

# IL GOVERNO DELL'ACQUA IN UN CLIMA CHE CAMBIA

Evoluzione del servizio idrico tra protezione delle fonti,  
decarbonizzazione, riuso e soluzioni basate sulla natura

9 Maggio 2024 | Villa Contarini - Fondazione G.E. Ghirardi | Piazzola sul Brenta (PD)



## Iniziativa promossa da



## In partnership con



## Co-finanziato da



Comune di  
Bassano del Grappa



Comune di  
Campo san Martino



Comune di  
Cartigliano



Comune di  
Cittadella



Comune di  
Curtarolo



Comune di  
Fontaniva



Comune di  
Grantorto



Comune di  
Limena



Comune di  
Nove



Comune di  
Piazzola sul Brenta



Comune di  
Pozzoleone



Comune di  
San Giorgio in Bosco



Comune di  
Tezze sul Brenta



Comune di  
Vigodarzere

# Sponsor



# SALUTI DI BENVENUTO



**DINO CAVINATO**

Direttore della Fondazione  
G.E. Ghirardi ONLUS



# SALUTI DELLE ISTITUZIONI



**LUCA PIEROBON**

Presidente del  
Consiglio di Bacino Brenta



# SALUTI DELLE ISTITUZIONI



**FLAVIO FRASSON**

Presidente del Consiglio  
di amministrazione di Etra



# SALUTI DELLE ISTITUZIONI



## **GIANPAOLO BOTTACIN**

Assessore all'ambiente, clima,  
protezione civile e dissesto  
idrogeologico della Regione del Veneto



INTRODUZIONE

# SESSIONE DEL MATTINO



**ANTONIO CIANCIULLO**

Giornalista ambientale e firma  
storica de «La Repubblica»



KEYNOTE SPEECH

# FUTURE PLANET DESIGN

## How neuroscience can help to understand the complexity



**ANDREA BARISELLI**

Psicologo e neuroscienziato,  
autore del podcast “A Wild Mind”





# **FUTURE PLANET DESIGN**

**HOW NEUROSCIENCE CAN HELP  
TO UNDERSTAND THE COMPLEXITY**

# DA DOVE VENIAMO?



**99,9% SU QUESTA TERRA**

# **CERCATORI-RACCOGLITORI**

# “SMART” CITIES



**1 UTENTE SU 10 TOCCA LO SMARTPHONE  
OLTRE 5000 VOLTE AL GIORNO**

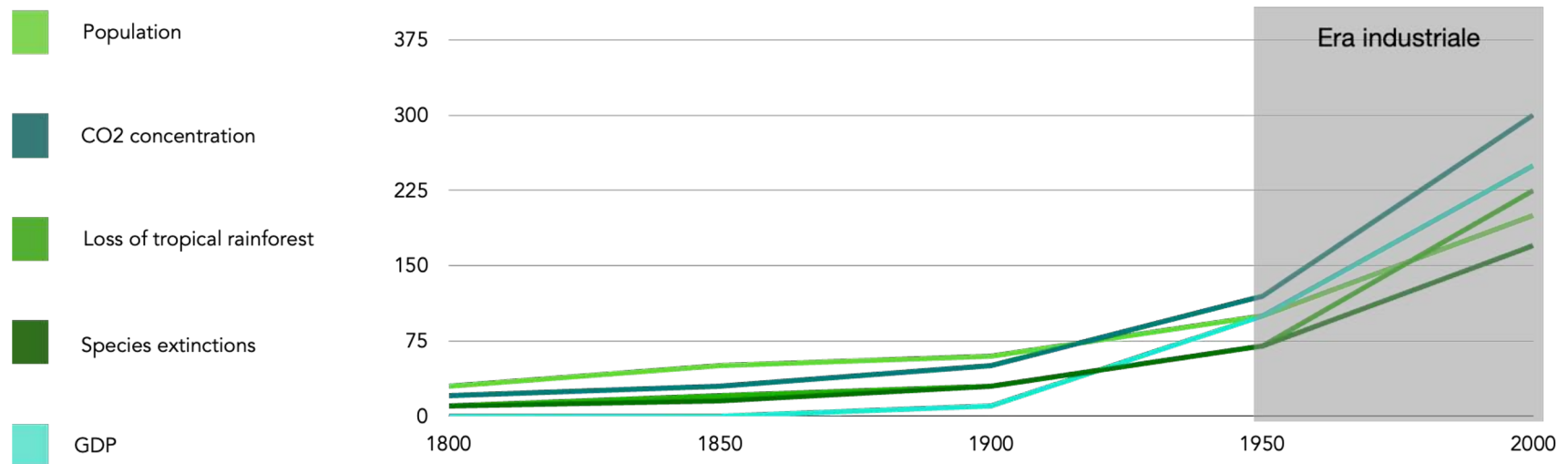




# LA GRANDE ACCELERAZIONE

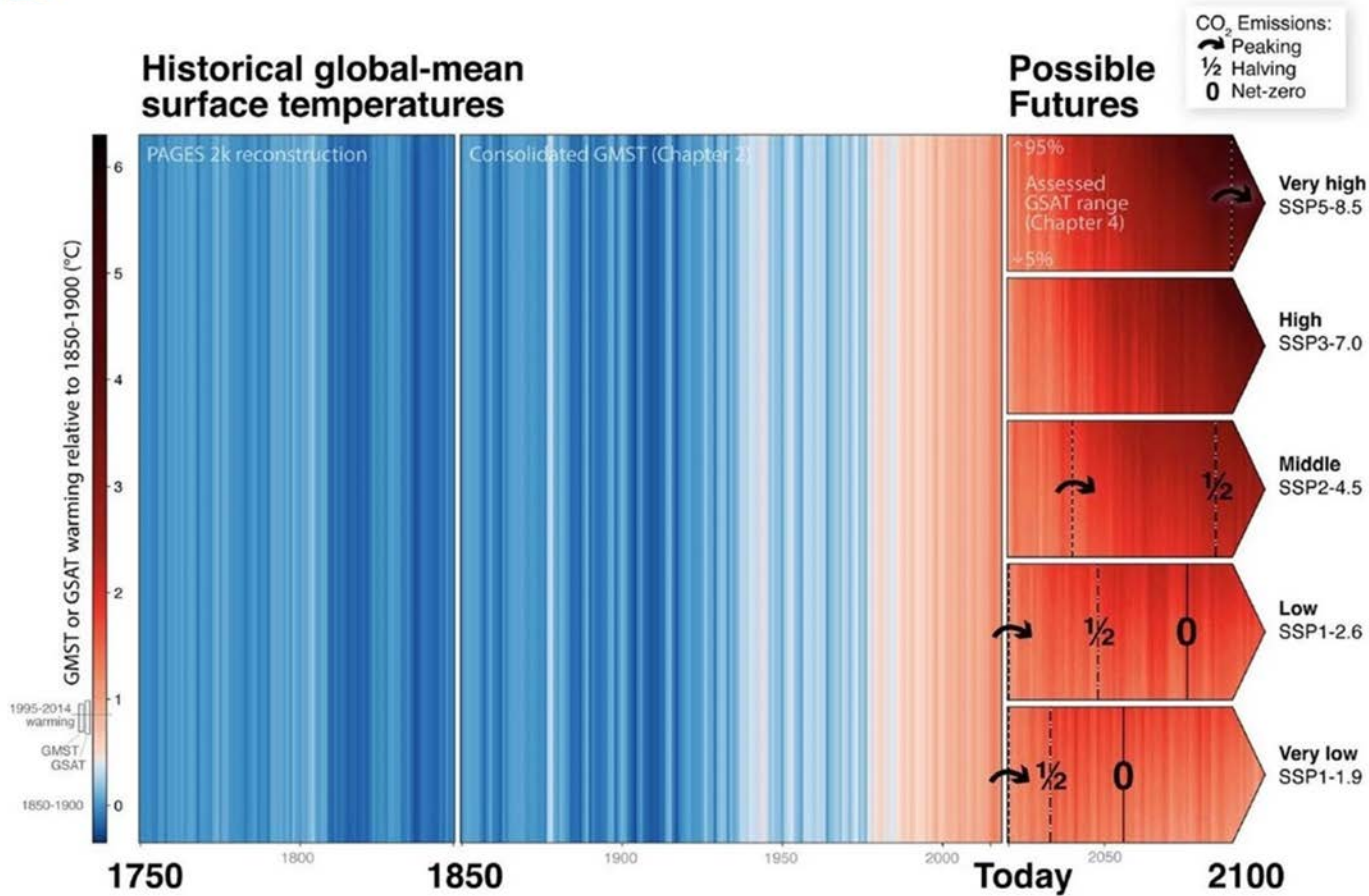
La **Grande Accelerazione** è la drammatica, continua e approssimativamente simultanea impennata del tasso di crescita di un'ampia gamma di misure dell'attività umana, registrata per la prima volta a metà del XX secolo e che continua tuttora.

Nell'ambito del concetto di epoca proposto di **antropocene**, queste misure sono quelle che riguardano specificamente l'impatto dell'umanità sulla geologia della Terra e sui suoi ecosistemi.





