

Il paesaggio e la dimensione idrica

Governance delle acque e implicazioni di pianificazione del territorio

Carlo Bendoricchio, Consorzio di bonifica Acque Risorgive
Buone pratiche di progetto e gestione idrica



I Consorzi di bonifica sono
enti di diritto pubblico economico non territoriali,
a carattere associativo dotati di autogoverno e autonomia finanziaria.

I PILASTI FONDAMENTALI

PERSONE GIURIDICHE PUBBLICHE a
carattere associativo



PRINCIPIO DI
SUSSIDIARIETÀ

AUTOGOVERNO



AMMINISTRAZIONE: PROPRI
ORGANI CON COMPONENTI
SCELTI DAI CONSORZIATI

AUTONOMIA
Finanziaria Funzionale Organizzativa



POTERE IMPOSITIVO

LA BONIFICA INTEGRALE

In Italia le opere di bonifica idrogeologica ebbero grande impulso nel decennio 1928-38. Le prime leggi emanate in materia, durante il periodo fascista, furono concepite in un piano sistematico di riassetto del territorio, che aveva lo scopo di **valorizzare l'agricoltura, il lavoro, l'urbanizzazione e le infrastrutture (strade, ponti, ferrovie).**

Nel 1929 fu costituito il sottosegretariato per la **Bonifica Integrale**, intesa come «completa utilizzazione agraria dei terreni, prosciugati e sistemati dallo Stato, ed unificazione dell'azione di bonifica pubblica e privata» (Tassinari).

UNA NUOVA BONIFICA INTEGRATA

L'attività dei Consorzi è finalizzata a migliorare il grado di difesa idraulica, lo scolo e la regolazione delle acque, il presidio idrogeologico, l'irrigazione, la **salvaguardia dell'ambiente e del territorio.**

L'attività dei Consorzi si informa al **principio di precauzione, di prevenzione del danno ambientale, di sviluppo sostenibile, equilibrio del bilancio idrico, di rispetto del DMV (DE), di sussidiarietà**

L'azione ed è diretta

alla correzione degli effetti negativi sull'ambiente e sulla risorsa idrica generati dai processi economici, salvaguardando le aspettative e i diritti delle generazioni future a fruire di un patrimonio ambientale integro

1928 - 1938



ACQUE RISORGIVE
CONSORZIO DI BONIFICA



bonifica

irrigazione

1,2 mln di ha

65% superficie regionale

240.000 ha sotto il livello del mare

Oltre 400 idrovore

4,3 mln di abitanti

468 Comuni 90% popolazione regionale



1007 pompe per oltre 1,5 mln l/s di portata

Oltre 26000 km di canali

17800 km di rete di scolo o promiscua

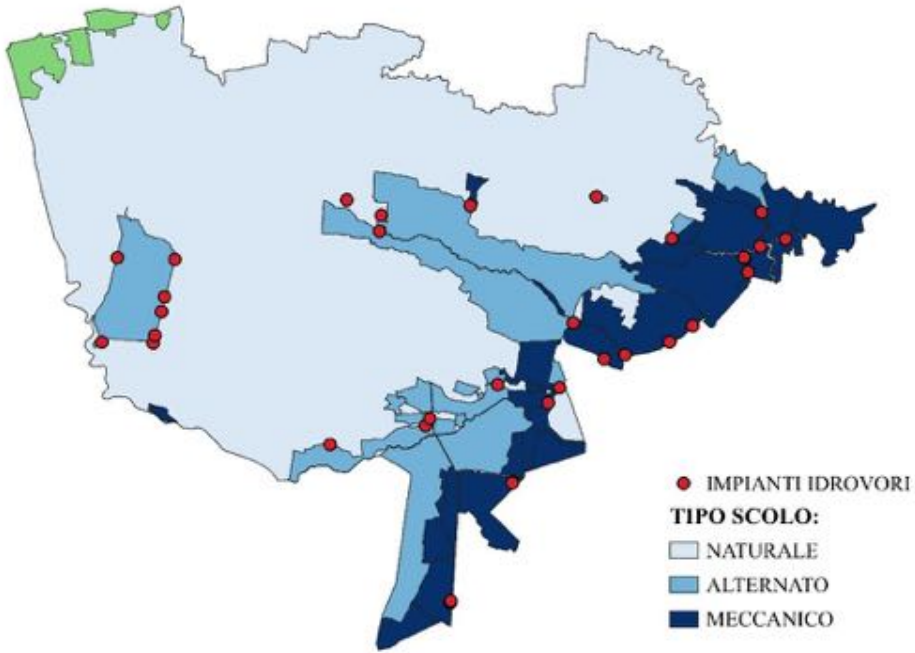
8425 km di rete irrigua

52% della rete idrografica regionale complessiva

82% della rete idrografica regionale ricadente all'interno di comprensori consortili

