01. Regolazione
del Deflusso**

**02. Monitoraggio della
Qualità dell'Acqua**



**03. Pianificazione
e Coordinamento**

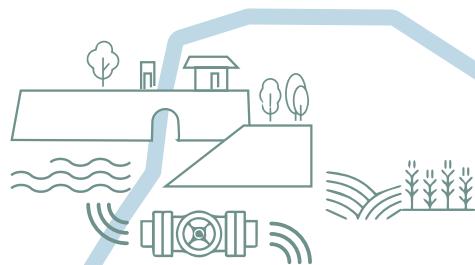


ATTIVITÀ DIRETTA

.02

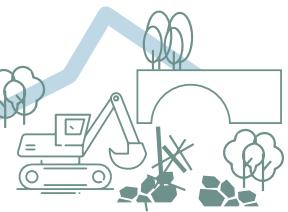


**04. Controllo del
deflusso delle
acque**



**13. Distribuzione
e Utilizzo dell'Acqua**

**14. Gestione
delle Emergenze**



**15. Tutela del
paesaggio**



**05. Gestione
efficiente dei canali**

ATTIVITÀ A VALLE

.03

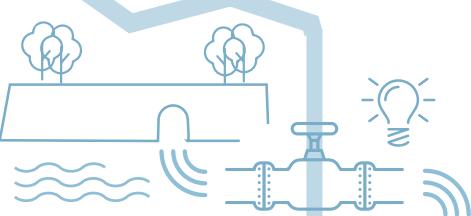


**12. Tutela
della Pulizia
e Qualità
dell'Acqua**

**11. Costruzione di
infrastruttura di
Comunità**



**10. Formazione, cultura
e idrocivismo**



**09. Produzione di
energia elettrica**



**06. Miglioramento della
qualità urbana**



**07. Sicurezza della città
e del territorio circostante**



**08. Valorizzazione
del patrimonio
storico-culturale e
paesaggistico**

LA CATENA DEL VALORE DEI CANALI

ATTIVITÀ A MONTE



Regolazione del Deflusso:

le autorità pubbliche regionali monitorano e regolano il flusso d'acqua per mantenere livelli ottimali e prevenire situazioni critiche come inondazioni o siccità.

Monitoraggio della Qualità dell'Acqua:

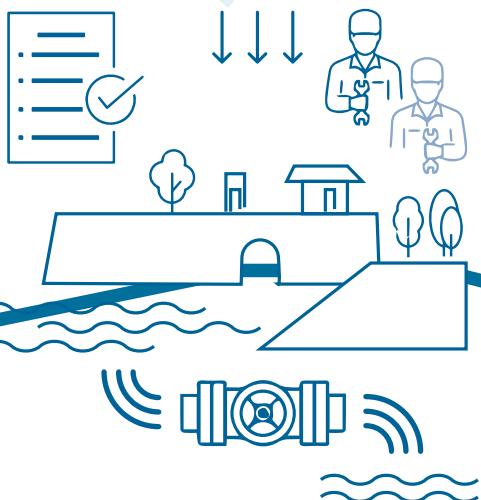


I vari enti coinvolti effettuano controlli periodici sulla qualità dell'acqua di torrenti e fiumi, rilevando eventuali contaminazioni o variazioni nei parametri chimico-fisici che potrebbero influire negativamente sull'ecosistema dei canali.

Pianificazione e Coordinamento:



le autorità di bacino e i consorzi di bonifica collaborano nella pianificazione a lungo termine delle risorse idriche, coordinando le attività di manutenzione e gli interventi strutturali necessari per garantire la sicurezza e l'efficienza del sistema.



Attività svolte

- Tavolo tecnico Reno che si riunisce periodicamente da giugno a settembre permettendo la relazione e il coordinamento con le istituzioni locali e territoriali per il controllo e la gestione dell'acqua proveniente dall'invaso di Suviana, al fine di gestire situazioni di siccità
- Stretta interazione con la Regione in merito agli interventi in alveo dei fiumi che possono prevedere interruzioni o modifica dei flussi d'acqua
- Protocollo di gestione degli organi di derivazione con la Protezione Civile

Stakeholder coinvolti

- Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile
- Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po
- Area Tutela e Gestione Acque
- Agenzia per la Protezione dell'Ambiente dell'Emilia-Romagna (ARPAE)
- HERA
- Consorzio della Bonifica Renana
- ATERSIR

LA CATENA DEL VALORE DEI CANALI

ATTIVITÀ DIRETTA

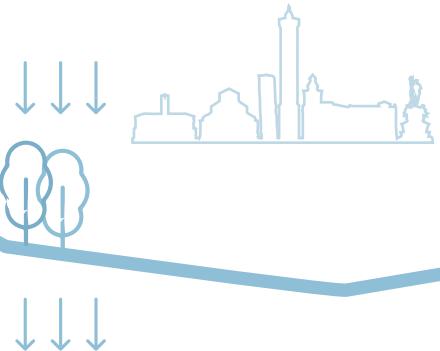


Gestione efficiente dei canali

Il Consorzio assicura il corretto funzionamento dei canali, monitorando lo stato delle infrastrutture ed intervenendo tempestivamente per ripristinare e/o ottimizzare il sistema.

Controllo del deflusso delle acque

Il Consorzio si adopera per garantire un flusso d'acqua regolare, limitando al minimo le interruzioni, al fine di soddisfare le esigenze irrigue, industriali ed ambientali degli utenti lungo il reticolto ed a valle dello stesso. Agisce inoltre nel limitare i fenomeni di esondazioni e danni per la città.



Miglioramento della qualità urbana:

La pulizia degli argini e delle griglie contribuisce al miglioramento del decoro urbano e, del corretto deflusso delle acque meteoriche consentendo un perfetto inserimento di questo sistema nel delicato contesto urbano, verificando che non vi siano scarichi di acque reflue e promuovendo azioni per eliminarli.

Valorizzazione del patrimonio storico-culturale e paesaggistico

Il sistema quasi millenario dei canali necessita di un continuo adeguamento degli edifici, della rete e delle infrastrutture che lo compongono. Questo si traduce in un riconosciuto valore identitario e turistico per la città.



CANALI DI BOLOGNA

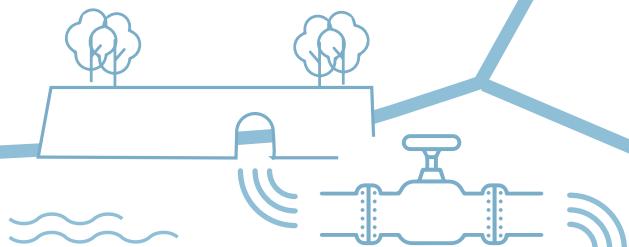


Sicurezza della città e del territorio circostante

Il Consorzio si impegna a ridurre i rischi per cittadini, monitorando lo stato di salute della parte sotterranea della città, segnalando perdite, o problemi strutturali/statici delle infrastrutture correlate, intervenendo altresì per la messa in sicurezza delle aree adiacenti ai canali.

LA CATENA DEL VALORE DEI CANALI

ATTIVITÀ DIRETTA



Produzione di energia elettrica



Il Consorzio è costantemente impegnato a mantenere ed efficientare il sistema di produzione di energia rinnovabile ottenibile dall'acqua (produzione idroelettrica). Alla centrale di Via della Canonica, negli ultimi anni, si è aggiunto l'ammodernamento della centrale del Cavaticcio per una potenza complessiva di 1.7 MW.



Formazione, cultura e idrocivismo



Il sistema dei canali rappresenta un elemento fortemente identitario per la città ma anche un delicato sistema di gestione idraulica. È per questo che il Consorzio si impegna da anni e sempre di più a comunicare, rispettare e far conoscere questo patrimonio rivolgendosi alla popolazione e alle associazioni in generale, e più in particolare, attivando eventi e comunicazione per sensibilizzare e formare il mondo scolastico e scientifico.

Attività svolte

- Lavori e servizi di manutenzione ordinaria del reticolo idraulico
- Lavori di pronto intervento sul reticolo idraulico
- Lavori di manutenzione programmata al reticolo idraulico
- Manutenzione delle opere elettromeccaniche
- Tutela della fauna ittica
- Produzione di energia elettrica
- Valorizzazione e promozione dei canali

Costruzione di infrastruttura di Comunità



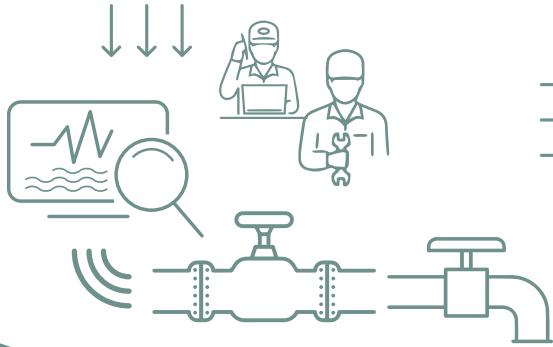
La tipologia di sistema dei canali e le potenziali correlazioni ed interferenze con la città ed il territorio impone una necessaria interazione tra differenti attori e gestori che ruotano intorno (Regione, Atesir, Comune, Hera...) con l'attivazione e partecipazione a differenti tavoli e progetti correlati.

Stakeholder coinvolti

- Regione Emilia-Romagna
- Comune di Bologna, Casalecchio, Castel Maggiore
- Imprese e ditte del territorio
- HERA
- ATERSIR
- Scuole del territorio
- Associazioni di categoria
- Associazione del terzo settore
- Enti di promozione del territorio
- Università di Bologna
- ARPAE
- Cittadini
- Stampa e media

LA CATENA DEL VALORE DEI CANALI

ATTIVITÀ A VALLE

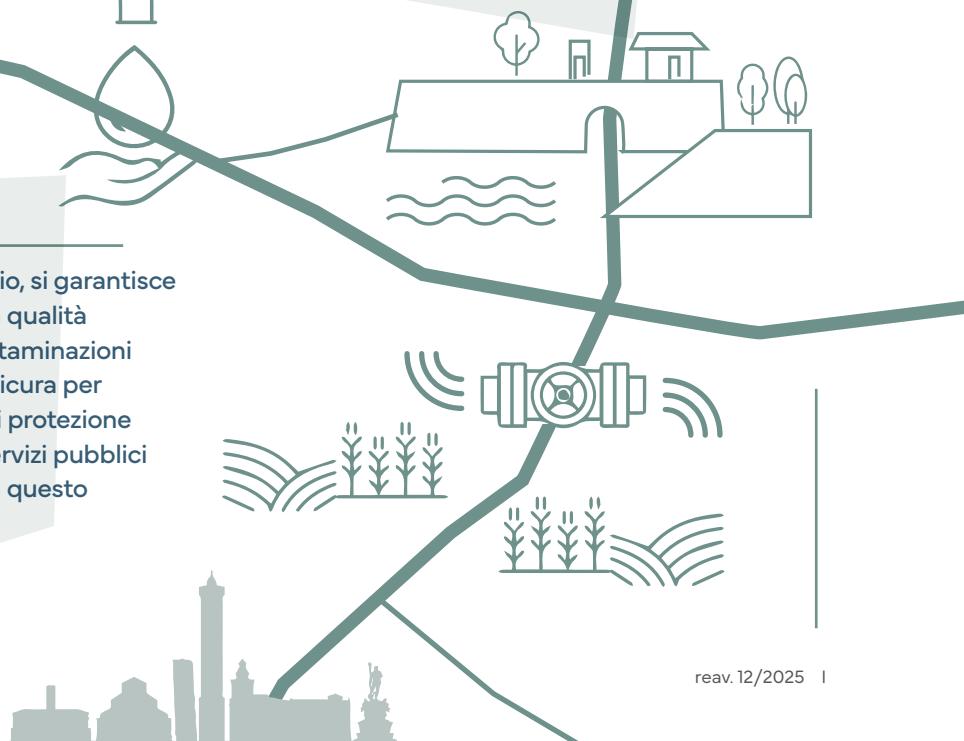


Tutela della Pulizia e Qualità dell'Acqua

Grazie all'attività del consorzio, si garantisce la costante pulizia e la buona qualità dell'acqua per prevenire contaminazioni e assicurare che l'acqua sia sicura per tutti gli usi previsti. Gli enti di protezione ambientale e le aziende di servizi pubblici svolgono un ruolo cruciale in questo processo.