# LA GRANDE ACCELERAZIONE





# JAKARTA

# NUSANTARA







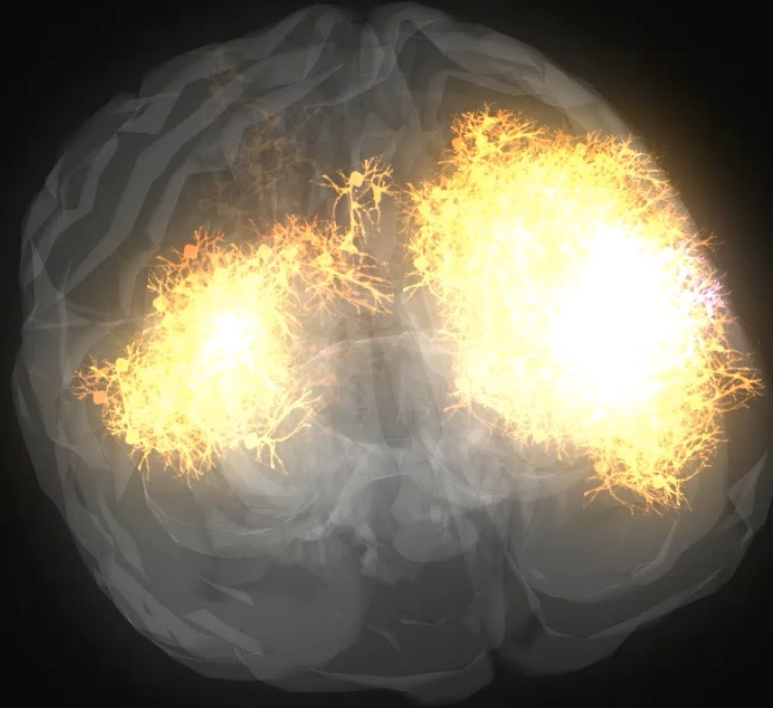
# COSA SIAMO DIVENTATI?

A person with their back to the camera, wearing a dark jacket and a light-colored scarf, sits on a large, dark rock. They are looking out over a mountainous landscape at sunset. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow. In the background, there are snow-capped mountains and a line of trees. A small, white tent is visible on the ground to the left of the person.

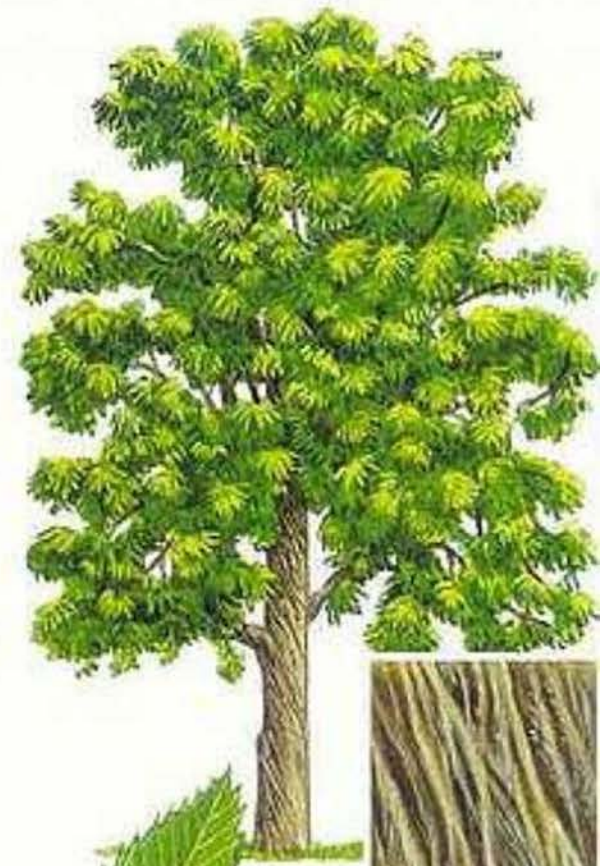
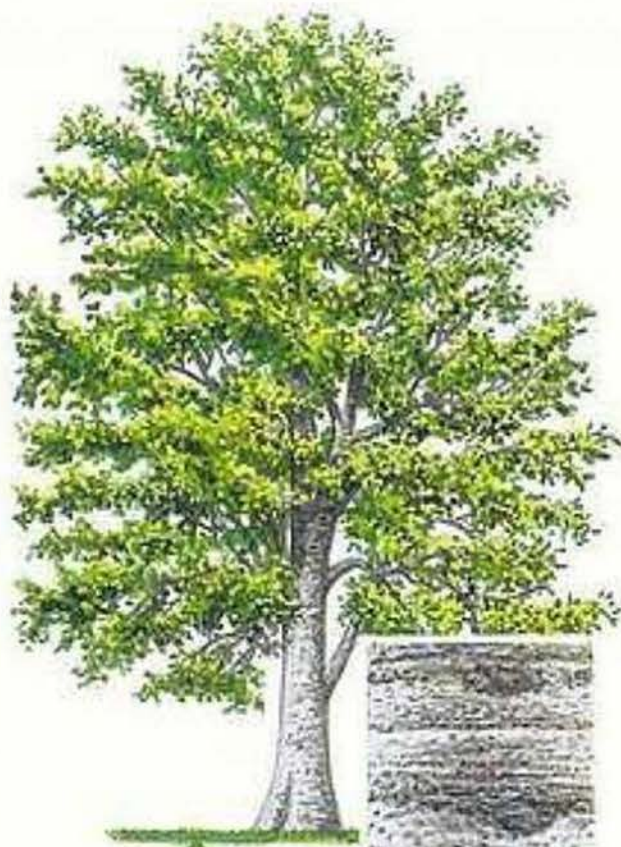
# CIÒ CHE CONTA È DOVE SIAMO

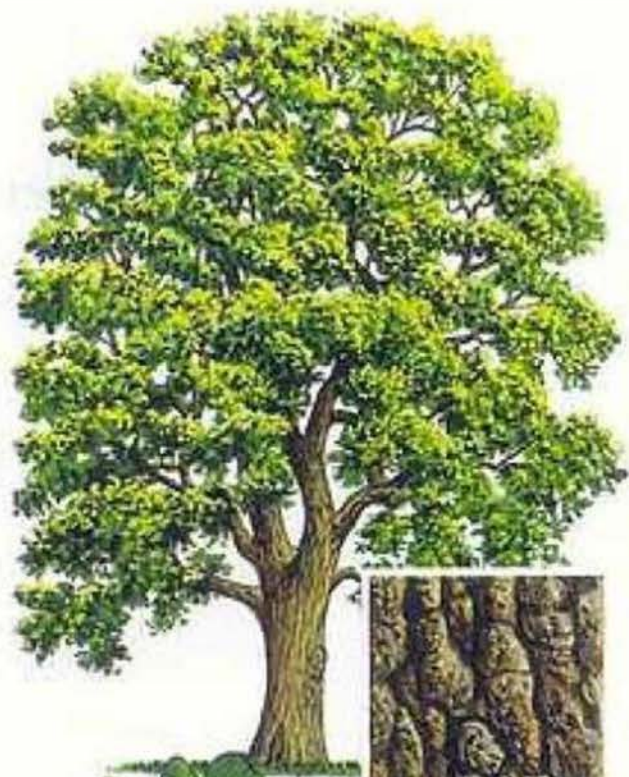
# E OGGI DOVE SIAMO?



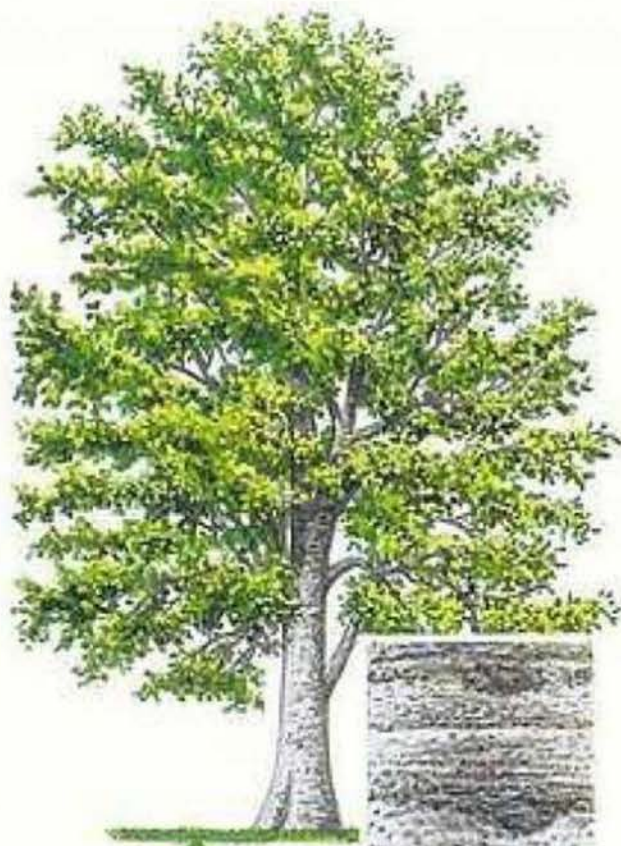








La quercia



Il faggio



Il castagno



# COLPA DELLA TECNOLOGIA?

# BORN INCOMPLETE





**100.000.000.000.000 OF SYNAPSES**

# APPLIED NEUROSCIENCES





## EMOZIONI



An aerial photograph of a beach. The left side shows the golden sand of the shore, with gentle waves lapping at the edge. The right side is dominated by the deep blue ocean, with white foam from a wave crashing onto the beach. The overall scene is serene and natural.

# “BLUE MIND”

And where to find it.