455.000 ha sarebbero allagati senza pompaggio





bonifica

irrigazione

101'593 ha

5.5%
superficie regionale

14'045 ha
sotto il
livello del
mare

31
idrovore

690'000
abitanti

52 Comuni
14.2%
popolazione
regionale



119 pompe
per oltre
228,4 mc/s
di portata

1946 km
di canali

1946 km di rete
di scolo o
promiscua

2030 km di rete
irrigua

6.1% della rete
idrografica
regionale ricadente
all'interno di
comprensori
consortili

30'462 ha
sarebbero
allagati senza
pompaggio

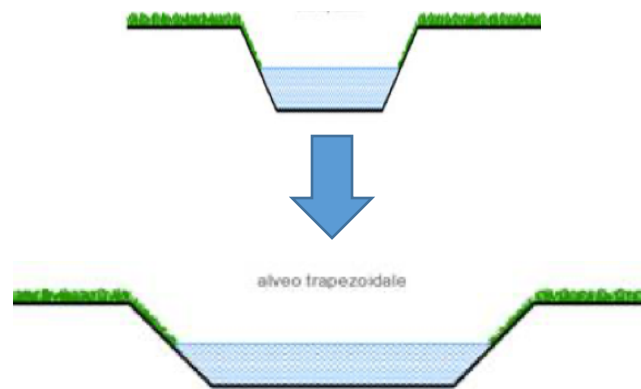




Incremento rischio idraulico

Incremento eventi siccitosi

Depauperamento e inquinamento risorse idriche
(esaurimento risorgive, scarichi nella rete di bonifica)