Distribuzione e Utilizzo dell'Acqua:

Mantenere una piena vitalità del sistema (ovvero il DMV Deflusso Minimo Vitale richiesto dalla norma), ma anche di gestire correttamente la quantità d'acqua che confluisce verso la pianura per i vari usi previsti. Grazie al sistema dei Canali è possibile l'afflusso di acqua nelle zone di pianura.



Gestione delle Emergenze



In caso di inondazioni, siccità o altri eventi critici, il consorzio collabora con comuni, amministrazioni locali e protezione civile per gestire la situazione e minimizzare i danni.



Tutela del paesaggio

La manutenzione continua degli argini e la pulizia dei canali garantisce la tutela della qualità estetica con impatti positivi in termini paesaggistici a vantaggio dei cittadini.



Attività svolte

- Relazione con il Consorzio della Bonifica Renana per assolvere nel modo più efficiente alle esigenze relative alla loro competenza dei canali irrigui ed alle richieste dell'agricoltura.
- Relazione con HERA e la Regione per la gestione del canale Navile, al fine di rispondere a esigenze di natura ambientale (DMV) in condizioni ordinarie e di sicurezza idraulica durante le piene.

Stakeholder coinvolti

- Consorzio della Bonifica Renana
- Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (ARPAE)
- Canale Emiliano-Romagnolo (CER)
- Protezione Civile
- Hera
- Associazioni di cittadini



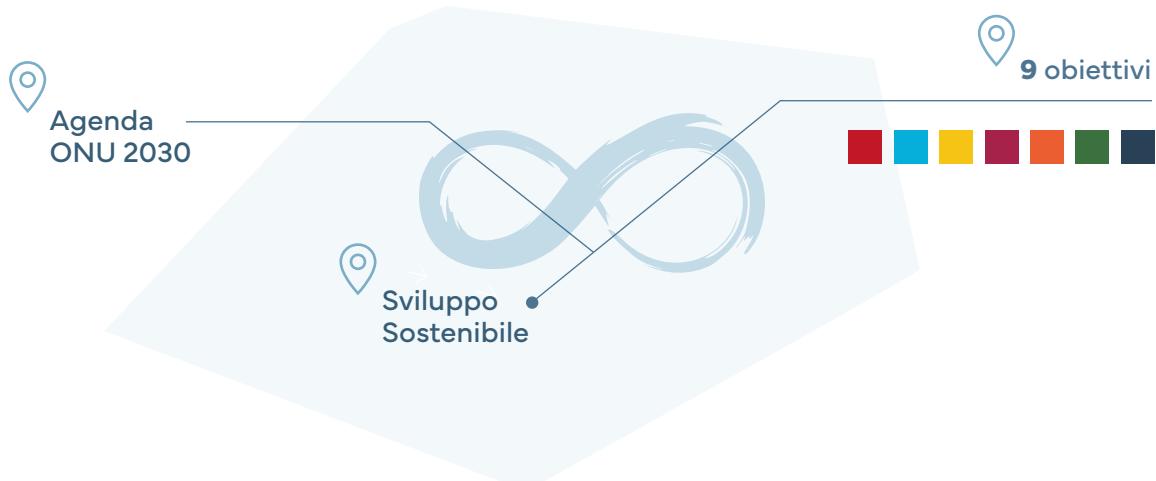
GLI IMPATTI SUL TERRITORIO

chiusa di Casalecchio

GLI IMPATTI SUL TERRITORIO

Il contributo per gli SDGs

Per descrivere al meglio il supporto alla sostenibilità ambientale, economica e sociale del territorio da parte di Canali di Bologna vengono qui di seguito rappresentate le principali azioni svolte e come queste si collocano nel solco virtuoso e riconosciuto degli **obiettivi 2030 dell'ONU**. Dal 2018 Canali di Bologna ha fatto una scelta ben precisa: guardare il proprio operato locale in un'ottica globale, fornendo una lettura in tal senso tramite gli obiettivi fissati dal programma d'azione globale da attuare attraverso l'Agenda ONU 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. Canali di Bologna nel perseguimento della propria missione intercetta **9 obiettivi** individuati dall'ONU, così come esposto nella tabella seguente.



GLI IMPATTI SUL TERRITORIO



SDGs Canali di Bologna

Nome SDGs	4. Istruzione di qualità
Definizione	Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti
Interventi Canali di Bologna	<ul style="list-style-type: none">• Progetto Cartelli Blu (vedi "I principali interventi del 2024 – Valorizzazione del patrimonio")• Eventi singoli di promozione culturale (vedi "I principali interventi del 2024 – Valorizzazione del patrimonio")• Progetto Europeo Credit (vedi "I principali interventi del 2024 – Valorizzazione del patrimonio")• Realizzazione e diffusione di un Kit Didattico per gli insegnanti• Archivio storico digitale online
Target SDGs associati	<p>4.7 Entro il 2030, assicurarsi che tutti i discenti acquisiscano le conoscenze e le competenze necessarie per promuovere lo sviluppo sostenibile attraverso, tra l'altro, l'educazione per lo sviluppo sostenibile e stili di vita sostenibili, i diritti umani, l'uguaglianza di genere, la promozione di una cultura di pace e di non violenza, la cittadinanza globale e la valorizzazione della diversità culturale e del contributo della cultura allo sviluppo sostenibile</p>



SDGs Canali di Bologna

Nome SDGs	6. Acqua pulita e servizi igienico sanitari
Definizione	Garantire la disponibilità e la gestione sostenibile di acqua e servizi igienici per tutti
Interventi Canali di Bologna	<ul style="list-style-type: none"> • Lavori e servizi di manutenzione ordinaria del reticolo idraulico • Lavori di pronto intervento sul reticolo idraulico • Lavori di manutenzione programmata al reticolo idraulico • Lavori di risanamento del Canale Moline • Rimozione dei rifiuti dagli sgrigliatori di Via Sacco Vanzetti e Via Riva di Reno
Target SDGs associati	<p>6.3 Entro il 2030, migliorare la qualità dell'acqua riducendo l'inquinamento, eliminando le pratiche di scarico non controllato e riducendo al minimo il rilascio di sostanze chimiche e materiali pericolosi, dimezzare la percentuale di acque reflue non trattate e aumentare sostanzialmente il riciclaggio e il riutilizzo sicuro a livello globale.</p> <p>6.4 Entro il 2030, aumentare sostanzialmente l'efficienza idrica da utilizzare in tutti i settori e assicurare prelievi e fornitura di acqua dolce per affrontare la scarsità d'acqua e ridurre in modo sostanziale il numero delle persone che soffrono di scarsità d'acqua.</p>

GLI IMPATTI SUL TERRITORIO



SDGs Canali di Bologna

Nome SDGs	7. Energia pulita e accessibile
Definizione	Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni
Interventi Canali di Bologna	<ul style="list-style-type: none">• Produzione di energia elettrica• Revamping Centrale Idroelettrica del Cavaticcio
Target SDGs associati	7.2 Entro il 2030 , aumentare notevolmente la quota di energie rinnovabili nel mix energetico globale



SDGs Canali di Bologna

Nome SDGs	8. Lavoro dignitoso e crescita economica
Definizione	Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti
Interventi Canali di Bologna	<ul style="list-style-type: none">• Rafforzamento e riorganizzazione della struttura interna per potenziare visite turistiche e incontri di comunità• Accordi e partenariati con associazioni cittadine per promuovere il patrimonio storico -paesaggistico dei canali• Progetto Europeo Credit (vedi "I principali interventi del 2024 – Valorizzazione del patrimonio")
Target SDGs associati	8.9 Entro il 2030 , elaborare e attuare politiche volte a promuovere il turismo sostenibile, che crei posti di lavoro e promuova la cultura e i prodotti locali.



SDGs Canali di Bologna

Nome SDGs	9. Imprese, innovazione e infrastrutture
Definizione	Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile
Interventi Canali di Bologna	<ul style="list-style-type: none"> - Lavori e servizi di manutenzione ordinaria del reticolo idraulico - Lavori di pronto intervento sul reticolo idraulici - Manutenzione delle opere elettromeccaniche
Target SDGs associati	<p>9.1 Sviluppare infrastrutture di qualità, affidabili, sostenibili e resilienti, comprese infrastrutture regionali e transfrontaliere, per sostenere lo sviluppo economico e il benessere umano, con un'attenzione particolare all'accesso equo e accessibile per tutti.</p>

GLI IMPATTI SUL TERRITORIO



SDGs Canali di Bologna

Nome SDGs	11. Città e comunità sostenibili
Definizione	Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
Interventi Canali di Bologna	<ul style="list-style-type: none">• Lavori e servizi di manutenzione ordinaria del reticolo idraulico• Lavori di pronto intervento sul reticolo idraulico• Manutenzione delle opere elettromeccaniche• Rimozione dei rifiuti dagli sgrigliatori di Via Sacco Vanzetti e Via Riva di Reno• Promozione e apertura dell'area sotterranea dell'Ex-Porto di Bologna• Progetto Cartelli Blu (vedi "I principali interventi del 2024 – Valorizzazione del patrimonio)• Eventi singoli di promozione culturale• Progetto Europeo Credit (vedi "I principali interventi del 2024 – Valorizzazione del patrimonio)• Digitalizzazione del sistema rete dei Canali• Archivio storico digitale
Target SDGs associati	<p>11.4 Entro il 2030, ridurre in modo significativo il numero di morti e il numero di persone colpite da calamità, compresi i disastri provocati dall'acqua, e ridurre sostanzialmente le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale.</p> <p>11.6 Rafforzare gli impegni per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale.</p>



SDGs Canali di Bologna

Nome SDGs	13. Lotta contro il cambiamento climatico
Definizione	Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico
Interventi Canali di Bologna	<ul style="list-style-type: none"> • Lavori di pronto intervento sul reticolo idraulico • Lavori di manutenzione programmata al reticolo idraulico • Rimozione dei rifiuti dagli sgrigliatori di Via Sacco Vanzetti e Via Riva di Reno
Target SDGs associati	<p>13.1 Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali in tutti i paesi</p> <p>13.3 Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale riguardo ai cambiamenti climatici in materia di mitigazione, adattamento, riduzione dell'impatto e di allerta precoce.</p>

GLI IMPATTI SUL TERRITORIO

SDGs Canali di Bologna



Nome SDGs	15. La vita sulla terra
Definizione	Mira a proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, come le foreste, e a combattere la desertificazione e il degrado del territorio, fermando al contempo la perdita della biodiversità
Interventi Canali di Bologna	<ul style="list-style-type: none">- Eventi singoli di promozione culturale- Progetto Europeo Credit- Lavori di risanamento del Canale Moline
Target SDGs associati	<p>15.1 Entro il 2020, garantire la conservazione, il ripristino e l'uso sostenibile degli ecosistemi di acqua dolce terrestri e nell'entroterra e dei loro servizi, in particolare le foreste, le zone umide, le montagne e le zone aride, in linea con gli obblighi derivanti dagli accordi internazionali.</p>



Rimozione e smaltimento rifiuti – **50 ton/anno**



SDGs Canali di Bologna

Nome SDGs	17. Partnership per gli obiettivi
Definizione	Rafforza i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile
Interventi Canali di Bologna	<ul style="list-style-type: none"> • Eventi singoli di promozione culturale • Progetto Europeo Credit (vedi "I principali interventi del 2024 – Valorizzazione del patrimonio) • Lavori di risanamento del Canale Molino
Target SDGs associati	17.17 Incoraggiare e promuovere efficaci partenariati tra soggetti pubblici, pubblico-privati e nella società civile, basandosi sull'esperienza e sulle strategie di accumulazione di risorse dei partenariati.