# 14 BENEFITS OF BEING IN OR NEAR WATER

VIA THE BLUE MIND THEORY

Elevated and sustained feelings of happiness

Acts as an antidote to the "red mind" overstimulated or anxious state

Lowers stress and anxiety levels

Lowers heart rate

Boosts creativity and problem-solving

Can be used to help treat or manage PTSD

Can enhance quality of conversations with others

# TUTTO È CONNESSO



# QUALE FUTURO?





# MERAVIGLIA E GRATITUDINE

TAVOLA ROTONDA

# IL SERVIZIO IDRICO DEL FUTURO: TREND, POLICY, SCENARI



**MILO FIASCONARO**

Direttore esecutivo di Aqua Publica Europea



**ANDREA GUERRINI**

Componente del collegio dell'ARERA e Presidente del WAREG



**ALESSANDRO LEONARDI**

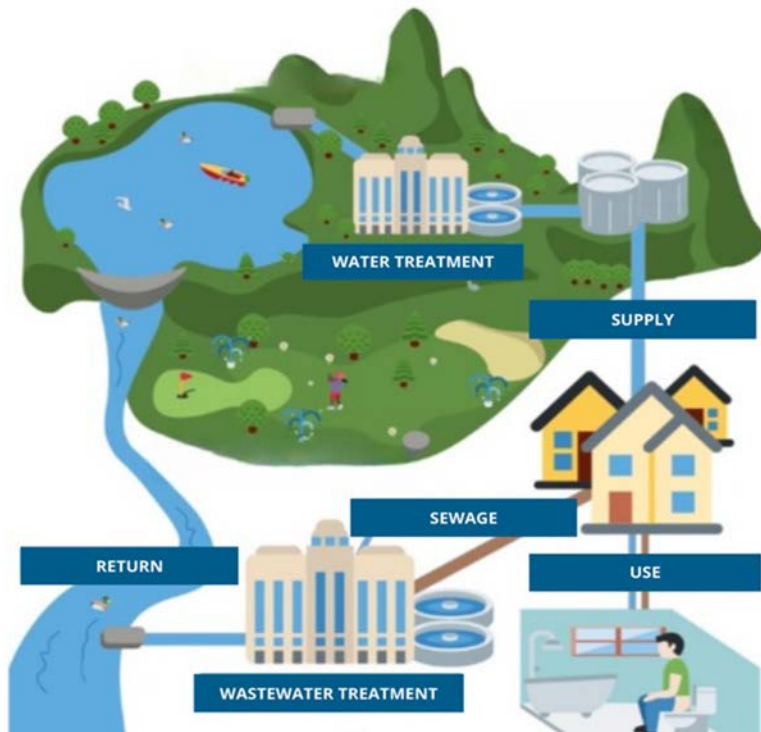
Amministratore Delegato di Etifor | Valuing Nature



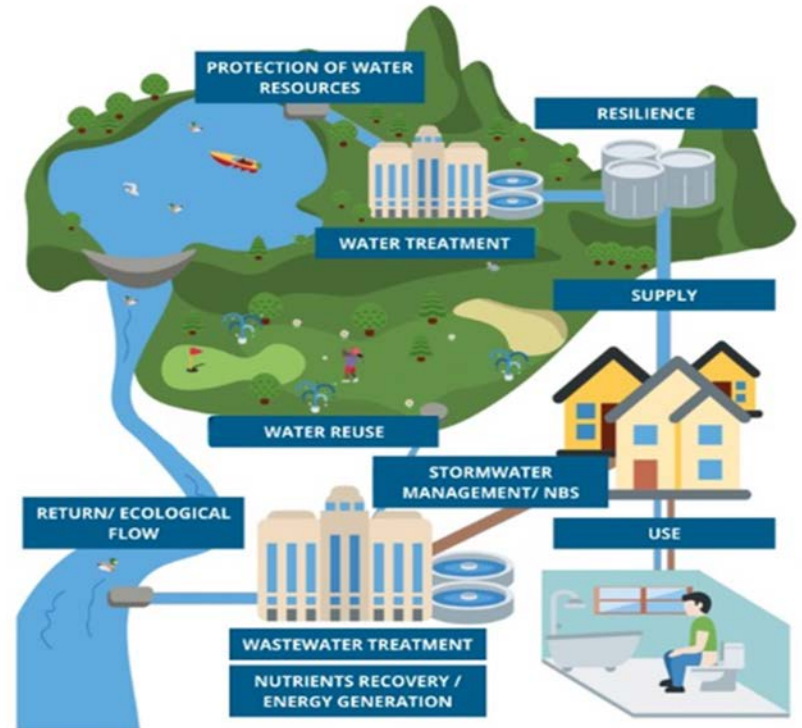


# L'EVOLUZIONE DELLE UTILITY

Da fornitore di servizi...

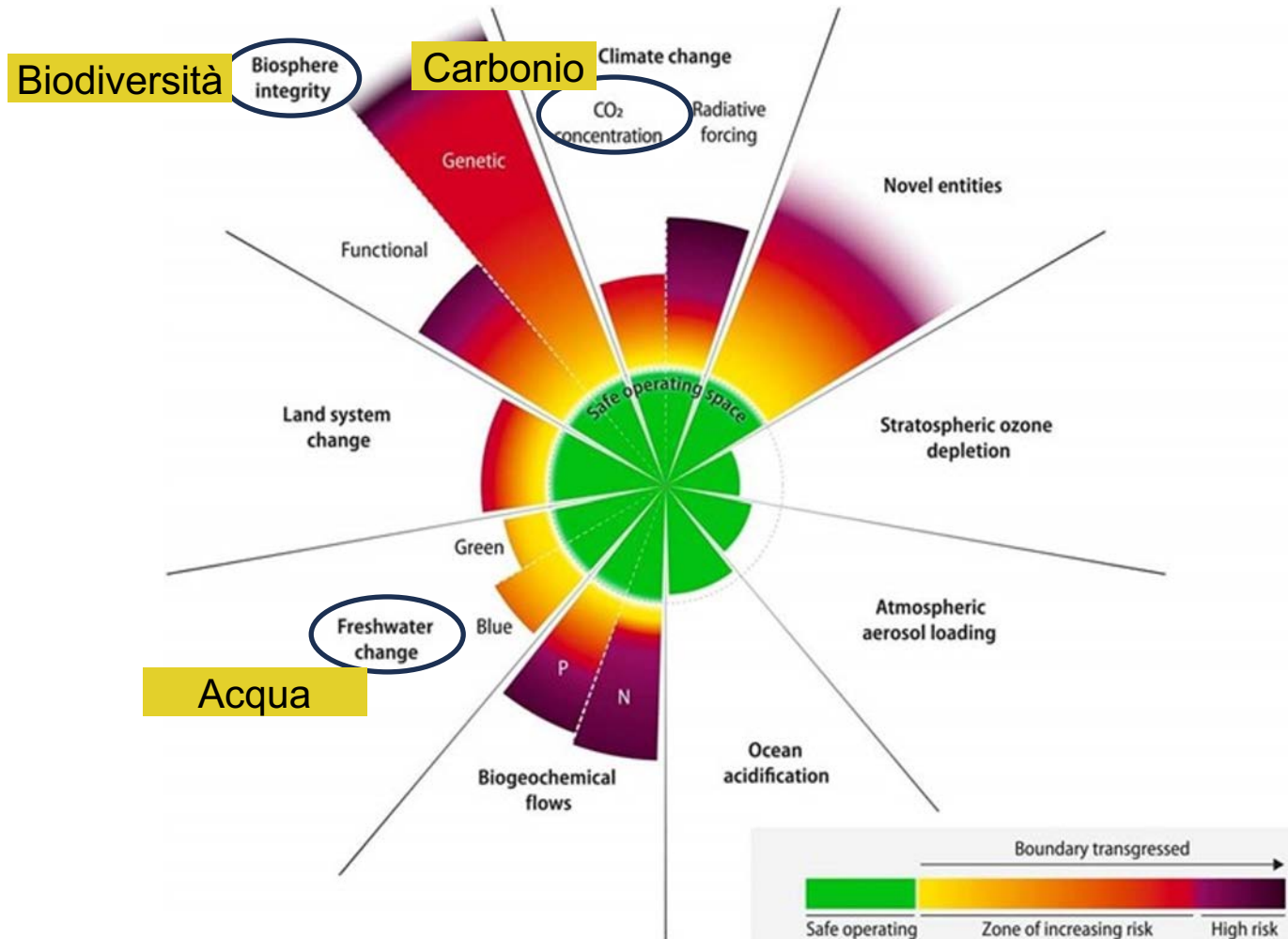


...a gestore della risorsa





# SUPERAMENTO DEI LIMITI PLANETARI





# NEW TREND: NET ZERO VS NATURE POSITIVE

Linee Guida	Net Zero	Nature Positive
<b>Obiettivo globale</b>	Limitare riscaldamento globale a 1.5°C	Obiettivo Globale per la Natura 30x30
<b>Quadro politico globale</b>	Accordo di Parigi sul clima	Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework
<b>Obiettivi a livello aziendale</b>	Emissioni nette di gas serra neutre o uguali a zero	Insieme di obiettivi a livello locale su impatti materiali, dipendenze, rischi e opportunità
<b>Impegni a livello aziendale</b>	“Net Zero entro il 2050”	“Contribuire a un'economia Nature Positive entro il 2030 e 2050”
<b>Campo di applicazione a livello aziendale</b>	Scope 1, 2 e 3	Operazioni dirette e catena di fornitura



# CSRD E ESRS PER LE UTILITY

Requisiti ambientali degli European Sustainability Reporting Standard (ESRS):

**E1:** Cambiamenti climatici

**E2:** Inquinamento

**E3:** Acque e risorse marine

**E4:** Biodiversità ed ecosistemi

**E5:** Uso delle risorse ed economia circolare

## Informazioni obbligatorie dal 2026





# PASSI PER UNA STRATEGIA NATURE POSITIVE (ACT-D)

## ASSESS



## COMMIT



## TRANSFORM



## DISCLOSE



### Assess

- Analisi della materialità
- Misurare gli impatti (LCA)
- Analisi dei fornitori

### Commit

- Obiettivi in linea con i quadri internazionali (GBF, Parigi)
- Usare le linee guida basate sulla scienza (SBTN, SBTi)