Non basta più



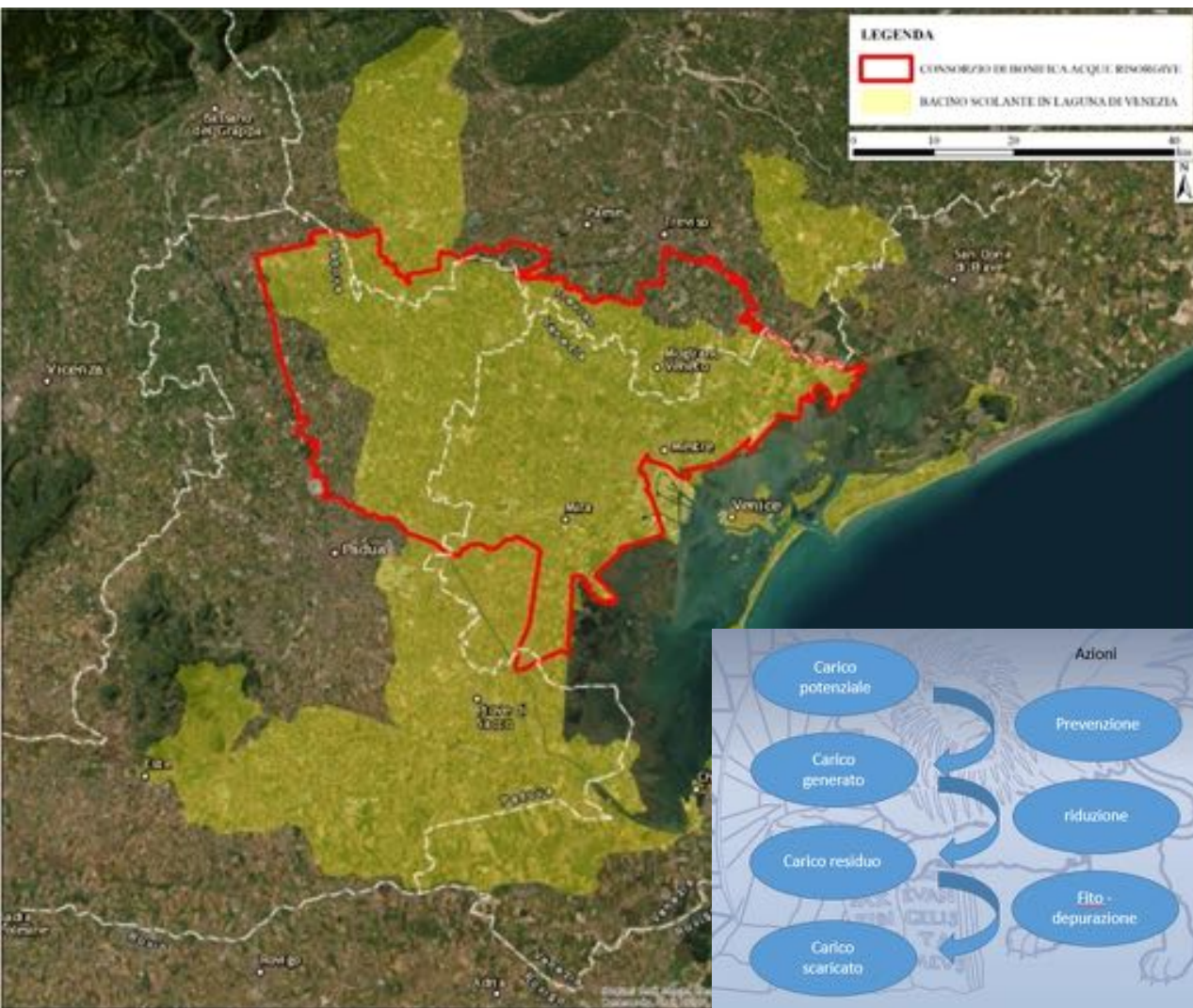


SI!



Per Bacino Scolante della Laguna di Venezia si intende il territorio le cui acque, attraverso fiumi e canali, arrivano alla Laguna.

La superficie del Bacino Scolante è pari a 2.068 km²



La superficie del territorio di competenza del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive che ricade all'interno del Bacino Scolante della Laguna di Venezia è pari a **873 km²** (sui **1.016 km²** di competenza)



A partire dal 1979, la Regione del Veneto si è dotata di uno strumento per la pianificazione e la programmazione delle azioni di disinquinamento della Laguna di Venezia e del Bacino Scolante: il **Piano Direttore**.

Decreto dei Ministeri dell'Ambiente e dei Lavori Pubblici 9 febbraio 1999.

I carichi massimi di sostanze nutrienti, riferiti all'intera Laguna di Venezia, vengono individuati in:

3.000 t/anno di azoto
300 t/anno di fosforo





NUOVI CRITERI DI PROGETTAZIONE PIÙ SPAZIO AL FIUME





NUOVI CRITERI DI PROGETTAZIONE PIÙ SPAZIO AL FIUME







Interventi di riqualificazione ambientale dello Scolò Pionca

Estesa corso d'acqua riqualificato:	2.8 km
Aree umide:	15 ha
Piante messe a dimora:	2.000
Riduzione azoto totale:	43 t/anno
Fine Lavori:	2010
Costo dell'opera:	6.600.000,00 €







Interventi di riqualificazione ambientale dello Scolo Comunetto

Estesa corso d'acqua riqualificato:	750 m
Aree umide:	5.5 ha
Piante messe a dimora:	800
Riduzione azoto totale:	4.9 t/anno
Fine Lavori:	2010
Costo dell'opera:	3.160.000,00 €







Riqualificazione ambientale dei collettori consortili del Bosco di Mestre (superficie: 230 ettari)





Riqualficazione ambientale Rio Storto (Comune di Martellago VE)





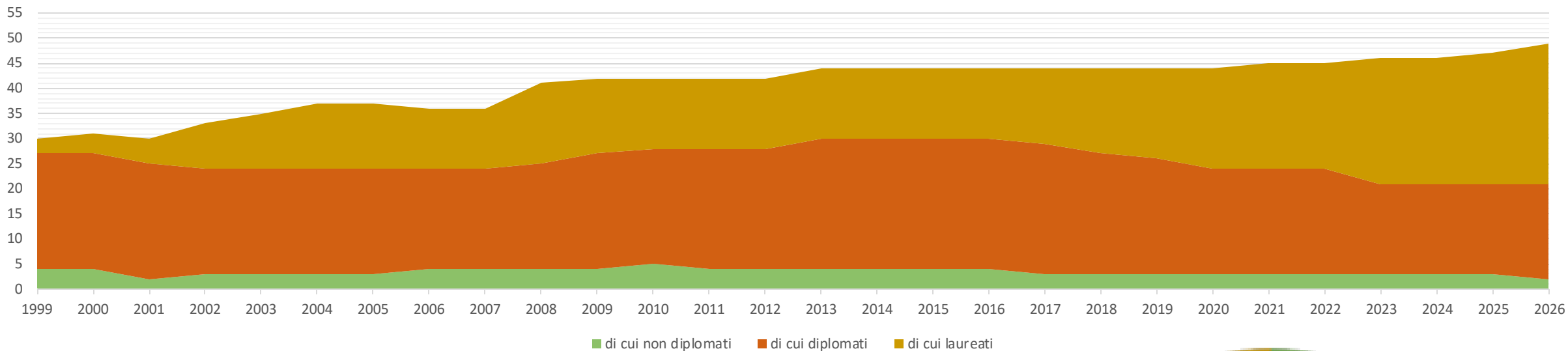


Kriegskarte 1798-1805 - I corsi d'acqua si distinguono per le ampie aree di pertinenza costituite da boschi igrofili e prati umidi.