LE FUNZIONI PER LA COMUNITÀ

chiusa di Casalecchio

LE FUNZIONI PER LA COMUNITÀ

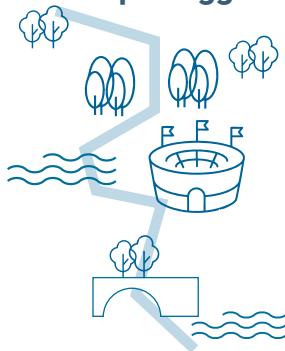
Le attività svolte dai canali e descritte in maniera approfondita per documentare correttamente la catena del valore (vedi "attività dirette)" generano dei benefici per il territorio e la comunità. Per questo le azioni sono state, in questa sezione, rappresentate in maniera aggregata **in 4 categorie principali**. Questa "semplificazione" è stata adottata per avviare e **rendere più efficace il confronto attivo con la comunità e gli stakeholder** ma anche per la conseguente applicazione **della valutazione SROI**, che esprime il valore di impatto sociale generato dai canali e meglio descritto nella sezione successiva.



LE FUNZIONI PER LA COMUNITÀ

Azione

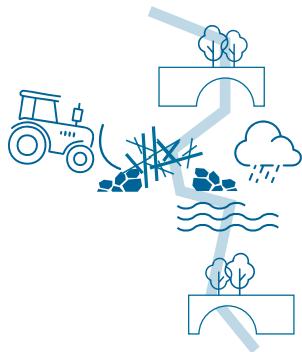
Ambiente e paesaggio



I tratti di canale aperti sono di lunghezza limitata, ma rappresentano un elemento di naturalità e di valorizzazione del contesto paesaggistico urbana di notevole rilevanza. Questi tratti attraversano infatti dei parchi urbani e periurbani, oggi molto frequentati nella zona di Casalecchio - stadio e del primo tratto del canale Navile. Su questi temi appaiono fondamentali le attività svolte dai canali in termini di gestione delle acque necessarie allo sviluppo ed al mantenimento della vitalità degli habitat naturali/acquatici. Le infrastrutture blu urbane hanno benefici sulla salute e il benessere della popolazione cittadina, incentivando la vita all'aria aperta e promuovendo l'attività fisica. A livello locale possono influenzare il microclima, con effetti benefici rispetto alle temperature nei periodi caldi.

Azione

Territorio e sicurezza idraulica



Il sistema dei canali attraversa un territorio urbano densamente abitato, molto delicato e potenzialmente fragile, e, si sviluppa in prevalenza in tracciati sotterranei e chiusi. La corretta e costante e manutenzione dei manufatti risulta quindi fondamentale per evitare il rischio di crolli, che, nel contesto urbano, potrebbe determinare dei danni molto significativi. Gli eventi di esondazione del 2024 hanno dimostrato come il sistema di equilibrio e compensazione alle piogge (sempre più influenzati da andamenti climatici anomali) a causa della complessità ed interazione del sistema con l'area vasta, non è risultata sempre sufficiente. Nello stesso tempo, questi eventi climatici, hanno messo in evidenza il ruolo e la grande importanza dei canali stessi al fine di contenere situazioni potenzialmente più gravi e problematiche che si sono verificati in altri contesti urbani italiani. I Canali quindi concorrono certamente alla difesa idraulica del territorio (e dei fabbricati compresi) riuscendo a controllare i danni da allagamenti per esondazione in occasione delle piene.

prima



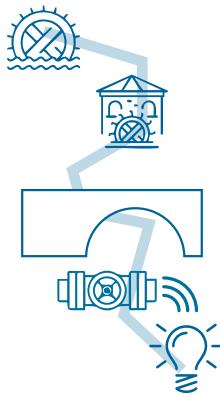
dopo



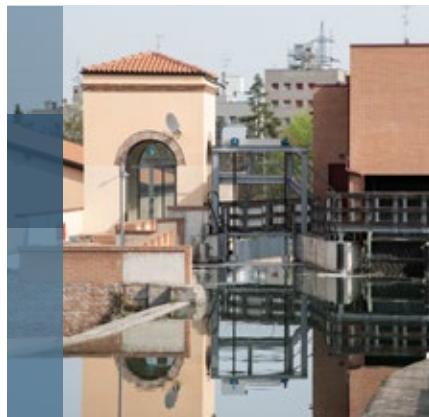
LE FUNZIONI PER LA COMUNITÀ

Azione

Energia



I Canali di Bologna nascono storicamente per consentire, attraverso la produzione di energia idraulica prodotta grazie ai numerosi mulini una volta presenti, lo sviluppo economico della città. Oggi, gli attuali Canali di Bologna hanno conservato e riutilizzato in chiave moderna, i manufatti più importanti, sia come testimonianza storica ma anche per la loro possibilità di produzione di energia idroelettrica (come succede in corrispondenza delle centrali della Canonica e del Cavaticcio). L'impianto del Cavaticcio, in particolare, ha subito un imponente riammodernamento che consentirà, una volta ultimato, una maggiore efficienza di produzione.



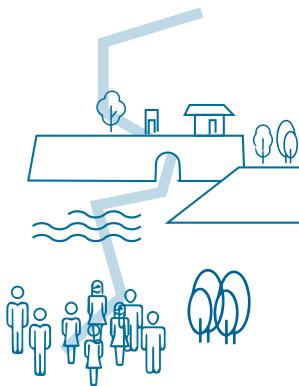
Centrale Canonica (600 kW)



Centrale Cavaticcio (1MW)

Azione

**Formazione,
cultura e
idrocivismo**



I canali rappresentano un ricco patrimonio architettonico-culturale, e per questo anche le radici identitarie per la città. Costituito dai manufatti di grande rilevanza storici (come la quasi millenaria chiusa di Casalecchio) e dagli edifici di valore storico, architettonico e monumentale (come la sede di via della Grada e tutto il sistema storico dei canali). La consapevolezza dell'eredità storica della città, anche in termini di capacità tecniche e di assetto urbano, si è tradotta negli anni in un sempre maggiore e più inteso impegno profuso dai consorzi, per conservare, far conoscere a scuole e comunità, e rendere fruibile lo straordinario sistema dei canali, che ancora di più oggi, rappresenta una riconosciuta attrattività turistica.

Alla città mancava un fiume e lo si inventò.
Si aprirono due canali, dal Savena e dal Reno.
L'acqua arrivò e le ruote girarono per la prosperità di tanti...

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

Il sistema dei canali e le attività svolte durante l'anno dai Consorzi rappresentano un patrimonio vivo e complesso, le cui ricadute positive si manifestano su più piani: dalla tutela del territorio alla promozione della cultura, dalla produzione di energia rinnovabile alla sicurezza idraulica urbana. Riuscire a esplicitare questi benefici, permette di restituire in modo chiaro il **valore condiviso generato** e porre le basi per orientare gli interventi futuri.

Il valore sociale per la comunità: la metodologia SROI

Come possono i Canali di Bologna rappresentare e comunicare come le azioni svolte generino benefici e rappresentino allo stesso tempo un patrimonio effettivamente disponibile ed a supporto della comunità? È per rispondere a questa domanda e nel solco di un impegno sempre più strutturato verso la sostenibilità e la rendicontazione trasparente, che nel presente report si è scelto di integrare una **valutazione di impatto sociale basata su framework SROI**.

Questa decisione nasce dalla consapevolezza che il valore generato dalle azioni dei Consorzi si estende ben oltre l'ambito idraulico e ambientale, coinvolgendo la dimensione sociale, culturale, paesaggistica e civica della comunità.

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

Vantaggi	Cosa misura	Come si legge
Comunicare in maniera trasparente la propria attività attraverso il coinvolgimento attivo e continuo degli stakeholder nel corso dell’analisi		
Comprendere e determinare i benefici ed i cambiamenti prodotti riguardo i vari settori di attività	Lo SROI determina il rapporto tra il totale dei benefici e gli input necessari per ottenerli.	Un valore 3 dello SROI stabilisce che ogni euro di investimento (input) produce tre euro di risultati.
Orientare le strategie e le nuove direzioni con attenzione sui settori operativi e per la comunità		
Produrre informazioni importanti per l’organizzazione interna, per migliorare la qualità del lavoro e dell’impresa in chiave anche sociale		

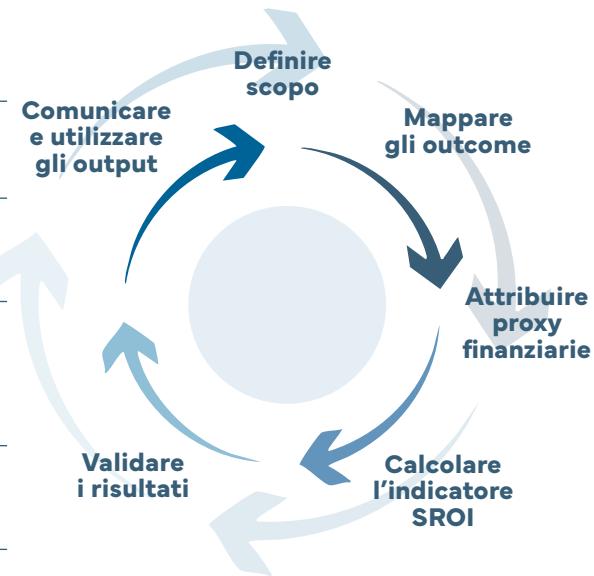
CHI LO USA: **Aziende private**, sia grandi che piccole, utilizzano lo SROI per valutare rischi e opportunità legati all’impatto sociale e ambientale delle proprie attività sui diversi stakeholder (dipendenti, fornitori, clienti, comunità locali). Le **organizzazioni non-profit e imprese sociali** lo adottano per migliorare la gestione, la rendicontazione ai finanziatori e l’evidenziazione del valore aggiunto generato. Le **Pubbliche amministrazioni** lo impiegano per valutare l’efficacia delle politiche pubbliche e gestire meglio le risorse. Le **Fondazioni e associazioni del Terzo Settore** usano lo SROI per dimostrare l’impatto sociale dei propri progetti ai finanziatori.

La metodologia SROI

Per la valutazione del ritorno sociale è stata adottata la metodologia **SROI – Social Return on Investment**, un approccio riconosciuto a livello internazionale che consente di attribuire **valore monetario agli impatti sociali, ambientali e culturali**, anche quando questi non sono direttamente rilevati dal mercato.