### Transform

- Evitare impatti
- Ridurre impatti
- Ripristinare la natura attraverso NBS

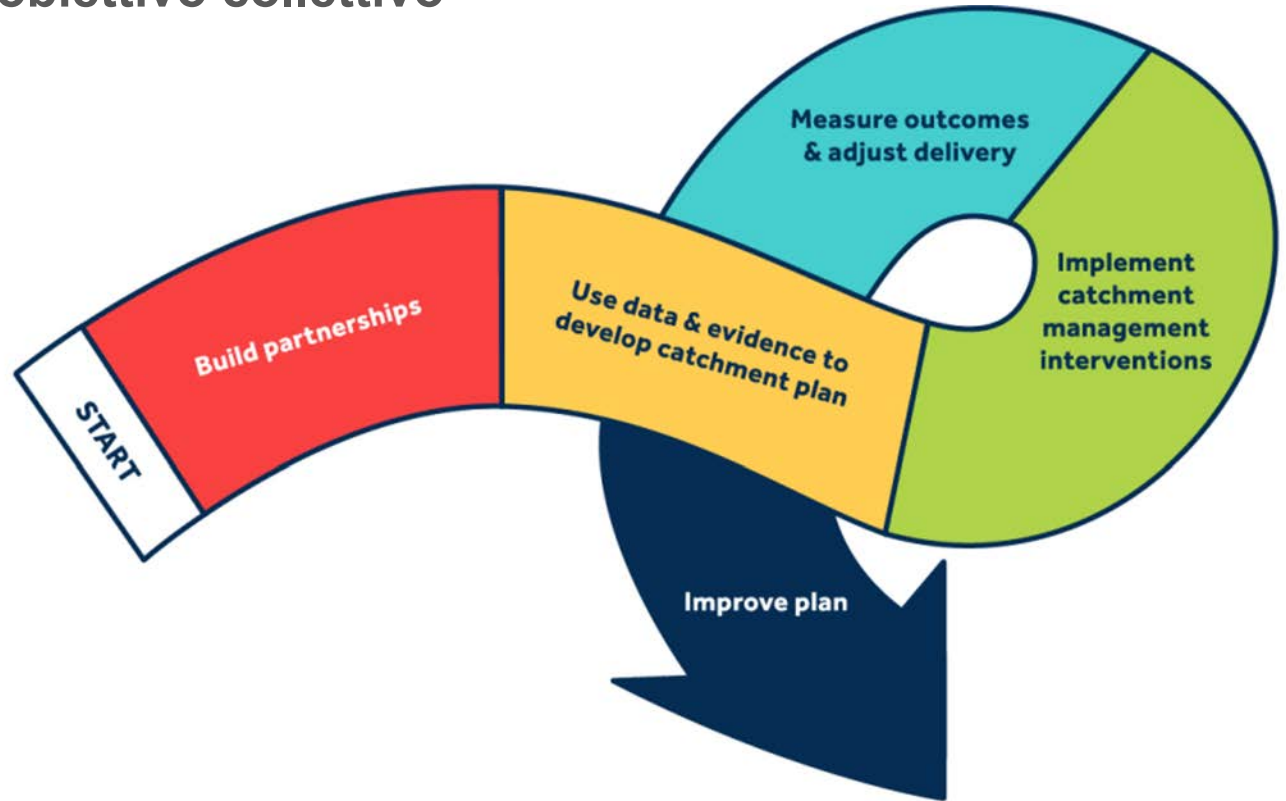
### Disclose

- Allinearsi con i requisiti ESRS
- Uso di metodologie internazionali in materia (TNFD, GRI)
- Coinvolgere



# LE PARTNERSHIP DI BACINO

Nature positive: un obiettivo collettivo non individuale



INTERVENTI

# LA PARTNERSHIP DEL MEDIO BRENTA



**GIUSEPPINA CRISTOFANI**

Direttore del Consiglio di Bacino Brenta



**DOMENICO LENZI**

Direttore di Etra



LA PARTNERSHIP DEL MEDIO BRENTA  
LIFE BRENTA 2030: COSTI AMBIENTALI  
E FINANZIAMENTI EUROPEI PER  
LA GESTIONE INTEGRATA DI  
ACQUA E BIODIVERSITÀ



**GIUSEPPINA CRISTOFANI**

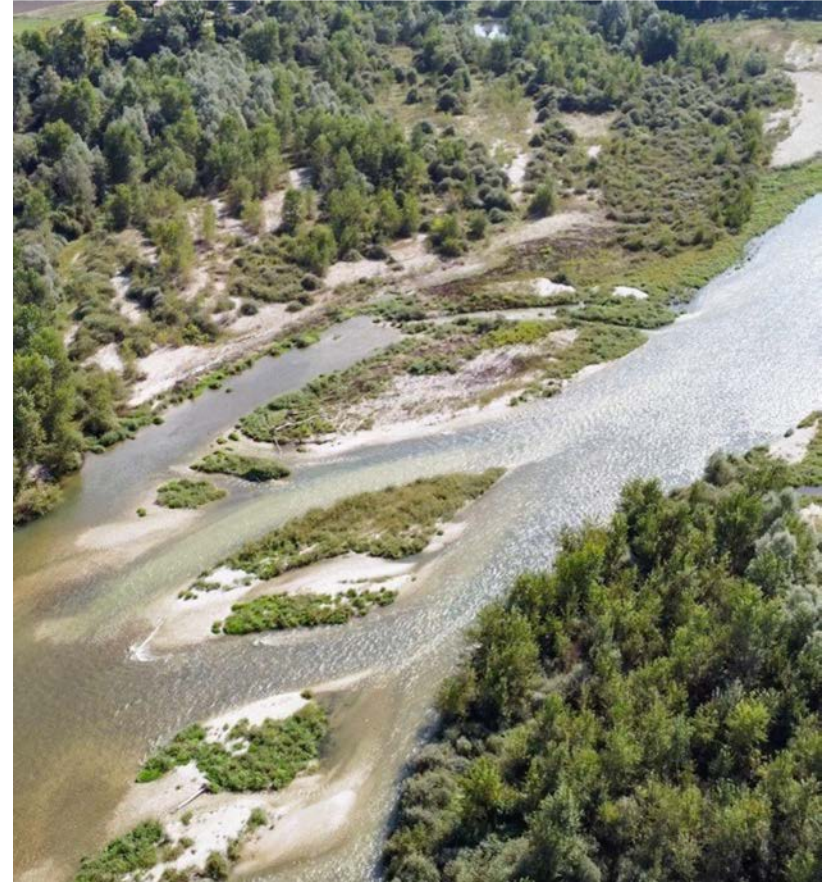
Direttore del Consiglio di Bacino Brenta





## LIFE Brenta 2030: il racconto di un'esperienza che mette in risalto le sinergie gestionali tra risorsa idrica e biodiversità

1. Contesto
2. Il progetto LIFE
3. Risultati e impatti
4. Gli elementi **innovativi** e **replicabili**





## IL MEDIO BRENTA

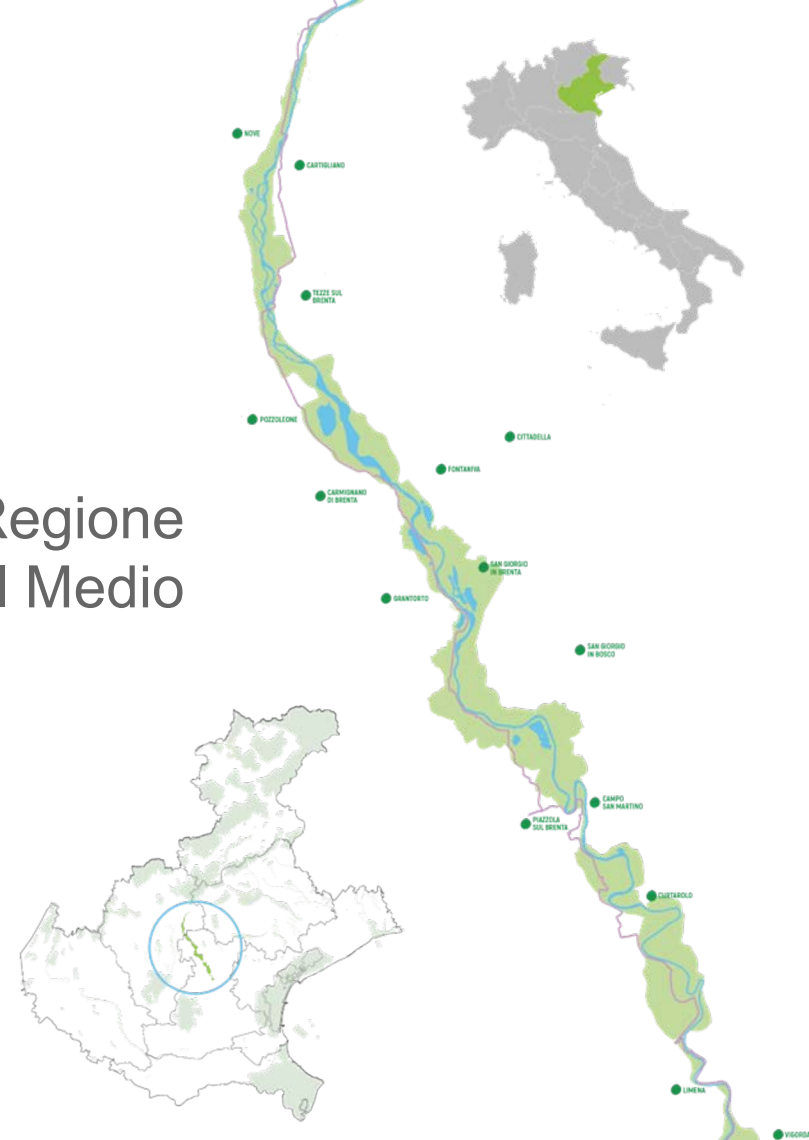
- **56 km** di fiume  
(da Bassano del Grappa a Padova)
- **2** province, **15** comuni
- **1,5 milioni** di persone (**30%** della Regione Veneto) servite dal campo pozzi del Medio Brenta
- **1 sito Natura 2000**  
“Grave e zone umide della Brenta”