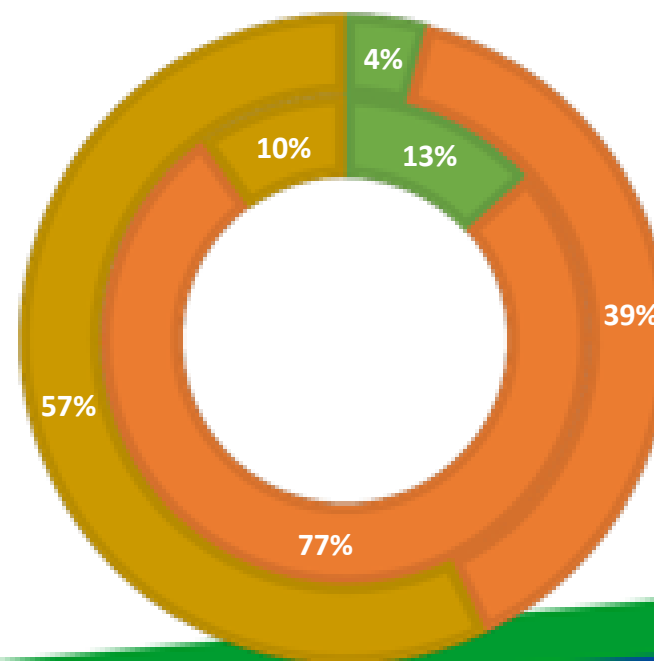
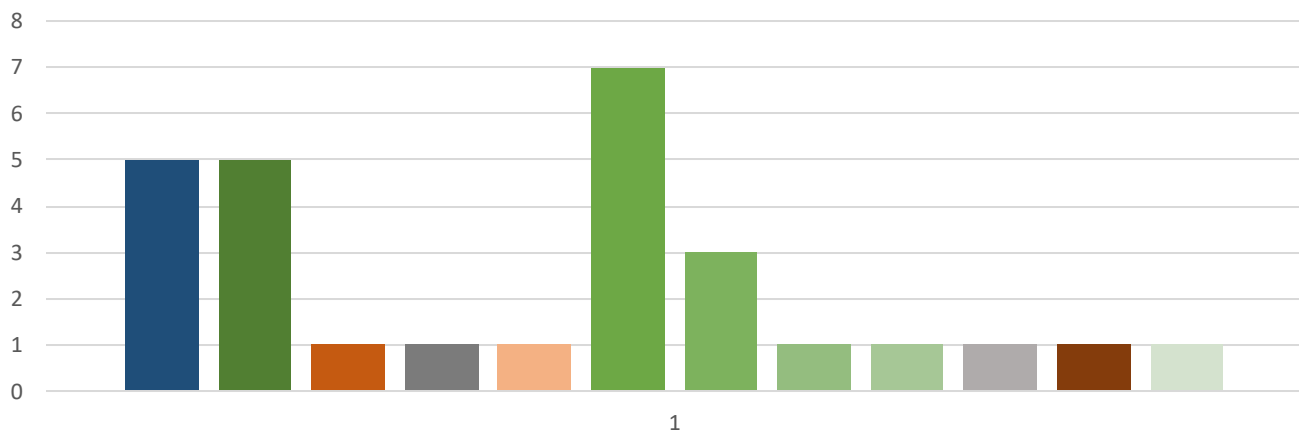


Negli interventi di fitodepurazione, Acque Risorgive si è indirizzata verso criteri di progettazione che mirassero ad **assecondare le dinamiche che regolano gli ecosistemi**;

Abbiamo inteso la fitodepurazione delle acque come il potenziamento della capacità degli ambienti umidi naturali di trasformare e trattenere le sostanze derivanti da forme di inquinamento diffuso.