Questa metodologia si articola in sei fasi fondamentali:

- 1. Definizione dello scopo e degli stakeholder coinvolti.**
- 2. Mappatura degli outcome, ovvero i cambiamenti generati dalle attività.**
- 3. Attribuzione di proxy finanziarie, per valorizzare economicamente gli impatti.**
- 4. Calcolo dell'indicatore SROI, che esprime il rapporto tra valore generato e risorse impiegate.**
- 5. Validazione dei risultati attraverso un processo di stakeholder engagement.**
- 6. Comunicazione e utilizzo degli output.**



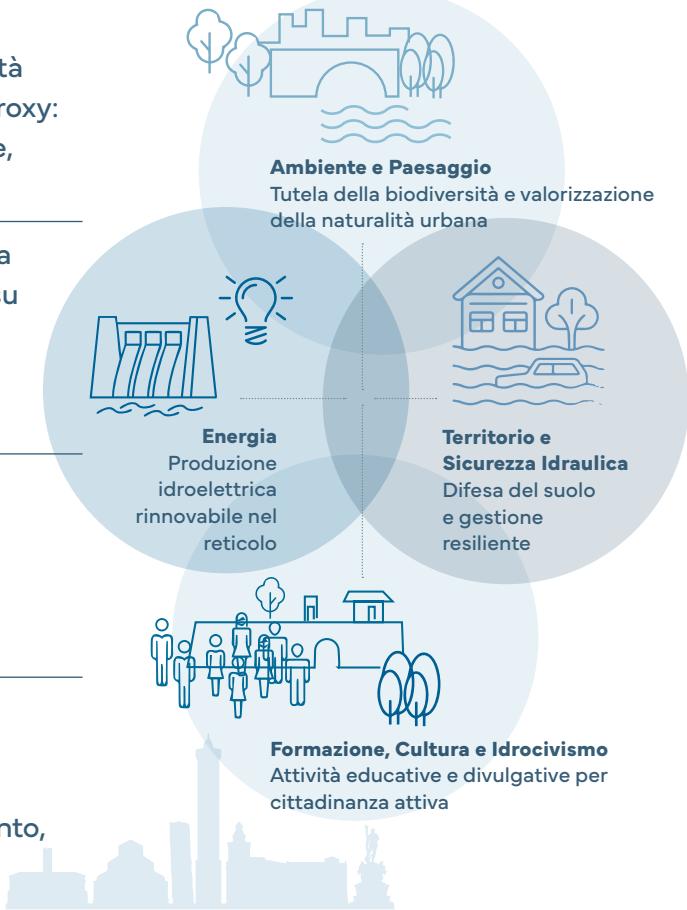
Grazie a tale processo è stato possibile collegare in modo sistematico le **attività realizzate da Canali di Bologna a una catena di impatti positivi, tangibili e intangibili, distribuiti su diversi portatori di interesse**.

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

Le quattro funzioni analizzate

L'analisi si è focalizzata su quattro **funzioni cardine** che Canali di Bologna svolge per la collettività:

- **Ambiente e paesaggio:** tutela di biodiversità e habitat, valorizzazione della naturalità urbana. SROI su qualità ambientale e valore paesaggistico (proxy: benessere urbano, valore immobiliare, fruibilità del verde).
- **Territorio e sicurezza idraulica:** difesa del suolo e gestione resiliente. SROI su prevenzione del rischio, danni evitati da eventi estremi e infrastrutture salvaguardate.
- **Energia:** produzione idroelettrica rinnovabile nel reticolo. Impatto ambientale/economico e riduzioni di emissioni misurate; SROI basato sui benefici rispetto a fonti fossili.
- **Formazione, cultura e idrocivismo:** attività educative e divulgative per cittadinanza attiva. SROI su outcome educativi e civici (proxy: apprendimento, partecipazione, coesione).



Valore SROI distinto e le proxy finanziarie

Per ciascuna di queste quattro aree è stato calcolato un **valore SROI distinto**, che restituisce la proporzione tra il valore sociale generato e gli investimenti effettuati.

La granularità dell'approccio ha permesso di evidenziare le peculiarità di impatto di ogni funzione, tracciando una catena logica tra risorse impiegate (input), azioni realizzate (output), effetti ottenuti (outcome) e valore generato (impact).

Gerarchia di valutazione SROI



Grazie all'utilizzo delle proxy finanziarie, sono stati quantificati benefici intangibili:

1. **valore della sicurezza territoriale** e della prevenzione del rischio idraulico;
2. **benefici ambientali** legati alla qualità delle acque e alla resilienza climatica;
3. **valore educativo e civico** delle attività di sensibilizzazione;
4. **benefici energetici** connessi alla produzione locale di energia pulita.



Valore della Sicurezza Territoriale
Miglioramento della sicurezza e prevenzione del rischio idraulico



Benefici Ambientali
Miglioramento della qualità delle acque e resilienza climatica



Valore Educativo e Civico
Aumento della consapevolezza e dell'impegno civico



Benefici Energetici
Produzione di energia pulita e sostenibile

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

KPIs



STAKEHOLDER

Le persone o le organizzazioni che vivono il cambiamento o che influenzano l'attività, sia positivamente che negativamente. Sono tutti i soggetti che **potrebbero influenzare o essere influenzati** dalle attività in esame, a prescindere da come si manifesta il cambiamento o l'outcome.



PROXY FINANZIARIA

Lo strumento attraverso cui è possibile effettuare delle **approssimazioni per attribuire un valore economico agli impatti** (processo di monetizzazione) che non possiedono un proprio valore di mercato. In particolare, nelle schede sono riportate sia una descrizione qualitativa delle proxy utilizzate che le relative quote sul valore monetario totale.



OUTPUT

I risultati immediati e tangibili delle attività svolte. Rappresentano ciò che è stato prodotto o realizzato, solitamente misurabile in termini quantitativi.



OUTCOME

Rappresentano i **cambiamenti** a breve o medio termine derivanti dagli output. Possono essere cambiamenti nei comportamenti, nelle competenze, nelle conoscenze o nelle condizioni dei beneficiari. Sono il "perché" degli output.



VALORE SROI

Valore indice che rappresenta **l'impatto sociale delle attività del Consorzio per il territorio**, calcolato come rapporto tra il valore generato e le risorse impiegate.

La valutazione degli impatti sociali generati dalle attività di Canali di Bologna è stata sviluppata attraverso un percorso chiaro e graduale, supportato da una metodologia personalizzata. Dopo aver effettuato una ricognizione della documentazione aziendale, infatti, sono stati mappati tutti gli interventi relativi all'anno 2024 di responsabilità del Consorzio, suddividendoli per tipologia di intervento e relativo valore economico.

Nell'ottica di sistematizzare i dati raccolti, poi, si è proceduto con una suddivisione del budget attribuendo ad ognuna delle quattro aree di intervento una quota stabilita dell'importo totale erogato per effettuare i singoli interventi. In particolare, ogni area è stata suddivisa in alcune sotto voci, rappresentanti tipologie di interventi differenti, alle quali è stato possibile ricondurre degli indicatori.

Una volta associati output e outcome, poi, come si può osservare nelle schede seguenti, sono state individuate e costruite delle proxy finanziarie che permettessero di attribuire un valore economico alle attività/classe di interventi dei Canali.

Ciò ha permesso di ottenere un indice sintetico SROI che misura l'efficienza e l'efficacia delle attività in termini di valore sociale generato per la collettività.

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

Di seguito i passaggi seguiti nel processo

.01 - Input

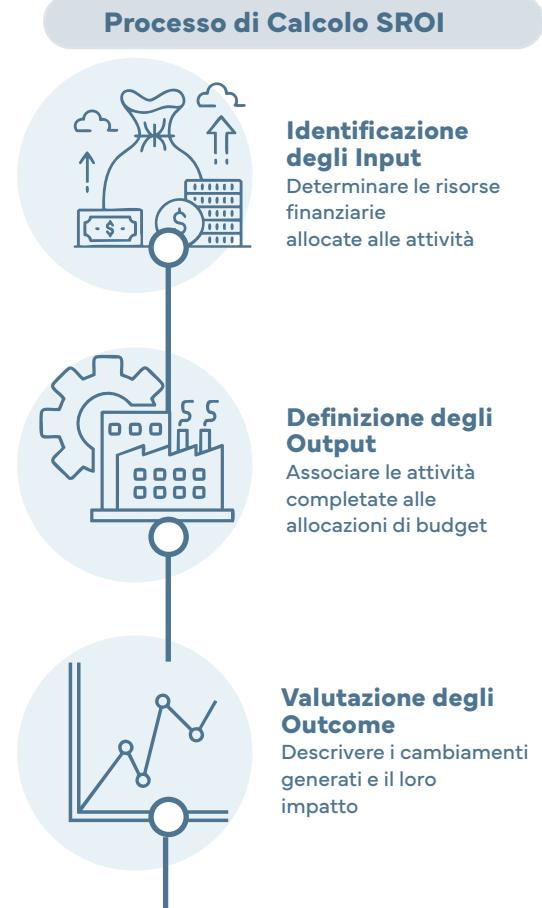
Sono state considerate le risorse economiche dedicate alle attività di Canali di Bologna e ripartite in modo ragionato tra le quattro aree di intervento, così da collegare ciascun euro speso a una finalità precisa.

.02 - Output

A ogni quota di budget sono state associate le attività effettivamente realizzate (interventi, manutenzioni, iniziative), tracciando cosa è stato fatto e con quali mezzi.

.03 - Outcome

Per ogni output sono stati descritti i cambiamenti generati (benefici ambientali, sicurezza, cultura/idrocivismo, energia), con una valutazione qualitativa supportata da indicatori quando disponibili: l'enfasi è sul valore prodotto per persone, territorio e istituzioni.



.04 - Monetizzazione

Gli outcome sono stati tradotti in valori economici mediante proxy finanziarie tratte da letteratura e casi analoghi, selezionate con un processo di raccolta e verifica delle fonti per garantire stime trasparenti e replicabili.



Monetizzazione degli Outcome

Tradurre gli outcome in valori economici

.05 - Analisi controfattuale

A ogni quota di budget sono state associate le attività effettivamente realizzate (interventi, manutenzioni, iniziative), tracciando cosa è stato fatto e con quali mezzi.

Analisi controfattuale

Attribuire i benefici al Consorzio

.06 - Attualizzazione

I benefici distribuiti su più anni sono stati ricondotti a valore presente applicando un tasso di attualizzazione (in sintesi: un euro di beneficio tra tre anni vale meno di un euro oggi), così da confrontare correttamente costi e ritorni lungo l'orizzonte temporale dell'analisi.

Attualizzazione dei benefici

Regolare i benefici futuri al valore presente

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

Ambiente e paesaggio



Valore

6,1

La scheda "Ambiente e paesaggio" restituisce un SROI pari a 6,1, un valore alto. Ciò significa che, a fronte di 100 unità di input economici imputate all'ambito "Ambiente e paesaggio" (costi di personale, fornitori, monitoraggi, manutenzioni, smaltimenti, ecc.), l'analisi stima un valore sociale equivalente pari a 6,1 volte gli input.

Come per un ROI finanziario, il risultato si interpreta come moltiplicatore, con la differenza che il ritorno qui è sociale (benefici ambientali, qualità urbana, benessere collettivo). Il perimetro considera interventi su tutela dell'habitat e fauna ittica, monitoraggio e risanamento delle reti (videoispezioni, pulizie, sopralluoghi) e rimozione di rifiuti/sedimi con smaltimento controllato.

Gli stakeholder direttamente interessati comprendono natura (intesa come stakeholder passivo), cittadini, imprese e ditte del territorio, enti pubblici. La monetizzazione degli outcome si basa su proxy ecosistemiche che, nel complesso, spiegano il valore finale. Il risultato riflette interventi che riducono pressioni inquinanti, preservano biodiversità e accrescono la fruibilità e l'attrattività dei tratti a cielo aperto.