**130**

siti Rete Natura 2000  
in Veneto

**22,3%**

del territorio  
regionale





## PUNTO DI PARTENZA

### 1. Sfruttamento idrico e abbassamento del livello di falda



FALDA ACQUIFERA



## PUNTO DI PARTENZA

### 2. Scomparsa degli habitat umidi multifunzionali e frammentazione ecologica





## PUNTO DI PARTENZA

3. **Mancanza di una governance coordinata:** sovrapposizione di competenze, conflitti di uso, mancanza soggetto gestore



GOVERNANCE



## OBIETTIVI

1. Rafforzare il sistema di **governance** e la sostenibilità economica della gestione
2. Aumentare la superficie e i **servizi ecosistemici** delle aree multifunzionali del Medio Brenta
3. Mitigare gli **impatti antropici**



**2,6 mln**

€ cofinanziati al 60%  
dall'Unione Europea

**13**

sponsor

**7**

aziende partner

**31**

supporter



# I PARTNER DELL'INIZIATIVA

Con il contributo di



Con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'Unione Europea LIFE18-NAT\_IT\_000756



Promossa da



In partnership con





## RISULTATI E IMPATTI



### MIGLIORAMENTI GESTIONALI

- **1 sistema di governance** integrata per l'area del Medio Brenta
- **1 ciclo formativo online** su Natura 2000 e aree di salvaguardia idrica
- **1 Sistema di Supporto alle Decisioni (SSD)** per il calcolo dei costi ambientali e della risorsa (ERC) e la produzione di scenari di intervento



### FONDO AMBIENTALE

- **Applicazione dei Costi Ambientali e della Risorsa (ERC)** nel sistema tariffario del Servizio Idrico Integrato: primo caso a livello nazionale
- **1M € per interventi di mitigazione ambientale** già inseriti nel Piano d'Ambito



## RISULTATI E IMPATTI



### MIGLIORAMENTI AMBIENTALI

- **25,8 ha di habitat migliorati** e ripristinati nell'area rivierasca
- **54.853 piantumazioni** tra piantine forestali arboree e arbustive, piantine di specie erbacee igrofile e piante erbacee mesofile a fiore
- **9 nuove aree umide create**



### SUPPORTO AGLI AGRICOLTORI

- Coinvolgimento di **60 agricoltori**
- Facilitato l'accesso a **2,5 mln € di finanziamenti**
- **40,6 ettari di aree convertite** ad un utilizzo più sostenibile



## RISULTATI E IMPATTI



### MONITORAGGIO

- 1 modello 3D della falda del Medio Brenta
- 1 ortofoto HD del sito Natura 2000
- Aggiornamento del formulario standard del sito Natura 2000
- 1 metodo per la mappatura dei centri di rischio e l'aggiornamento del piano di sicurezza dell'acqua



### SORVEGLIANZA AMBIENTALE E RACCOLTA RIFIUTI

- 85 tonnellate di rifiuti raccolti
- 216 segnalazioni di rifiuti speciali
- 214 segnalazioni risolte



## RISULTATI E IMPATTI



### EDUCAZIONE AMBIENTALE E SENSIBILIZZAZIONE

- 468 interventi nelle classi scolastiche sui temi acqua e biodiversità
- 4 edizioni del concorso “Parco Fiume Brenta” di Etra Academy
- 16 classi che hanno partecipato al concorso
- Circa **8 mila studenti** tra le classi primarie e secondarie di I e II grado
- 6 seminari per classi universitarie, 120 studenti coinvolti
- **2.450 persone coinvolte** in 29 giornate ecologiche
- Cartellonistica integrata per i 15 Comuni del Medio Brenta



### COMUNICAZIONE

- **6200 persone nella community online** di Facebook
- 1700 contatti database newsletter
- 100 uscite sulla stampa



# IL “CUORE” DEL PROGETTO

## Un sistema innovativo di pagamento per i servizi ambientali

GESTIONE DELLE AREE DI  
SALVAGUARDIA E DEGLI IMPATTI  
GENERATI DAL SII

RECUPERO DEI COSTI  
AMBIENTALI E DELLA RISORSA  
TRAMITA LA BOLLETTA IDRICA





## COSTI AMBIENTALI E DELLA RISORSA (ERC)

Riferimenti:

- Art. 9 DQA **Recupero totale dei costi relativi ai servizi idrici secondo il principio “*chi inquina/usa paga*”**
- DM 39/2015: Regolamento recante i criteri per la definizione del costo della risorsa per i vari settori di impiego dell'acqua
- Delibera ARERA 580/2019 (MTI 3)



**ENV costs:** si riferiscono all'impatto del servizio idrico sull'ambiente e sugli ecosistemi. **Es. diminuzione del livello di falda**



**RES costs:** si riferiscono alle mancate opportunità per gli altri utenti in conseguenza al servizio idrico. **Es. pratiche agricole compatibili con aree di salvaguardia**



# COSTI AMBIENTALI E DELLA RISORSA (ERC)

## Metodologia

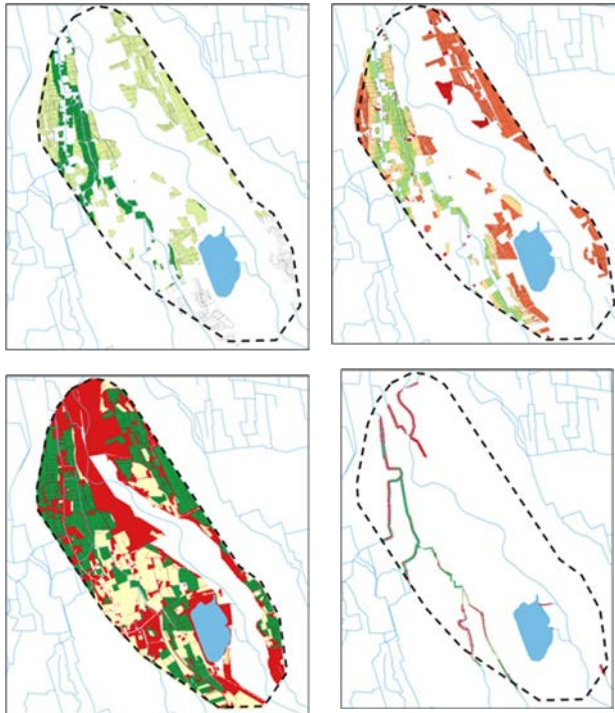




# COSTI AMBIENTALI E DELLA RISORSA (ERC)

Scenari (mappe di suitability) per infrastrutture verdi/ blu

Sistema di supporto alle decisioni



Parco Fiume Brenta  
LIFE BRENTA 2030

Con il contributo dello strumento finanziario LIFE dell'Unione Europea  
LIFE18-NAT\_IT\_000756

**Sistema di supporto alle decisioni per investimenti finalizzati a mitigare/compensare gli impatti del/sul Servizio Idrico Integrato (SII)**  
Versione 1 30/11/2023

Il presente strumento, realizzato dal Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-Forestali (TESAF) dell'Università di Padova e da Etfor | Valuing nature nell'ambito del Progetto Life Brenta 2030, permette di analizzare diverse opzioni di intervento finalizzate alla realizzazione di misure di mitigazione degli impatti del/sul SII. Tali impatti e i relativi costi sono distinti in:

**ENV - costi ambientali**, cioè relativi a misure di ripristino e/o di riduzione/contenimento degli impatti negativi prodotti dal SII, con particolare riferimento alle emissioni di gas serra in atmosfera.

**RES - costi della risorsa**, cioè per l'impiego incrementale di risorsa idrica per un determinato uso o servizio, sottraendola ad usi o servizi alternativi. Il riferimento è relativo agli impatti del SII in termini di volume d'acqua emunto e/o agli impatti di attività esterne (agricoltura e allevamento) sulla qualità della risorsa idrica.

Nel caso dei **costi della risorsa (RES)**, è possibile condurre le analisi a partire da due diverse tipologie di dati in input: (1) entità degli impatti da mitigare e (2) budget d'investimento disponibile. In entrambi i casi sono fornite istruzioni di maggior dettaglio nei fogli dedicati. In ciascun foglio è inoltre disponibile un menu di navigazione interna che consente di passare direttamente da un foglio all'altro o di tornare a questa pagina iniziale con un semplice click.

La pagina Sintesi fornisce infine una sintesi dei risultati delle analisi condotte.

**ENV**  
Analizza le opzioni d'intervento e i costi relativi alla mitigazione degli impatti ambientali associati al SII su risorse diverse da quelle idriche.

[Val a ENV\\_SSD](#)

**RES**  
Analizza le opzioni d'intervento e i costi relativi alla mitigazione degli impatti associati al SII su quantità e qualità delle risorse idriche. Con quali dati di partenza desideri lavorare o di quali dati disporrò?