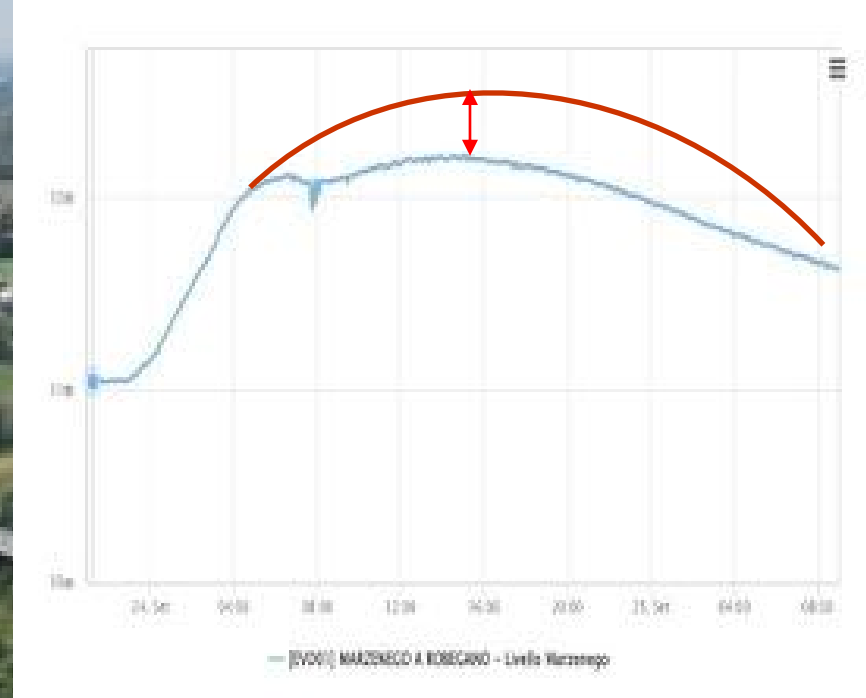
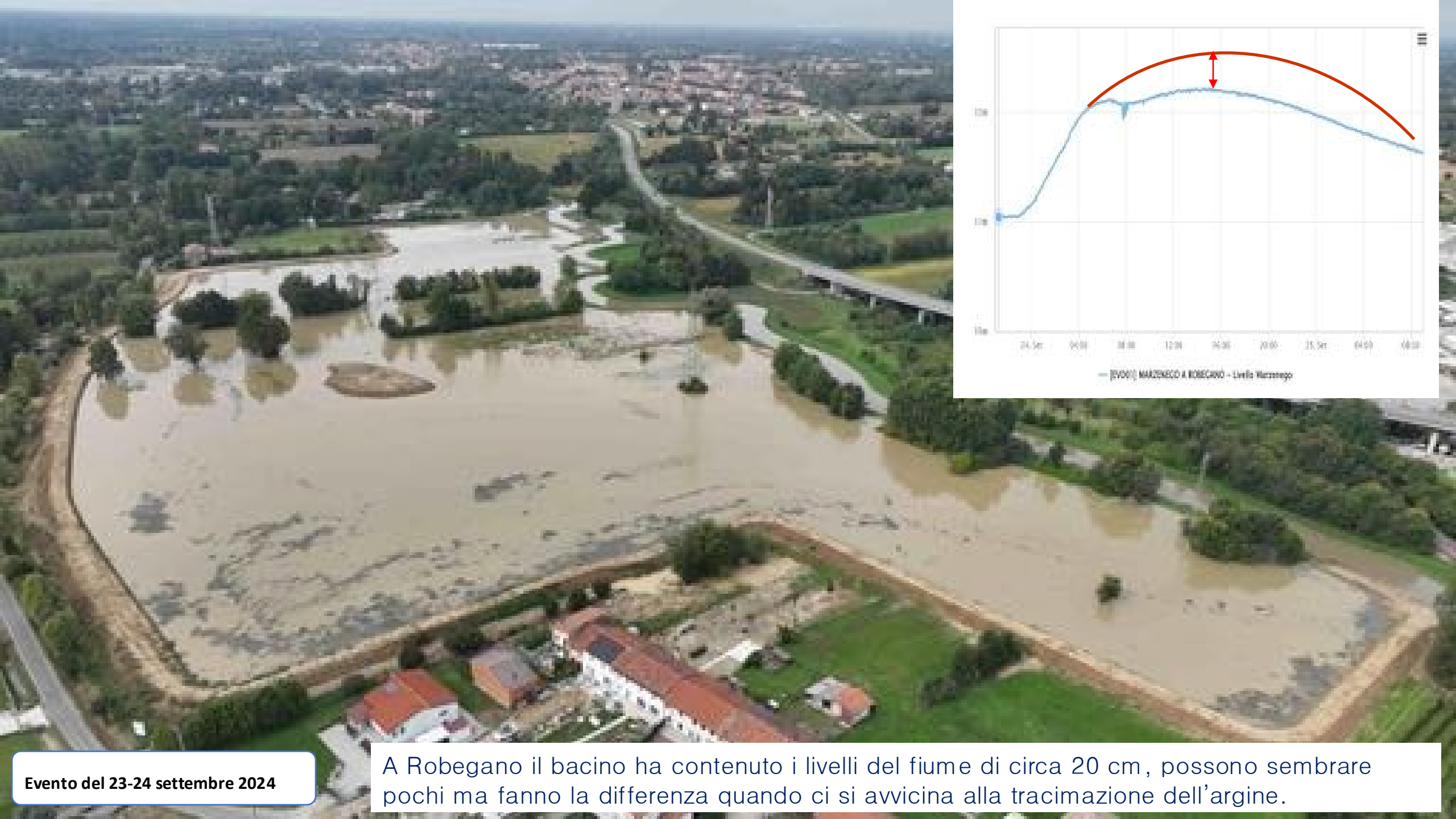
Multidisciplinarietà





I numeri dell'intervento

Superficie totale	17,0 ha
Superficie netta	12,5 ha
Volume di invaso	250.000 mc
Riduzione azoto	3,7 t/anno
Costo	9.700.000,00 €



Evento del 23-24 settembre 2024

A Robegano il bacino ha contenuto i livelli del fiume di circa 20 cm, possono sembrare pochi ma fanno la differenza quando ci si avvicina alla tracimazione dell'argine.