Stakeholder	Cosa misura	Outcome
Natura	Tutela della fauna ittica e mantenimento dell'habitat naturale nel contesto delle attività annuali di messa in secca del canale Reno	Contribuire al mantenimento degli habitat naturali
Cittadini, Imprese e ditte del territorio	Controllo e risanamento delle reti idriche mediante videoispezioni, pulizia e sopralluoghi tecnici per accrescere la consapevolezza pubblica sulla qualità delle acque	Rafforzare l'attività di monitoraggio e risanamento scarichi, aumentando la consapevolezza nei cittadini sull'importanza di preservare la qualità dell'acqua
Imprese e ditte del territorio Enti pubblici del Comune di Bologna	Rimozione manuale e meccanica dei rifiuti, del materiale vegetale e del sedime dai tratti a cielo aperto e dai condotti dei canali, con smaltimento controllato e tutela della fauna ittica attraverso azioni di manutenzione programmata e prevenzione dell'inquinamento	Migliorare la qualità dell'acqua (eliminazione degli scarichi, rimozioni dei rifiuti), preservando le specie ittiche presenti (salvaguardia delle stesse nei periodi di secca e pulizia)

Proxy finanziaria		SROI
Descrizione	Valore (%)	
Valore economico mantenuto di servizi ecosistemici	34%	
Valore economico del servizio ecosistemico sulla qualità dell'acqua	3%	
Valore economico del servizio ecosistemico sulla tutela estetica del paesaggio	63%	6,1

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

Territorio e sicurezza idraulica



Valore
6,2

In questa scheda il valore SROI è il risultato più alto tra i quattro ambiti di analisi.

Territorio e sicurezza idraulica comprende interventi strutturali e manutentivi su canali e canalette (pavimentazioni, piani di scorrimento, sponde, argini), verifiche di sicurezza tecnica e funzionale e il coinvolgimento di imprese specializzate.

Stakeholder principali: cittadini, imprese del territorio, enti pubblici.

La monetizzazione dei benefici deriva dal ripristino della funzionalità del reticolo post-alluvionale e dall'installazione di motopompe dopo piogge intense.

Il risultato indica che la sicurezza idraulica è una priorità primaria per il territorio e che l'azione di Canali di Bologna ha fornito un contributo significativo all'interno di un lavoro coordinato con gli altri stakeholder istituzionali, rafforzando la resilienza urbana e riducendo i danni potenziali.



Stakeholder	Cosa misura	Outcome
Cittadini, Imprese e ditte del territorio, Enti pubblici del Comune di Bologna	Esecuzione di interventi strutturali e manutentivi sul sistema dei canali e delle canalette (pavimentazioni, piani di scorrimento, sponde e argini), con verifica della sicurezza tecnica e funzionale delle strutture e coinvolgimento di imprese specializzate per la tutela del reticolo idraulico e del patrimonio storico esistente	Investire per la manutenzione e l'efficienza del sistema dei canali al fine di rendere sempre più sicura la città da eventi climatici estremi, sempre più frequenti, favorendo nel contempo il coinvolgimento di filiere specializzate nella gestione del patrimonio storico locale



Proxy finanziaria		SROI
Descrizione	Valore (%)	Valore (%)
Valore economico dal beneficio derivante dalle attività di ripristino della funzionalità idraulica reticolto post evento alluvionale ed installazione motopompa a scoppio post eventi piovosi	100%	6,2

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

Energia

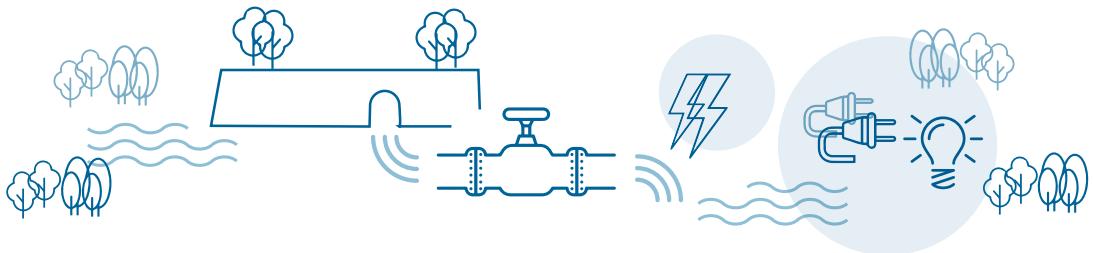


Nel perimetro “Energia” il valore SROI è 3,3.

Pur risultando il più contenuto tra le quattro schede, esprime un beneficio pubblico solido: la produzione idroelettrica sui canali assicura continuità operativa e contribuisce alla decarbonizzazione locale. Gli stakeholder interessati sono cittadini ed enti pubblici.

Gli esiti quantitativi riflettono questa doppia leva: la quota principale del risultato deriva dal valore dell’energia immessa ($\approx 83\%$), mentre il restante contributo è legato alle emissioni evitate ($\approx 17\%$).

L’indicatore riflette la natura di questo ambito: impianti maturi e stabili, con ritorni sociali misurabili ma fisiologicamente inferiori rispetto a interventi emergenziali (es. sicurezza idraulica).



Stakeholder	Cosa misura	Outcome
Cittadini, Enti pubblici del Comune di Bologna	Produzione di energia idroelettrica attraverso impianti di canali caratterizzati da una gestione ottimale dei flussi idrici	Mantenere la stabilità di produzione di energia Risparmio di emissioni di anidride carbonica (CO2)



Proxy finanziaria		SROI
Descrizione	Valore (%)	
Valore economico della produzione annua di energia elettrica dalle centrali idroelettriche attive	83%	
Valore economico delle emissioni di CO2 evitate grazie alla produzione di energia da fonti rinnovabili	17%	3,3

I BENEFICI SOCIALI DELLE ATTIVITÀ SUL TERRITORIO

Formazione, cultura e idrocivismo



Il valore SROI è 3,7, un livello medio che conferma il ruolo di operatore culturale e di formazione sul territorio. L'ambito comprende lezioni e laboratori nelle scuole, eventi pubblici e visite guidate lungo i canali storici, oltre a incontri tecnici interdisciplinari con esperti. Gli stakeholder coinvolti sono studenti, cittadini ed esperti di settore.

Gli output generano outcome chiari: più consapevolezza su acqua e territorio, valorizzazione del patrimonio storico-tecnico e una rete di competenze che favorisce un approccio sinergico alla gestione.

La monetizzazione dei benefici deriva dal servizio culturale riconducibile alle attività ricreative ed educative, a evidenza di un impatto che combina apprendimento, partecipazione civica e attrattività del patrimonio.

In sintesi, la dimensione culturale e formativa sostiene, in modo continuativo, l'idrocivismo locale e la trasmissione delle conoscenze alle nuove generazioni, contribuendo al tempo stesso alla qualità della vita e all'immagine del territorio.

Stakeholder	Cosa misura	Outcome
Studenti	Realizzazione di incontri educativi presso istituti scolastici, condotti da personale specializzato, con coinvolgimento diretto di studenti sui temi dell'acqua, del territorio e della sostenibilità	Raggiungere un numero più ampio di persone attraverso l'organizzazione di eventi e visite mirate per promuovere l'idrocivismo e il territorio
Cittadini	Organizzazione di eventi culturali e visite guidate lungo i canali storici, con il coinvolgimento di personale qualificato per la divulgazione del valore storico, architettonico e tecnico del sistema idraulico bolognese	Far conoscere il patrimonio storico rappresentato dal sistema dei canali di Bologna
Esperti di settore	Realizzazione di incontri tecnici e momenti di confronto interdisciplinare con stakeholder vari ed esperti del settore	Affrontare in maniera sempre più flessibile e sinergica la gestione e lo stesso quadro di conoscenze scientifiche, territoriali e operative

Proxy finanziaria	SROI
Descrizione	Valore (%)
Valore economico del servizio ecosistemico sul servizio culturale di attività ricreative	100% 3,7

LA VALIDAZIONE DELLA RICERCA IL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

Chiusa di Casale

LA VALIDAZIONE DELLA RICERCA: IL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

Per validare i risultati della ricerca, Canali di Bologna ha promosso un'indagine con l'obiettivo di **raccogliere il punto di vista dei principali portatori di interesse**. Essi, infatti, rappresentano un player chiave per la raccolta delle informazioni e la definizione del contesto poiché permettono di cogliere al meglio la **specificità del territorio** della città di Bologna.

Nello specifico, è stata condotta una survey composta da un questionario focalizzato sulle quattro principali aree di azione che caratterizzano l'operato del Consorzio per la collettività (Ambiente e paesaggio, Territorio e sicurezza idraulica, Energia, Didattica e cultura).

La survey è stata rivolta ad un ampio target di testimoni privilegiati che comprendeva i principali enti pubblici del territorio, tra cui quelli istituzionali, tecnici specializzati nel settore ambiente, del terzo settore e associazioni di categoria. In generale, sono stati coinvolti **20 enti** differenti, con **un tasso di risposta pari all'80%**.

Il coinvolgimento è stato finalizzato a **ricostruire una fotografia condivisa delle priorità** nel contesto bolognese, valorizzando il contributo di soggetti chiave pubblico-istituzionali (enti territoriali, strutture tecniche, terzo settore, associazioni di categoria).

Tali interlocutori hanno offerto una visione aggregata delle specificità locali, consentendo di mettere a fuoco le aree più prioritarie per la collettività e di esplicitare bisogni, criticità e opportunità. I risultati della survey sono stati quindi elaborati e processati in termini quantitativi, validando la metodologia SROI e permettendo di calare l'assessment nella specificità **socio-economica e geografica** del perimetro d'azione di Canali di Bologna.

LA VALIDAZIONE DELLA RICERCA: IL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

Tema 1 – Prioritizzazione delle aree di intervento

Domanda

La invitiamo a indicare, **in ordine di priorità**, le aree di intervento **che ritiene maggiormente rilevanti** in ottica di impatti positivi per la comunità e il territorio.

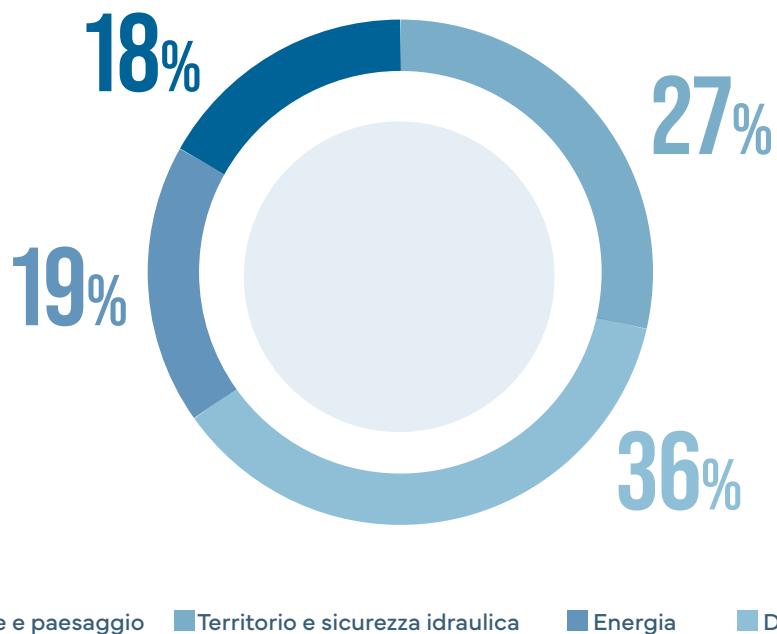
Metodologia

Stiamo indagando la percezione degli stakeholder riguardo le quattro funzioni cardine che Canali di Bologna svolge per la collettività.