A. Dati relativi agli impatti da mitigare (es. m<sup>3</sup> di acqua potabile estratti) [Val a RES\\_SSD\\_Impatti](#)

B. Dati relativi al budget disponibile per l'investimento [Val a RES\\_SSD\\_Budget](#)

Scopri di più sul progetto Life Brenta 2030  
[www.parcofiumebrenta.life-brenta-2030/](http://www.parcofiumebrenta.life-brenta-2030/)

facebook

Introduzione read me first ENV\_SSD RES\_SSD\_Impatti RES\_SSD\_Budget SINTESI Dati background Fonti dati economici



# COSTI AMBIENTALI E DELLA RISORSA (ERC)

## Primo caso di applicazione in Italia



- Webinar con oltre 100 partecipanti (2021) e presentazione alla conferenza dei regolatori dell'idrico
- **1 M€** per interventi di mitigazione ambientale già inseriti nel Piano d'ambito
- **Report tecnico a diffusione nazionale**



**Zanetti, C., Leonardi, A.,  
Cristofani, G., Amato, G. (2021)**



## 1. Integrazione del Piano d'ambito con gli obiettivi individuati dalla Direttiva Habitat relativamente sito Natura 2000 “Grave e zone umide della Brenta”

## 2. Percorso partecipativo





## UN IMPEGNO CHE NON FINISCE QUA...

Definito un **Piano After-LIFE** per il prosieguo delle attività, con il quale il partenariato di bacino rafforza ulteriormente la sua capacità di cooperazione.



IL NOSTRO IMPEGNO  
PER IL FUTURO DEL SITO NATURA 2000  
"GRAVE E ZONE UMIDE DELLA BRENTA"

PIANO AFTER-LIFE  
PROGETTO LIFE BRENTA 2030





## CONCLUSIONI

**La crisi climatica e le recenti direttive EU in materia di ambiente e natura impongono un cambiamento di approccio nella gestione delle risorse.**

- Le utilities (e i gestori degli altri servizi idrici) hanno le competenze e una scala operativa per adottare un **approccio ecosistemico** e contribuire alla transizione.
- Gli **ERC** sono uno strumento che permette di considerare le esternalità sull'ambiente nella pianificazione del servizio, a partire dai perimetri delle aree di salvaguardia idrica.
- Il **LIFE Brenta 2030** come esempio nazionale di **governance innovativa** per la gestione integrata di acqua e biodiversità.

LA PARTNERSHIP DEL MEDIO BRENTA  
IL PIANO *AFTER LIFE*  
I NOSTRI IMPEGNI  
PER IL FUTURO



**DOMENICO LENZI**

Direttore di Etra





## PRINCIPALI IMPEGNI DEL PIANO AFTER-LIFE

1. **Gestione integrata** di aree di salvaguardia e sito Natura 2000;
2. **Manutenzione** dei siti di intervento del LIFE;
3. Prosecuzione **monitoraggi**, servizio di sorveglianza e **raccolta rifiuti**, attività di **educazione** e sensibilizzazione;
4. **Replicazione** delle attività in altri ambiti, interni e esterni al territorio di Etra.



IL NOSTRO IMPEGNO  
PER IL FUTURO DEL SITO NATURA 2000  
"GRAVE E ZONE UMIDE DELLA BRENTA"

PIANO AFTER-LIFE  
PROGETTO LIFE BRENTA 2030





# UN'INIZIATIVA CHE CONTINUA SOTTO ALTRE VESTI



**Horizon Europe InnWater (2023-2026)**  
per migliorare la **governance dell'area**  
Finanziamento: 2,8 mln € (0,5 per il Brenta)



**Interreg IT-HR WasteReduce (2024-2026)**  
per la **prevenzione dell'abbandono dei rifiuti**  
Finanziamento: 1,6 mln € (0,5 per il Brenta)



**LIFE NatConnect 2030 (2024-2032)**  
per il **ripristino degli ecosistemi**  
Finanziamento: 46 mln € (0,7 per il Brenta)



## OBIETTIVI E ATTIVITÀ DI ETRA SOCIETÀ BENEFIT

### Obiettivo beneficio comune:

“Per l'AMBIENTE: Lavora per incrementare la **sostenibilità dei servizi** erogati, promuovendo ed attuando la cultura della **tutela delle risorse**, della biodiversità e il rispetto dell'ecosistema, con l'obiettivo di **ridurre sempre di più l'impatto** sull'ambiente e sulle persone..”

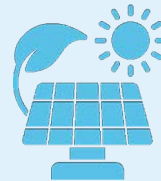
**Grazie al LIFE Brenta 2030, nuova attività:**



**Servizio idrico integrato**



**Raccolta differenziata e riciclo**



**Energie rinnovabili**



**Gestione della natura**



# LA PRIMA MULTIUTILITY VERSO IL NATURE POSITIVE

## Adozione di una strategia Nature-Positive su acqua, rifiuti ed energia entro il 2025 (ACT-D, WBCSD)

### ASSESS



**Carbon footprint** e misurazione impatti su biodiversità del SI

**Misurazione degli impatti** delle operazioni dirette e della catena del valore in linea con CSRD

### COMMIT



Dall'obiettivo **Net-Zero** all'obiettivo **Nature Positive**

Adozione di **obiettivi** seguendo le metodologie **SBTi** e **SBNT** (*Science Based Target for Nature*).

### TRANSFORM



Integrazione del **piano di sostenibilità** con un nuovo pilastro **“Gestione della natura”**

Azioni per evitare, ridurre, e ripristinare gli impatti su emissioni, acqua e biodiversità.

### DISCLOSE



Utilizzo **report GRI**

Migliorare la reportistica sulle aree di impatto relative ad emissioni, acqua e biodiversità in linea con CSRD, ESRS

Investire di più sulla **sensibilizzazione** degli utenti sul valore dell'acqua, rischi e dipendenza dalla natura

PITCH TEMATICI

# PRESENTAZIONE DELLE SESSIONI TEMATICHE POMERIDIANE



**TONINO BERNABE'**  
Presidente, Romagna Acque





**Tonino Bernabè**

**Romagna Acque - Società delle Fonti**





### Gestione Idrica di Romagna Acque

Romagna Acque è una società pubblica proprietaria di **tutte le fonti idropotabili per usi civili della Romagna**, che gestisce la produzione all'ingrosso della risorsa per le province di Forlì-Cesena, Ravenna e Rimini per mezzo di un sistema acquedottistico denominato **“Acquedotto della Romagna”**.

La principale fonte di approvvigionamento è rappresentata dall'**invaso artificiale di Ridracoli**, che soddisfa circa il 50% del fabbisogno totale. Romagna Acque dal 1981, ha condotto interventi di bonifica territoriale per proteggere l'ecosistema circostante.



### Qualità e quantità dell'Acqua

Romagna Acque ha dimostrato una **gestione efficace** delle risorse idriche attraverso il mantenimento nel tempo di due aspetti cruciali: la **qualità** e la **disponibilità** dell'acqua dell'invaso di Ridracoli: l'invaso infatti ha mantenuto una capacità quasi intatta, con un coefficiente di interrimento inferiore allo 0.08% / anno.

Inoltre ha mantenuto un'eccellente **qualità dell'acqua** con condizioni prevalenti di oligotrofia. Questo dimostra la robustezza e l'efficacia delle politiche di gestione e conservazione adottate da Romagna Acque.

PITCH TEMATICI

# PRESENTAZIONE DELLE SESSIONI TEMATICHE POMERIDIANE



**LUCIANA TIXI**

Luciana Tixi - Settore sorgenti  
e approvvigionamenti, Alfa Varese





Luciana Tixi, Dario Pessina  
Alfa, LERETI - Gestori idrici del  
territorio della Provincia di Varese





Acqua - servizio ecosistemico  
Capitale naturale da proteggere

Parco Regionale CDF

Alto valore ecosistemico territorio  
ed eventi calamitosi accorsi

Varese

Provincia dei 7 laghi





### Contesto

Territorio  
montuoso a  
prevalente  
natura  
carsica

- Area Parco Regionale CdF—pregi ambientali
- Serbatoi naturali
- 115 emergenze idriche
- Elevata vulnerabilità



### Punti di forza

Progetto  
CdForNature

- Partenariato ParcoCdF, ALFA, LeReti
- Mappa risorse idriche
- Interventi di NBS
- Internalizzazione ERC



PITCH TEMATICI

# PRESENTAZIONE DELLE SESSIONI TEMATICHE POMERIDIANE



**MASSIMILIANO FERAZZINI**

Direttore settore Pianificazione  
e Progettazione, BrianzAcque.