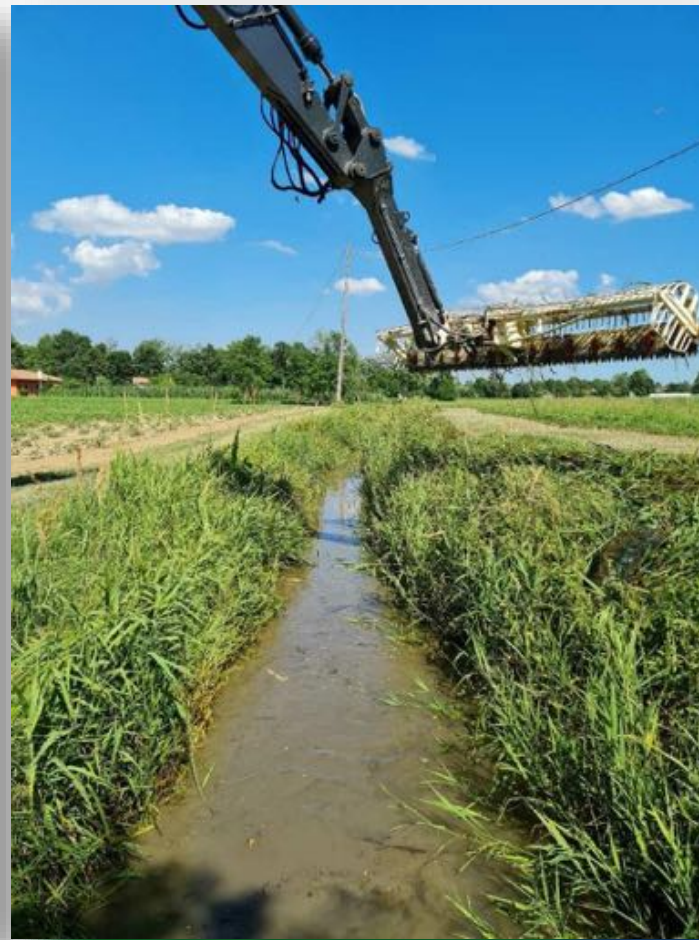
Bacino di laminazione del Marzenego (Salzano) – Bosco Marzenego



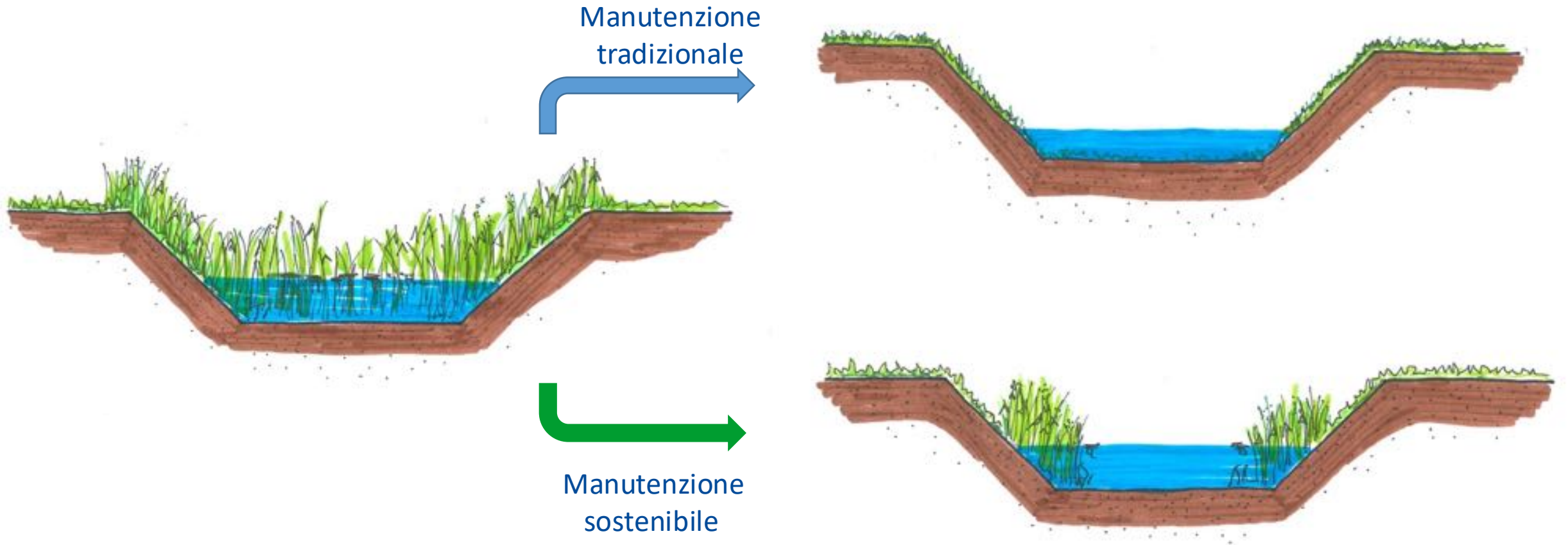
Operare nel quotidiano, quindi ... con fondi di bilancio, quindi ... in manutenzione ordinaria