- **Ambiente e paesaggio:** Valorizzazione degli ambienti naturali e paesaggistici in ambito urbano attraverso la tutela degli habitat naturali e dell'acqua;
- **Territorio e sicurezza idraulica:** Tutela del territorio e gestione resiliente delle infrastrutture cittadine con azioni mirate a contrastare gli impatti del cambiamento climatico;
- **Energia:** Produzione di energia idroelettrica attraverso impianti di canali caratterizzati da una gestione ottimale dei flussi idrici;
- **Didattica e cultura:** Promozione e realizzazione di attività educative, divulgative e culturali per sensibilizzare e coinvolgere la cittadinanza.

Chiediamo di mettere in ordine di priorità le quattro aree di intervento appena descritte.

Elaborazione risposte¹



■ Ambiente e paesaggio ■ Territorio e sicurezza idraulica ■ Energia ■ Didattica e cultura

¹ - I dati sono stati elaborati attribuendo un punteggio numerico sulla base della posizione in cui le quattro aree erano state posizionate dagli stakeholder, ottenendo così una classifica vera e propria, che è stata successivamente normalizzata su base 100.

LA VALIDAZIONE DELLA RICERCA: IL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

Tema 2 – Valutazione delle aree di intervento

Domanda

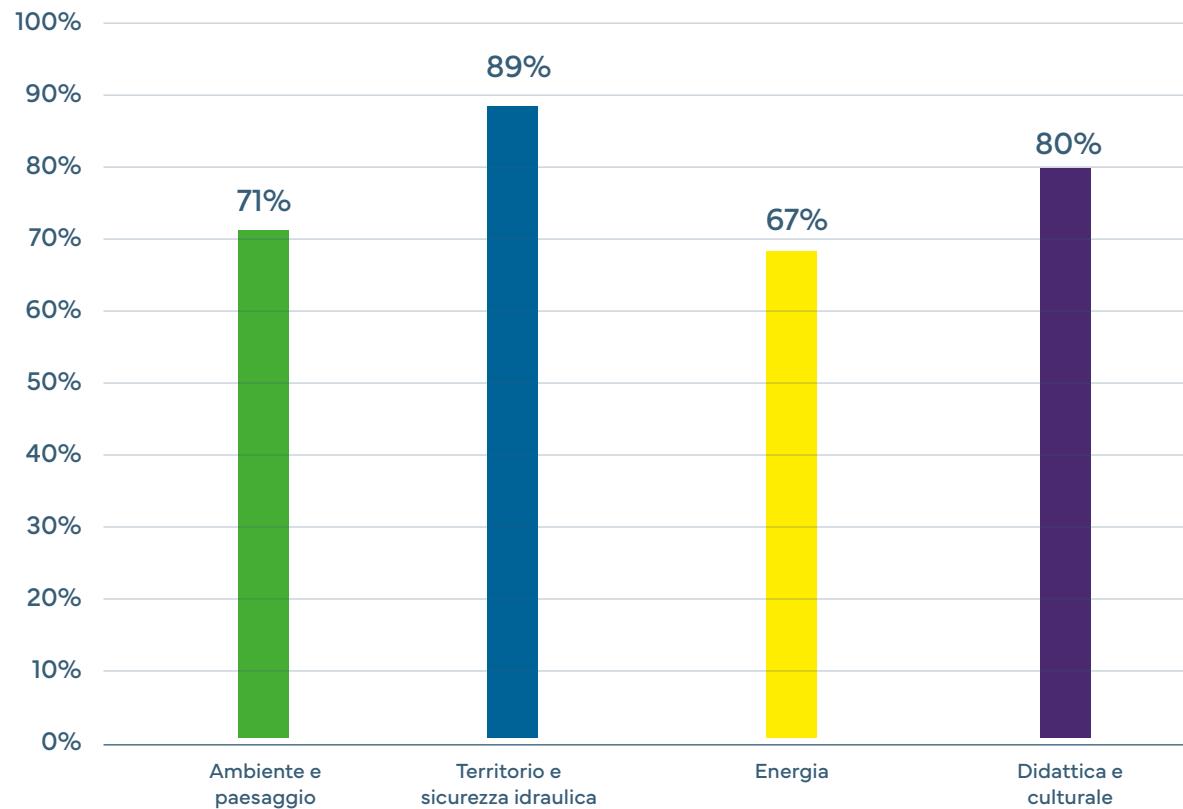
Sulla base dell'ordine identificato, La invitiamo a **valutare quanto ritiene rilevanti** le aree di intervento in ottica di **impatti positivi** per la comunità e il territorio.

Metodologia

Stiamo valutando la rilevanza delle quattro funzioni cardine per la collettività. In particolare, chiediamo di esprimere la propria valutazione attenendosi alla seguente legenda:

- **Valutazione molto bassa:** valutazione limitata di impatti positivi sulla comunità del territorio;
- **Valutazione bassa:** valutazione bassa di impatti positivi sulla comunità del territorio;
- **Valutazione media:** valutazione media di impatti positivi sulla comunità del territorio;
- **Valutazione elevata:** valutazione elevata di impatti positivi sulla comunità del territorio;
- **Valutazione molto elevata:** valutazione molto elevata di impatti positivi sulla comunità del territorio.

Elaborazione risposte²



² - I dati sono stati elaborati attribuendo un punteggio numerico sulla base del giudizio qualitativo assegnatogli dagli stakeholder e, una volta aggregati sono stati rapportati al punteggio massimo ottenibile (ovvero: valutazione molto elevata, per ogni rispondente).

LA VALIDAZIONE DELLA RICERCA: IL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

Tema 2 – Valutazione delle aree di intervento

Domanda

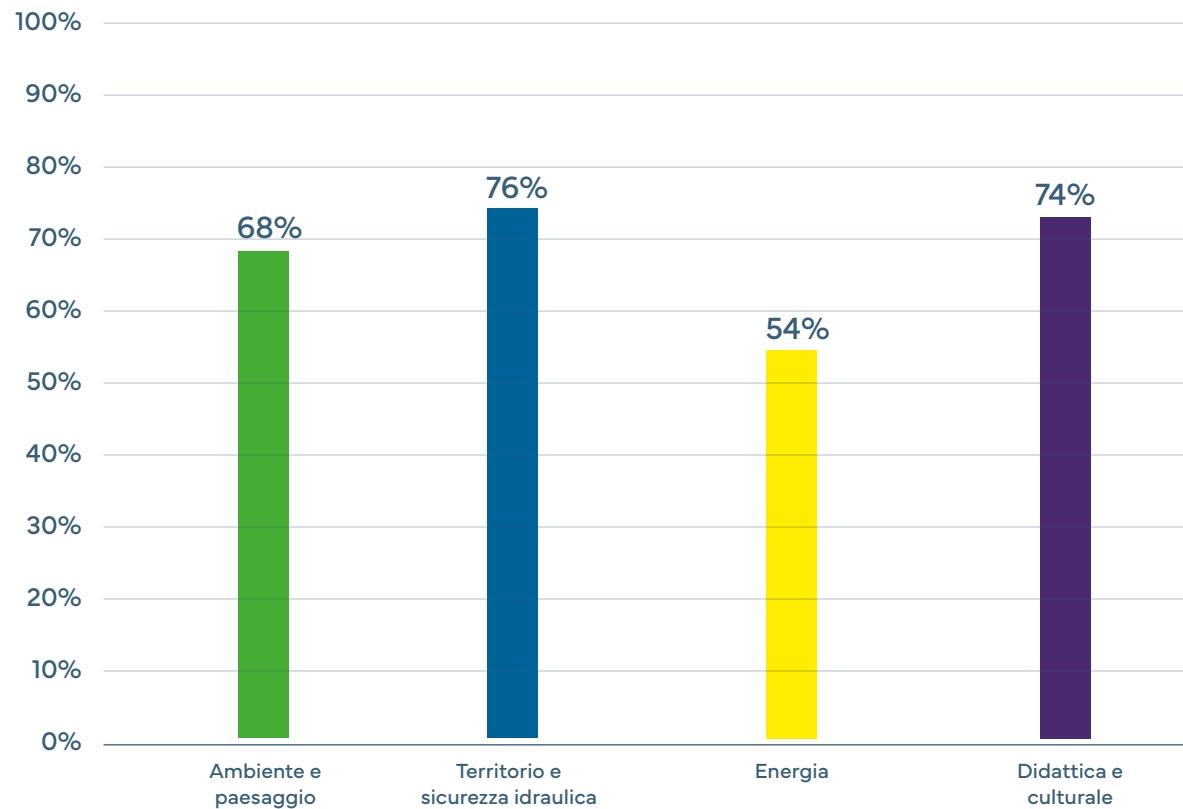
Per ognuna delle aree di intervento, Le chiediamo di valutare **quanto le azioni di Canali di Bologna abbiano effettivamente generato impatti positivi sulla comunità del territorio.**

Metodologia

Stiamo valutando l'impatto generato dalle azioni realizzate da Canali di Bologna nelle quattro principali aree di intervento. In particolare, chiediamo di esprimere la propria valutazione attenendosi alla seguente legenda:

- **Impatto molto basso:** livello limitato di impatti positivi sulla comunità del territorio;
- **Impatto basso:** livello basso di impatti positivi sulla comunità del territorio;
- **Impatto medio:** livello medio di impatti positivi sulla comunità del territorio;
- **Impatto elevato:** livello medio di impatti positivi sulla comunità del territorio;
- **Impatto molto elevato:** livello medio di impatti positivi sulla comunità del territorio.

Elaborazione risposte³



³ - I dati sono stati elaborati attribuendo un punteggio numerico sulla base del giudizio qualitativo assegnatogli dagli stakeholder e, una volta aggregati sono stati rapportati al punteggio massimo ottenibile (ovvero: impatto molto elevato, per ogni rispondente).



I PRINCIPALI INTERVENTI DEL 2024

chiusa di Casalecchio

I PRINCIPALI INTERVENTI DEL 2024

In questa sezione sono presentate schede descrittive degli interventi realizzati da Canali di Bologna nel 2024.

Le azioni si articolano in tre ambiti: **gestione ordinaria** (manutenzioni, pronto intervento, cura delle opere elettromeccaniche) per garantire l'**officiosità idraulica** del reticolo – dotandolo progressivamente di strumenti e infrastrutture – e la **qualità delle acque**; **gestione programmata del reticolo** (manutenzioni programmate) riferita a lavori di **rilevanza pluriennale** finalizzati alla **riqualificazione** del sistema infrastrutturale; **valorizzazione del patrimonio storico-testimoniale**, con interventi dedicati a un sistema unico, intimamente connesso con la storia e lo sviluppo della città, da rendere fruibile alla comunità in termini di **conoscenza e attrattività turistica**.

Le schede che seguono sintetizzano attività realizzate, effetti connessi a tali attività e gli impatti di lungo periodo conseguenti.