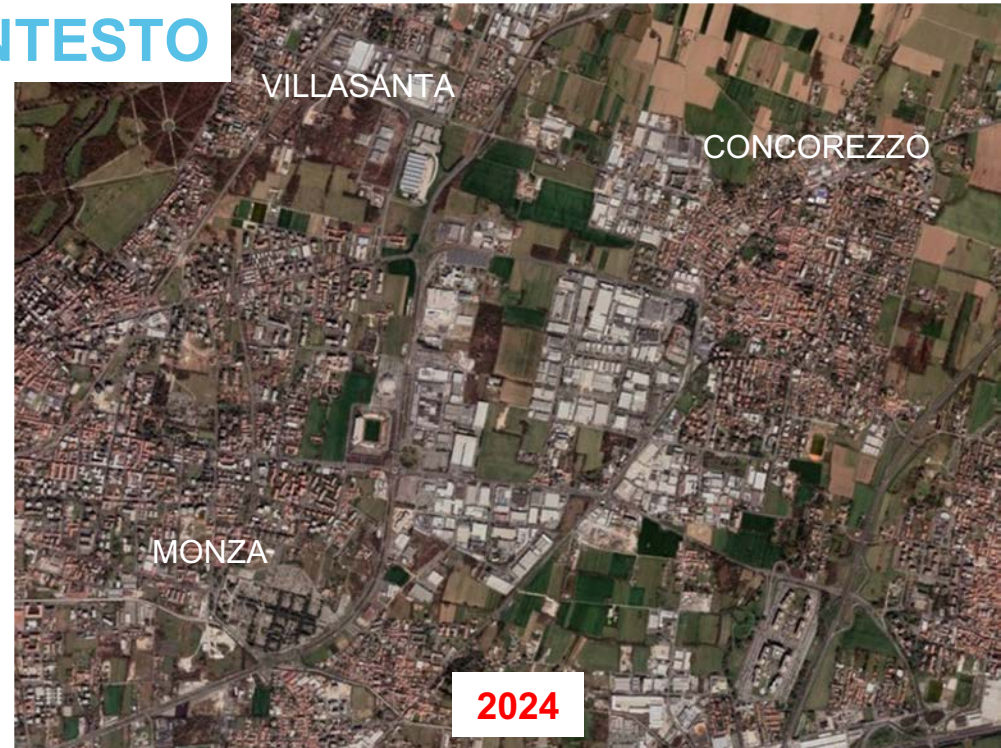
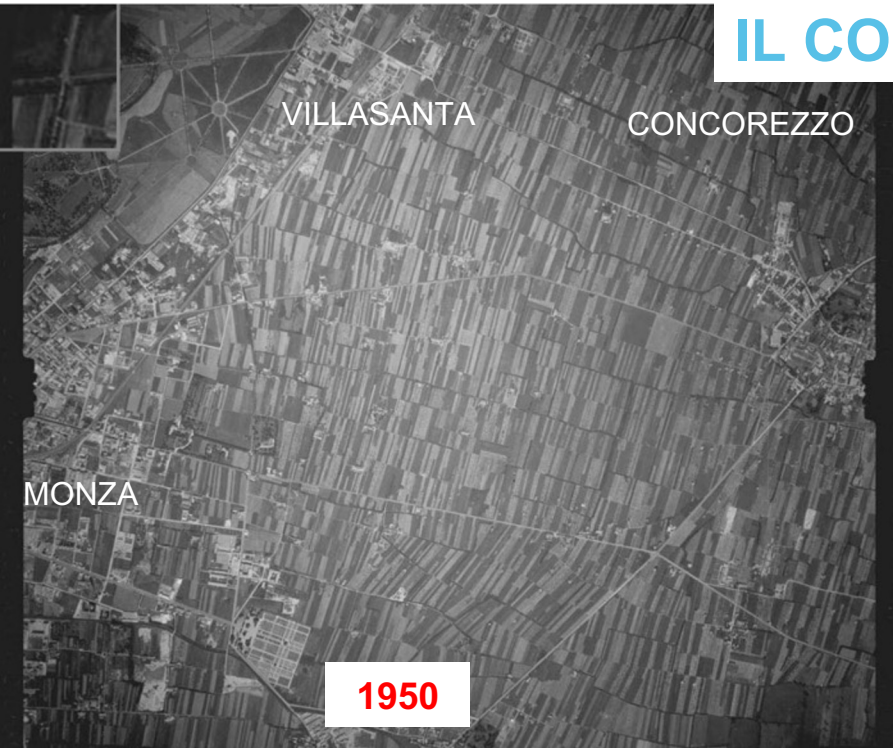




Massimiliano Ferazzini  
Brianzacque srl



## IL CONTESTO



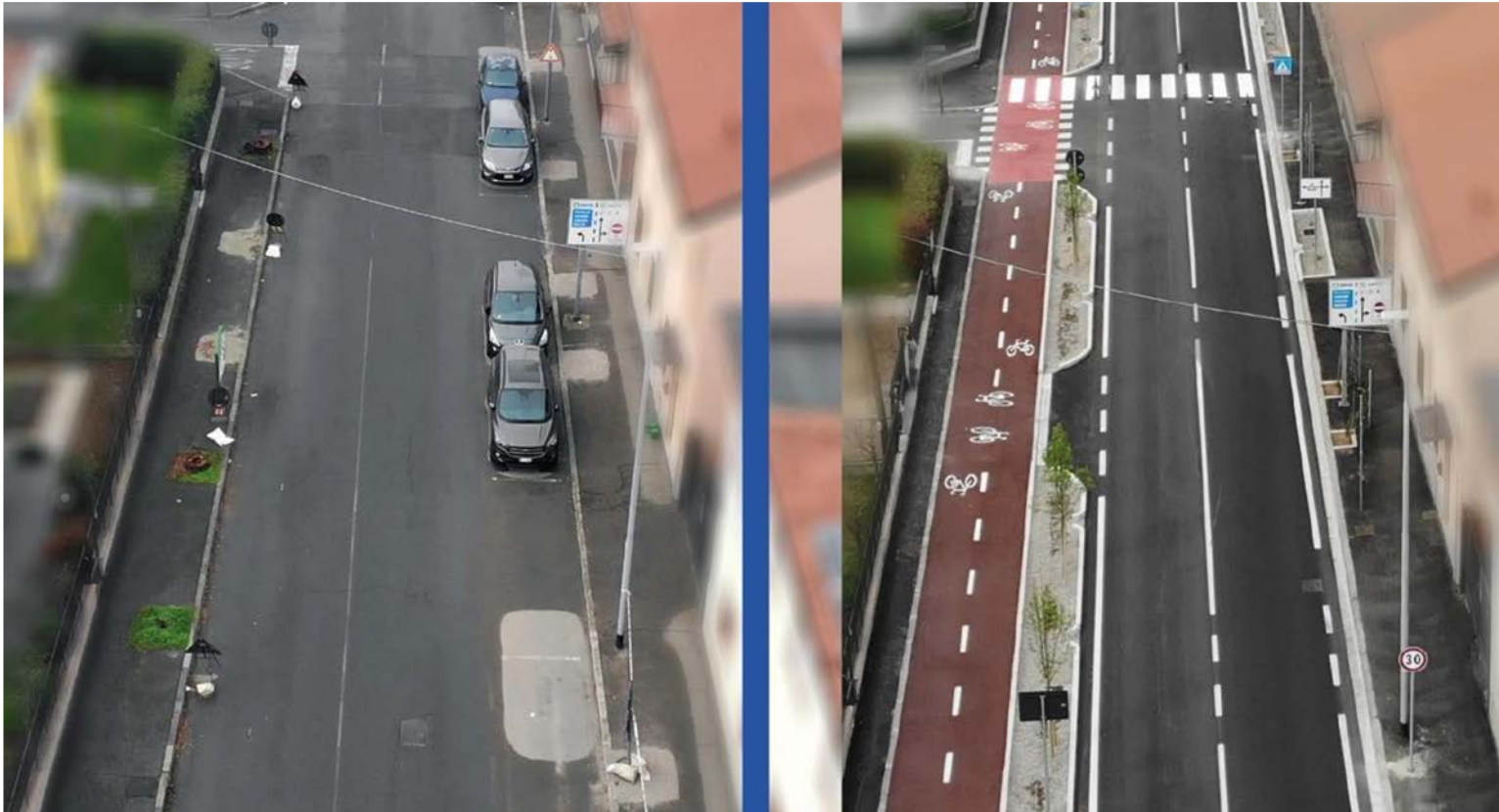


# Nature Based Solutions





## Sistemi di drenaggio urbano sostenibili





## La progettazione multi-obiettivo

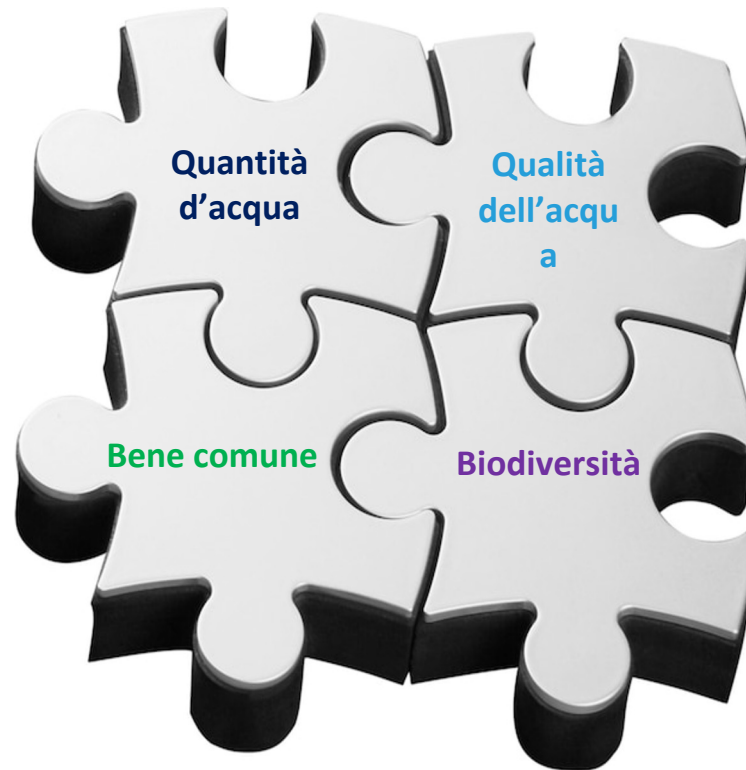


Fig. 5 SuDS cell visualisation used for consultation and interpretation image – SCC



PITCH TEMATICI

# PRESENTAZIONE DELLE SESSIONI TEMATICHE POMERIDIANE



**MARCO CALLERIO**

Responsabile Servizi ingegneria,  
Gruppo CAP





## Marco Callerio Gruppo CAP



Città metropolitana Spugna





## Città metropolitana Spugna

- **50.194.050 euro di finanziamento** ottenuto dal PNRR per implementare 90 interventi di drenaggio urbano sostenibile per gestire l'acqua piovana e prevenire allagamenti;
- **530.000 metri quadrati** di area da riqualificare in 32 Comuni della Città metropolitana di Milano;
- **300.000 metri quadrati di nuove superfici verdi**, con 2mila nuove piante e 32mila nuovi arbusti;
- **126.000 kWh di energia** all'anno risparmiata, equivalente a 11 tonnellate di petrolio.