Nasce l'idea di Manutenzione «Gentile» sostenibile

USARE, PER QUANTO POSSIBILE, LA RETE ESISTENTE NELLA CONDIZIONE IN CUI È



MANUTENZIONE SOSTENIBILE

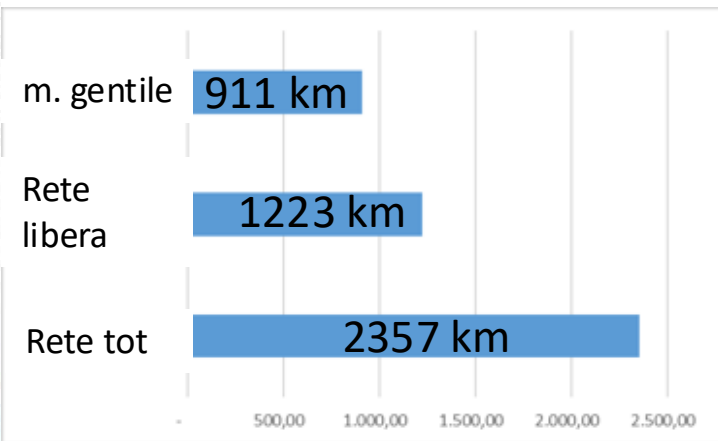
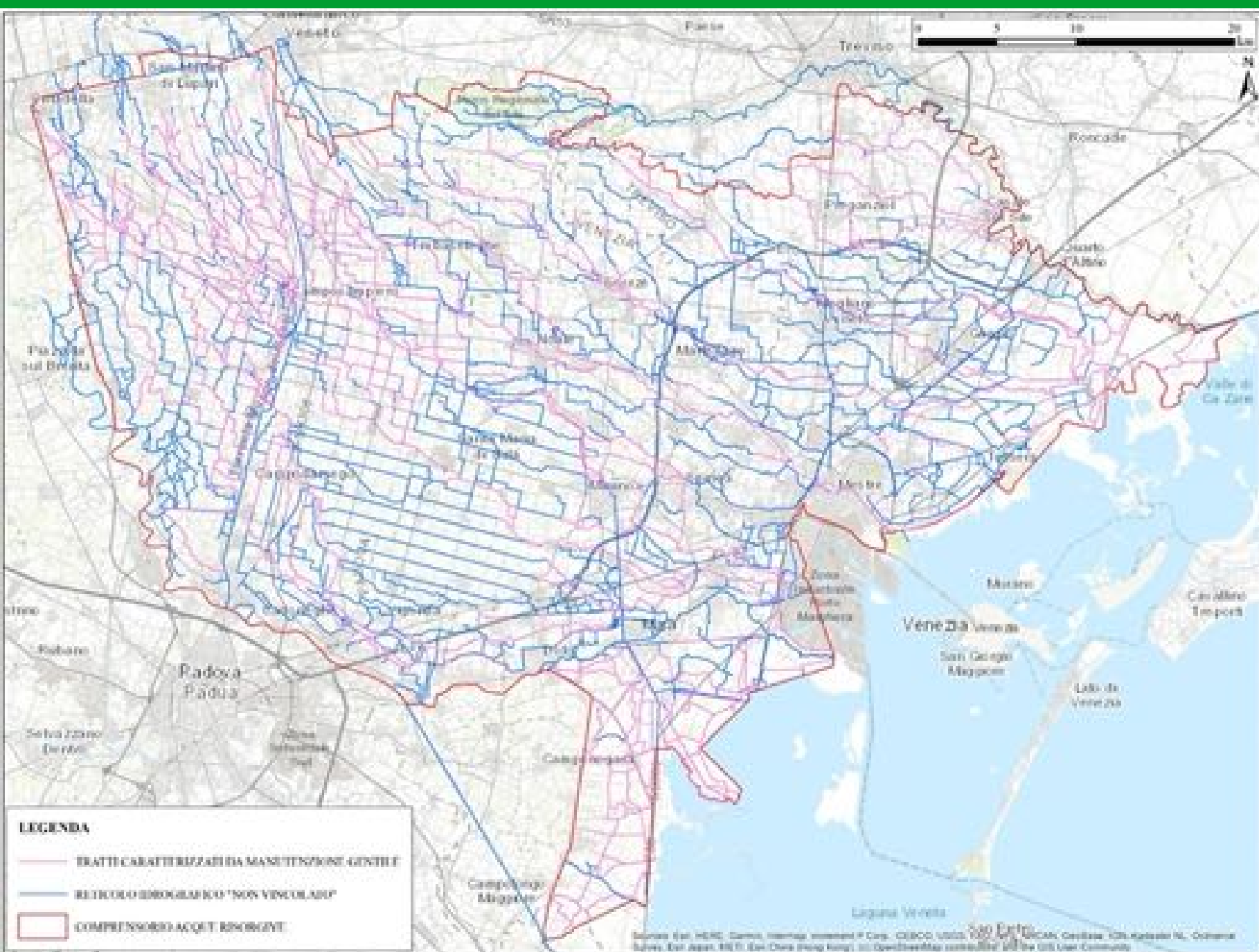