I PRINCIPALI INTERVENTI DEL 2024

INTERVENTI DI GESTIONE ORDINARIA

Lavori e servizi di manutenzione ordinaria del reticolo idraulico

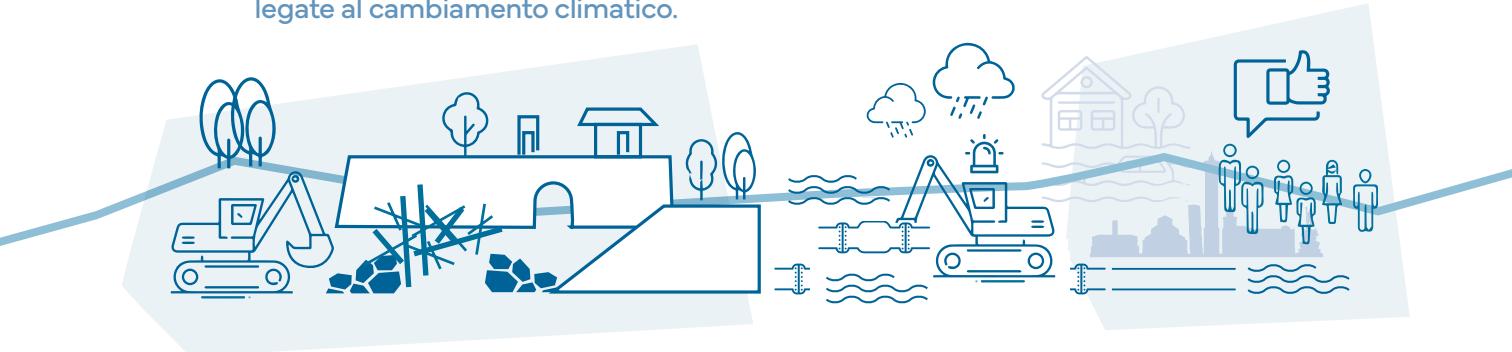
Per quanto concerne le attività principali, al fine di assicurare il corretto funzionamento del reticolo e il monitoraggio della qualità delle acque, risultano necessari interventi ordinari e costanti di manutenzione, che garantiscono un flusso d'acqua regolare e privo di ostacoli. Accanto alla finalità legata alla sicurezza – per prevenire fenomeni di esondazione e danni alla città – l'efficace esecuzione di tali lavori assume anche un valore estetico e di salvaguardia del patrimonio.

- **Attività realizzate:** videoispezioni e sopralluoghi di controllo dei condotti e smaltimento dei rifiuti derivanti dalle griglie; pulizia delle griglie; espurgo e manutenzione degli argini e delle sponde con mezzi meccanici di tutti i tratti di canali e canalette a cielo aperto del reticolo idraulico; pulizia del verde pubblico.
- **Effetti generati:** mantenere costantemente puliti gli argini dei canali; ottimizzare e mantenere il funzionamento del reticolo; miglioramento del deflusso dell'acqua dei canali; liberare le griglie da materiali e detriti.
- **Impatto di lungo termine:** salvaguardare la risorsa idrica; valorizzazione del patrimonio storico-culturale e paesaggistico; tutelare la sicurezza per i cittadini.

Lavori di pronto intervento sul reticolo idraulico

I lavori di pronto intervento sul reticolo idraulico costituiscono un insieme di attività non programmabili, fondamentali per affrontare situazioni di emergenza e criticità. Tali interventi risultano indispensabili per rispondere in modo tempestivo a eventi imprevisti, come frane o alluvioni, che mettono a rischio la sicurezza delle infrastrutture idrauliche e delle aree adiacenti. Attraverso queste azioni è possibile ridurre i rischi e assicurare una gestione efficace delle emergenze, tutelando la comunità e l'ambiente circostante.

- **Attività realizzate:** abbattimento di alberature pericolanti all'interno dei canali; installazione di una motopompa per gestire eventuali eventi piovosi; lavori di messa in sicurezza delle frane presenti nella sponda del canale di Reno e di rimozione dei materiali accumulati all'interno dei canali; sostituzione di tubature; ripristino dello sgrigliatore a valle dell'evento alluvionale; pompaggio di acqua per svuotamento dei canali e rimozione dei detriti accumulati.
- **Effetti generati:** messa in sicurezza delle aree limitrofe al canale; pronta risposta alla calamità alluvionale; miglioramento del deflusso dell'acqua dei canali.
- **Impatto di lungo periodo:** tutelare la sicurezza per i cittadini; prevenzione di criticità legate al cambiamento climatico.



I PRINCIPALI INTERVENTI DEL 2024

INTERVENTI DI
GESTIONE ORDINARIA

Manutenzione delle opere elettromeccaniche

La manutenzione delle opere elettromeccaniche concerne interventi su infrastrutture il cui corretto funzionamento è essenziale per la gestione dei canali di Bologna. Tali attività garantiscono che i sistemi elettromeccanici operino in modo efficiente, assicurando il regolare flusso e la distribuzione dell'acqua. Preservare in buone condizioni queste infrastrutture è fondamentale per prevenire malfunzionamenti e garantire la continuità del servizio.

- **Attività realizzate:** smaltimento del materiale proveniente dall'impianto di filtrazione (sgrigliatore); manutenzione dello sgrigliatore del cavaticcio di Riva Reno e installazione della turbina dopo la revisione e azioni preliminari al collaudo prima dell'avvio; manutenzione annuale delle stazioni idro-pluviometriche e delle centrali di monitoraggio in tempo reale; manutenzione delle paratoie; manutenzione degli impianti elettrici e di illuminazione dei punti di manovra sul reticolo idraulico; sostituzione dei pettini di raccolta dello sgrigliatore, installazione impianto di illuminazione.
- **Effetti generati:** monitoraggio in tempo reale dei principali parametri meteorologici e idrogeologici; prevenzione delle criticità legate all'infrastruttura dei canali; smaltimento efficace del materiale di risulta proveniente dall'impianto; corretta manutenzione del sistema di illuminazione.
- **Impatto di lungo periodo:** riduzione dell'impatto ambientale in relazione alla gestione dei rifiuti; maggiore resilienza della città agli eventi climatici; aumento della sicurezza e del benessere dei cittadini nelle aree dei canali.

INTERVENTI DI GESTIONE PROGRAMMATA DEL RETICOLO IDRAULICO

Lavori e servizi di manutenzione ordinaria del reticolo idraulico

I lavori di manutenzione programmata al reticolo idraulico comprendono interventi di maggiore entità rispetto alla manutenzione ordinaria, ma che risultano pianificabili nel tempo. Tali lavori sono fondamentali per assicurare la funzionalità e la sicurezza delle infrastrutture idrauliche, rispondendo periodicamente alle necessità strutturali e operative del sistema dei canali di Bologna.

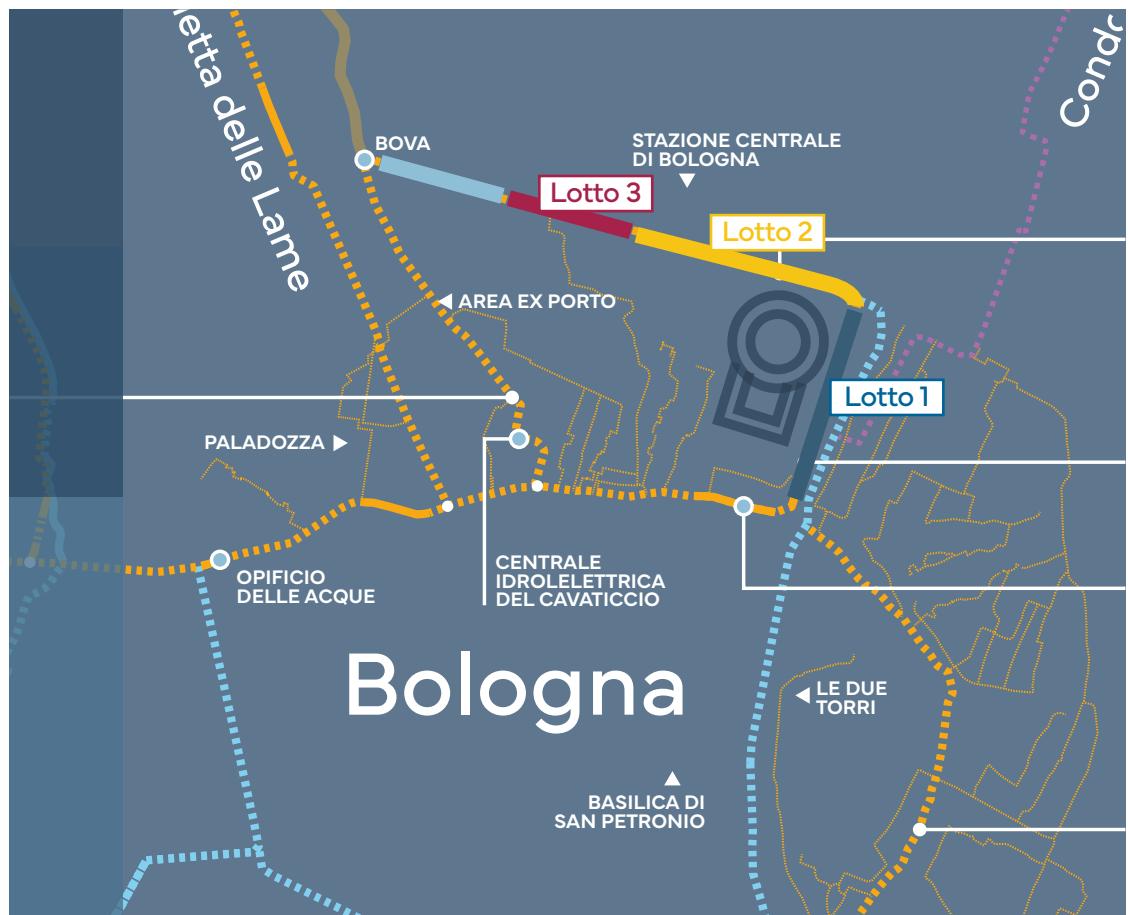
Attività realizzate: lavori di pulizia del piano di scorrimento e lavori di pavimentazione del Canale Savena e della canaletta Ghisiliera; manutenzione straordinaria al manto di rivestimento della chiusa di Casalecchio; completamento dei lavori di risanamento del canale delle Moline nel tratto compreso tra Via del Pallone e Viale Pietramellara; livellazione piano di scorrimento canale di Reno; lavori di rivestimento di un tratto di fosso della chiavincia Mellara; creazione di giunti bentonitici all'interno del canale di reno; posa tubazione in pvc; lavori di rimozione dei materiali di sedimento; risagomatura e integrazione di ghiaia per il viale di accesso alla Chiusa; livellazione piano di scorrimento; rimozione di sedimenti sul piano di scorrimento di condotta e consolidamento del piano di scorrimento del Canale Reno, costituita da varie fasi tra cui la rimozione delle frane e ripristino degli argini; rimozione dei materiali di edimento depositati sul piano di scorrimento del Condotto Rametto delle Belle Arti.

Effetti generati: aumento della sicurezza e dell'efficienza nella regolazione dei flussi idrici; miglioramento della qualità dell'acqua e della funzionalità idraulica; protezione dalle infiltrazioni e riduzione delle perdite idriche; ottimizzazione del flusso d'acqua e prevenzione di possibili ostruzioni; miglioramento dell'accessibilità e della manutenzione del canale.

Impatto di lungo periodo: maggiore capacità di prevenire e gestire eventi climatici estremi e inondazioni; ottimizzazione del flusso e della distribuzione dell'acqua per uso urbano e agricolo; preservazione e valorizzazione delle infrastrutture storiche, favorendo il turismo e l'educazione ambientale.

I PRINCIPALI INTERVENTI DEL 2024

Lavori e servizi di manutenzione ordinaria del reticolo idraulico



Lavori di risanamento del Canale delle Moline (Durata 3 anni – Importo € 2M)

L'intervento di adeguamento del profilo idraulico di rifacimento del tratto di Canale delle Moline sottostante via Irnerio si inserisce nell'ambito di un disegno generale volto al disinquinamento dei canali cittadini, con particolare riferimento a quelli che confluiscono alla prima periferia di Bologna dando origine al Canale Navile, ossia il Torrente Aposa, il Canale delle Moline ed il Condotto Fiaccacollo.