## Punti di forza

- Aumento della **resilienza** e della **gestione del rischio** idraulico-idrologico;
- Promozione dell'**urbanizzazione sostenibile** per favorire la crescita economica e migliorare l'attrattività delle città;
- Miglioramento del **benessere** dei cittadini;
- **Ripristino degli ecosistemi** degradati;
- **Partnership** con CMM per lo sviluppo di progetti legati alle sfide cui il cambiamento climatico ci mette davanti.

PITCH TEMATICI

# PRESENTAZIONE DELLE SESSIONI TEMATICHE POMERIDIANE



**FRANCESCO ESPOSTO**

Responsabile sostenibilità  
e innovazione, Acque Bresciane





# NATURE POSITIVE, BIODIVERSITÀ E SINERGIE CON LE AREE PROTETTE

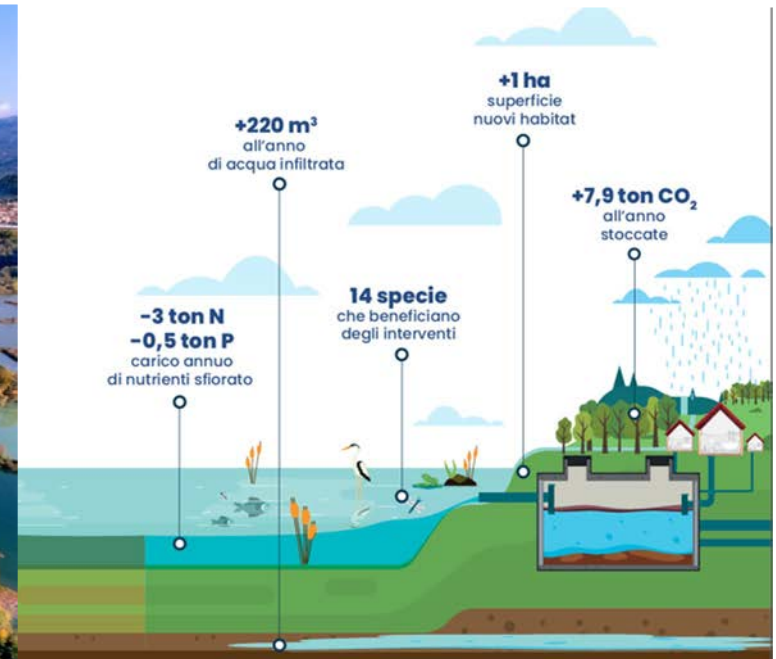
SALA 1



## Francesco Esposto

### Acque Bresciane

Acque Bresciane  
Servizio Idrico Integrato





## Riserva naturale delle Torbiere del Sebino

- Una 6 zone umide, di importanza internazionale, presenti nel territorio Lombardo (325 ettari) – limitrofa alla Franciacorta e Lago d’Iseo
- Posizionata in un’area con forti pressioni antropiche (turismo, viticoltura e industria)
- Area fragile – rinaturalizzata in seguito all’estrazione della torba (1850-1950)

## Progetto «Torbiere sostenibili»

- Ripristino e tutela di habitat (Convenzione Ramsar – Rete natura 2000)
- Sinergia e coinvolgimento di diversi enti (Università, Enti locali...)
- Analisi del contesto e progettazione integrata in una logica univoca di salvaguardia
- Azioni congiunte tra pubblico e privato

PITCH TEMATICI

# PRESENTAZIONE DELLE SESSIONI TEMATICHE POMERIDIANE



**PAOLO RONCO**

Head of Research, Innovation  
and Sustainability, Viacqua





# NATURE POSITIVE, BIODIVERSITÀ E SINERGIE CON LE AREE PROTETTE

SALA 1



**Paolo Ronco**  
Viacqua



L'area delle Risorgive del Bacchiglione (20ha) è un'area di grande importanza naturalistica ed elevata biodiversità

Negli anni '60 l'area fu stravolta per la realizzazione di una piscicoltura industriale.

Gli interventi eliminarono la struttura originaria delle risorgive, convogliando tutta l'acqua all'interno di canali artificiali

L'area è stata acquisita dalla Provincia di Vicenza nel 2010 e ri-naturalizzata grazie al progetto LIFE09 NAT/IT/213 SOR.BA (2010-13)

**SIC IT3220040**  
**Bosco di Dueville e risorgive limitrofe – 715 ha**

**ZPS IT3220013**  
**Bosco di Dueville – 319 ha**





# NATURE POSITIVE, BIODIVERSITÀ E SINERGIE CON LE AREE PROTETTE

SALA 1



Nel 2022 la Provincia di Vicenza e i Comuni di Caldogeno, Dueville e Villaverla hanno affidato la gestione dell'area a Viacqua fino al 2036



Per Viacqua, l'area delle Risorgive del Bacchiglione rappresenta:

- un luogo privilegiato per sviluppare attività di educazione ambientale e sensibilizzazione sulla gestione sostenibile delle risorse idriche
- un polo formativo-educativo e di ricerca dedicato allo sviluppo di riflessioni, idee e azioni concrete per lo sviluppo sostenibile del territorio.



PITCH TEMATICI

# PRESENTAZIONE DELLE SESSIONI TEMATICHE POMERIDIANE



**MARCO BLAZINA**

Responsabile Depurazione, Tutela  
Ambientale e Impianti acque reflue, MM





## Marco Blazina

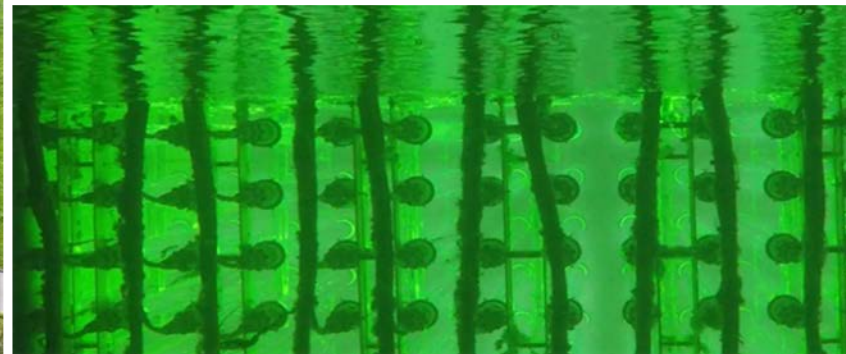
MM spa





## Marco Blazina

MM spa





## Contesto e caratteristiche

Due grandi impianti di depurazione acque reflue, 2,3 Mln AE,  
**Nosedo:** fino a 39.600 mc/h, Vettabbia, acido peracetico  
**San Rocco:** fino a 14.400 mc/h, Villorese, raggi UV,  
Stagione irrigua estiva, altri riusi industriali e paesaggistici.

## Punti di forza

Trattamenti terziari e disinfezione per 100% portate trattate,  
Inserimento nel Parco Agricolo Sud Milano, 60 – 75 mln mc/anno a  
riuso irriguo tramite Consorzi, 10.000 ha 100% conformità DM  
185/03 riuso diretto.

PITCH TEMATICI

# PRESENTAZIONE DELLE SESSIONI TEMATICHE POMERIDIANE



**GIORGIO SERRA**

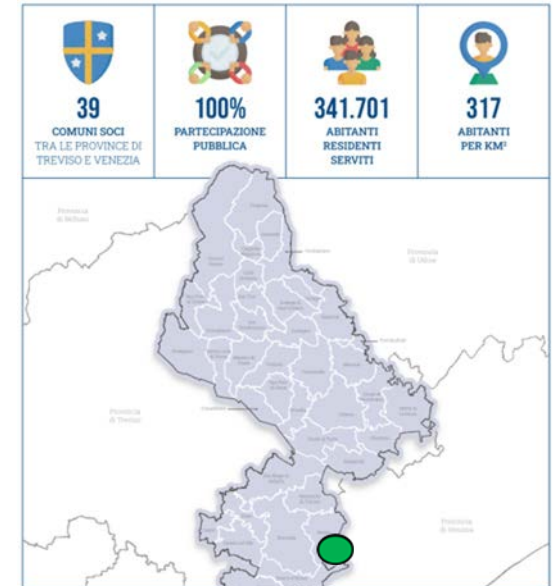
Responsabile R&D, Piave Servizi e  
Referente Gruppi di lavoro Viveracqua  
R&D e Rischi Climatici





## Giorgio Serra

Responsabile R&D di Piave Servizi e Referente in VIVERACQUA per i Gruppi di Lavoro R&D e Rischi Climatici



**MEOLO**



### Bosco «Belvedere» e depuratore di Meolo - una decarbonizzazione compiuta -

Il Bosco «Belvedere», nel Comune di Meolo, 18 ettari e 34.000 alberi. Nato assieme al potenziamento del depuratore da 9.000 A.E. per il riutilizzo delle acque a scopo irriguo. Esempio della compensazione CO2 tra le emissioni del depuratore e l'assorbimento delle piante del bosco.

### Il Bosco «parlante»

Scienziati ambientali, coordinati da CO.RI.LA. hanno monitorato vegetali, rettili, avifauna, anfibi, pesci, insetti impollinatori e animali elusivi – tramite foto e video trappole).

Monitoraggio dei dati ricavati dai Tree Talker su 20 alberi: crescita radiale, flusso di linfa, penetrazione della luce, parametri di stabilità, contenuto di umidità dello xilema.

Innovativo, sistema per il calcolo della compensazione della CO2 depuratore/bosco e presidio di monitoraggio dei cambiamenti climatici.



# GRAZIE PER L'ATTENZIONE!



RISORSE UTILI SU:

[www.parcofiumebrenta.it/news/governo-acqua](http://www.parcofiumebrenta.it/news/governo-acqua)

CONTATTI:

[info@parcofiumebrenta.it](mailto:info@parcofiumebrenta.it)