Prima



Dopo



VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO



Area sotterranea dell' Ex-Porto di Bologna

I lavori di pronto intervento sul reticolo idraulico rappresentano un insieme di attività. Il Consorzio della Chiusa di Casalecchio e del Canale di Reno, dopo ispezioni e rilievi, ha messo in sicurezza il sito e reso fruibile questo inedito tratto della rete di canali bolognesi, aggiungendolo agli altri percorsi sotterranei promossi per la scoperta della città. Durante l'evento inaugurale, sono stati riscoperti i resti dell'ex Porto di Bologna, demolito nel 1934, come gli attracchi per le imbarcazioni e l'antico Ponte del Ranuzzino, che collegava la strada esterna alle mure cittadine con il canale Navile. L'area dell'ex Porto, simbolica per l'idraulica cittadina, si trova nel polo culturale della Manifattura delle Arti, vicino a edifici di pubblico interesse come MANbo, Salara, Cineteca e Unibo. L'inaugurazione ha visto la partecipazione di diverse autorità locali e rappresentanti delle istituzioni idriche, con visite guidate che hanno attirato un grande pubblico.

- **Attività realizzate:** rinnovato l'accesso alla porzione sotterranea del canale Cavaticcio situato nel parco omonimo ai piedi del MANbo e accanto alla Salara, nell'area dell'antico porto di Bologna; messa in sicurezza del sito e attivata la fruibilità del tratto inedito della rete di canali bolognesi, aggiungendolo agli altri percorsi sotterranei promossi per la scoperta della città. Nel 2024 sono state svolte visite guidate esclusive nei sotterranei del canale di Reno e al Porto di Bologna per permettere di riscoprire antiche vie d'acqua, ponti, chiaviche e manifatti normalmente invisibili..
- **Effetti generati:** aumento delle visite turistiche grazie alle visite guidate; valorizzazione del patrimonio pubblico collegato ai canali.
- **Impatto di lungo periodo:** miglioramento dell'immagine territoriale in ottica turistica; promozione della cultura e dell'idrocivismo.

VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO

Progetto Cartelli Blu

Sempre nell'ottica di far conoscere in maniera più approfondita il sistema dei canali cittadini, e visto l'interesse sempre più alto da parte della comunità e del turismo, nel 2021 è stata creata un'apposita struttura dedicata alla didattica e alla promozione dei canali e sono state realizzate delle modellazioni in 3D finalizzate, oltre a supporto dell'ufficio tecnico, a far conoscere alla città ed ai turisti, le parti più nascoste e sotterranee della città. Nel corso del 2023 è stato sviluppato il progetto con l'introduzione di segnaletica diffusa lungo tutto il reticolo dei canali cittadini.



- **Attività realizzate:** 66 nuovi cartelli informativi che permettono di esplorare la complessa rete dei canali bolognesi. Ogni cartello è dotato di un QR code che permette di accedere a contenuti multimediali con curiosità e storie legate ai corsi d'acqua.



- **Effetti generati:** miglioramento dell'accessibilità per gli utenti; incremento di conoscenza per gli stakeholder dei canali.



- **Impatto di lungo periodo:** promozione dell'inclusione dello sviluppo turistico.



Eventi singoli di promozione culturale

I Canali di Bologna hanno continuato, anche nel 2024 e con il supporto di enti pubblici e privati, un'incessante attività di promozione, rivolta alla comunità, del patrimonio culturale, artistico, storico e di conoscenza scientifica della città delle acque.

Tra le principali attività realizzate:



NOTTE BLU, evento cittadino che si rinnova quasi annualmente ormai dal lontano 2011



I TESORI NASCOSTI DEI CANALI DI BOLOGNA, presso Biblioteca Salaborsa, un dialogo con le scuole che predilige il tema "Il sistema dei canali storici cittadini" per trasmettere consapevolezza del loro ruolo passato, presente e futuro

CANALI SPETTACOLARI, una rassegna teatrale-musicale in alcuni luoghi più suggestivi e celebri dei canali bolognesi:



L'installazione "**TORNA, CANALE**", un progetto di valorizzazione dei canali come organismo vitale della città realizzato nell'ambito di ART CITY



GIORNATA MONDIALE DELL'ACQUA rivolta alle classi delle scuole secondarie di I e II grado di Bologna; dedicata nel 2024 al tema "Acqua e Pace" (con Centro Antartide e UNICEF di Bologna e con il patrocinio del Comune di Bologna e della Regione Emilia-Romagna)



La presentazione della **MAPPA RESTAURATA DEL TRACCIATO DEL CANALE SAVENA**, un'importante testimonianza della storia del canale Savena di Bologna, ad oggi custodita nell'Archivio Storico del Comune di Bologna



Inaugurazione della nuova "**ILLUMINAZIONE DELLA CHIUSA DI CASALECCHIO**"

VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO

Progetto Europeo Credit

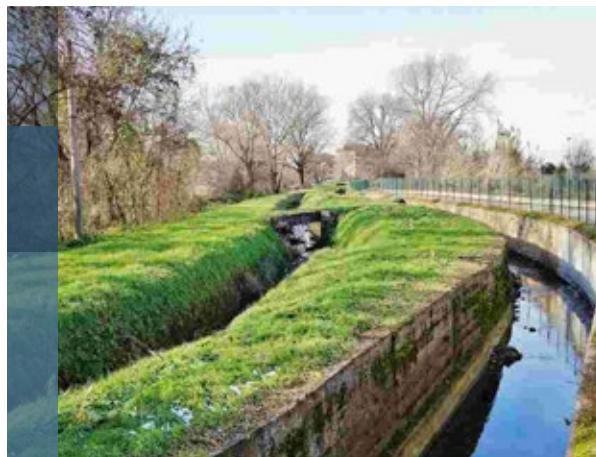
Il progetto CreDit (CREative Dligital waTers), cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma Europa Creativa, risponde alla necessità di digitalizzare il patrimonio idrico naturale e culturale come processo chiave per il raggiungimento degli SDGs in Europa. Il progetto prevede corsi di formazione e campagne di digitalizzazione per i musei partecipanti, per una durata di 2 anni (2023-2024).

- **Attività realizzate:** analisi dei bisogni delle priorità e delle lacune di apprendimento in termini di competenze digitali, corsi di formazione e workshop con il coinvolgimento di personale, artisti e istituzione; campagna di digitalizzazione della Chiusa di Casalecchio.
- **Effetti generati:** promozione di attività educative interessanti dei musei per affrontare i cambiamenti climatici e le sfide ambientali; migliorare l'accessibilità e la comprensione del patrimonio idrico all'interno e all'esterno dei musei; contribuire alla prevenzione di ulteriori perdite di patrimonio idrico naturali e culturali nel lungo periodo.
- **Impatti di lungo periodo:** promozione dell'inclusione nello sviluppo turistico; educazione e sensibilizzazione dei cittadini.

BioBlitz sulla Canaletta Ghisiliera

Il bioblitz della Palestre di comunità è un'iniziativa di scienza partecipata che coinvolge cittadine, cittadini ed esperti in un'esperienza collettiva di osservazione e conoscenza dell'ambiente naturale: in un arco di tempo definito, i partecipanti sono invitati a mappare la biodiversità presente lungo il canale e nei suoi dintorni, concentrandosi sulla flora - erbe, arbusti e alberi - e sulla piccola fauna - insetti, aracnidi e crostacei - che popolano questo ecosistema urbano, contribuendo così alla costruzione condivisa di dati e consapevolezza ambientale.

- **Attività realizzate:** attività di educazione ambientale in particolare della piccola fauna; osservazione e catalogazione della flora; mappatura della biodiversità locale.
- **Effetti generati:** valorizzazione del patrimonio naturale locale; promozione della collaborazione tra cittadini ed esperti; rafforzamento del legame tra comunità e territorio; aumento della consapevolezza ambientale.
- **Impatti di lungo periodo:** miglioramento delle strategie di gestione della biodiversità; crescita del senso civico e del protagonismo comunitario.





VERSO IL FUTURO: TRA CURA, CONOSCENZA E INNOVAZIONE

VERSO IL FUTURO: TRA CURA, CONOSCENZA E INNOVAZIONE

Da oltre otto secoli, Canali di Bologna opera come ente privato con funzione pubblica al servizio della città, tutelando un patrimonio idraulico vivo, collettivo e identitario. Il nostro compito è custodire un patrimonio idraulico secolare, adattarlo alle esigenze del presente e trasmetterlo integro, efficiente e condiviso alle generazioni future. Perché Bologna possa continuare a essere, come è sempre stata, una città d'acqua.

RISANAMENTO DEL CANALE DELLE MOLINE

Prosegue il programma di risanamento del Canale delle Moline, uno dei tratti più rappresentativi del sistema idraulico urbano. È previsto l'avvio del secondo lotto di lavori nel tratto compreso tra viale Masini e via Amendola, con i seguenti obiettivi:

- **Intercettazione e convogliamento degli scarichi reflui verso la fognatura pubblica**
- **Ripristino dell'efficienza idraulica del canale tombato**
- **Rimozione dei sedimenti e realizzazione della nuova pavimentazione di scorrimento**
- **Eliminazione di avallamenti e ristagni d'acqua**

In parallelo, il canale sarà protagonista dell'iniziativa urbana Vetrine Rossoblù, promossa da Confcommercio Ascom Bologna, che coniuga sport, commercio e valorizzazione urbana. Un intervento che mira a rilanciare il canale come spazio di aggregazione e luogo identitario, valorizzandone la dimensione storica e sociale.

VERSO IL FUTURO: TRA CURA, CONOSCENZA E INNOVAZIONE

CENTRALE IDROELETTRICA: EFFICIENZA E RINNOVAMENTO

Il progetto di ammodernamento della centrale idroelettrica del Consorzio, avviato nel 2023, è in fase avanzata e proseguirà con l'avvio della fase finale di collaudo. L'intervento mira ad aumentare l'efficienza energetica del sistema e a produrre energia pulita per la città.

Con 1 MW di potenza, è il più grande impianto all'interno di un centro storico in Italia. Grazie al salto di 15 metri che il canale compie in quel punto, sarà in grado di generare circa 2.000 MWh di energia rinnovabile all'anno.

Il progetto, promosso e attuato dal Consorzio Canale Reno attraverso la sua società di gestione GACRES S.r.l., si inserisce nel quadro del Climate City Contract lanciato dal Comune di Bologna nell'ambito della Missione UE "100 città a impatto climatico zero entro il 2030", anticipando gli obiettivi europei di neutralità climatica



PERCORSI BLU: EDUCARE LE NUOVE GENERAZIONI

Il progetto Percorsi Blu, realizzato in collaborazione con il Centro Antartide, coinvolge le scuole del territorio in percorsi educativi sul passato, il presente e il futuro del rapporto tra Bologna e l'acqua. Attraverso laboratori, visite guidate e approfondimenti, gli studenti costruiscono consapevolezza sul valore storico e ambientale dei canali cittadini.

I materiali e gli elaborati prodotti verranno restituiti alla città durante la Giornata Mondiale dell'Acqua con un evento presso il Cinema Modernissimo.

L'educazione delle giovani generazioni rappresenta per il Consorzio un investimento culturale strategico: attraverso la conoscenza, si costruisce una nuova cittadinanza consapevole, responsabile e attenta alle risorse comuni.



REPORT 2024

CANALI DI BOLOGNA



canalidibologna.it

contatti:

relazioniesterne@canalidibologna.it

T. 051 6493527

Bologna

Seguici tutto l'anno per restare aggiornato
sulle attività di Canali di Bologna



In collaborazione con

Nomisma

Chiusa di Casalecchio