Manutenzione corretta



Conservazione della vegetazione al piede insignificante



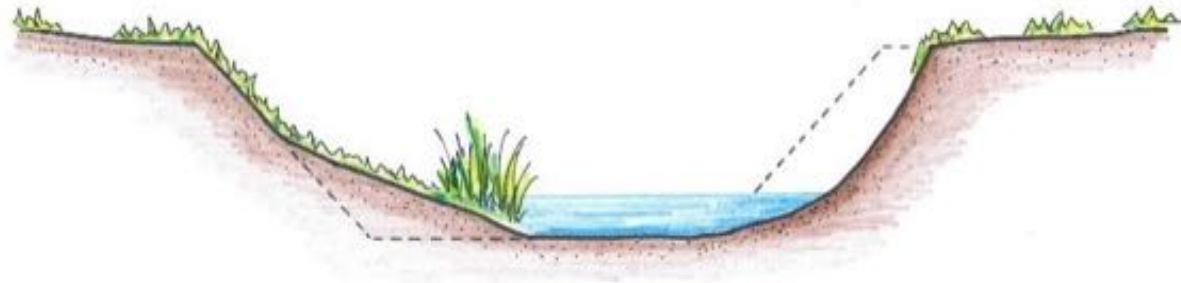


Quindi agiamo
sul 39% della rete totale
ma sul
72% della rete libera

UN NUOVO APPROCCIO NELLA MANUTENZIONE DELLE SCARPATE

Stato di fatto:

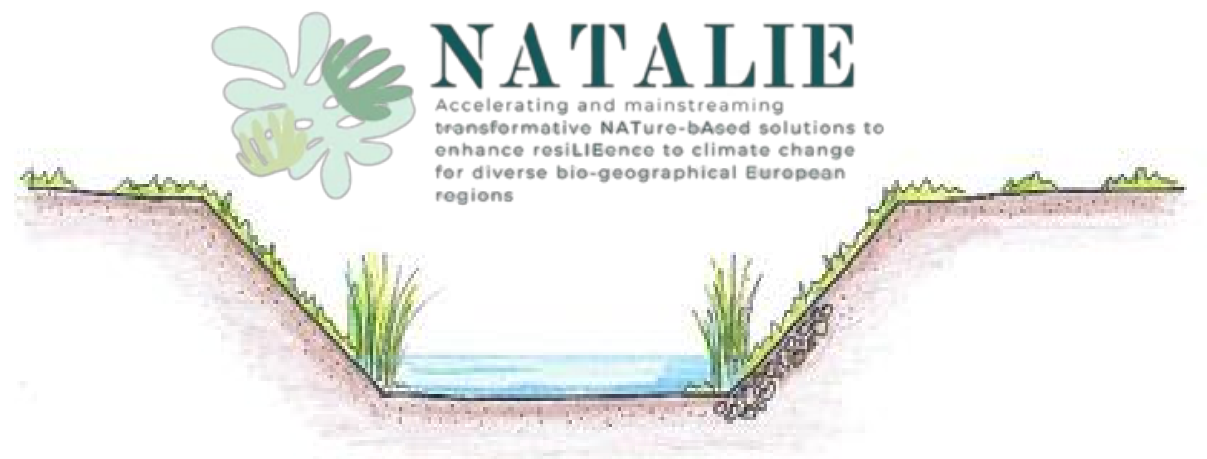
erosione in destra idraulica
cedimento e deposito in sinistra idraulica



tradizionale



sostenibile



Stato di progetto:

Ampliamento della sezione senza uso di roccia

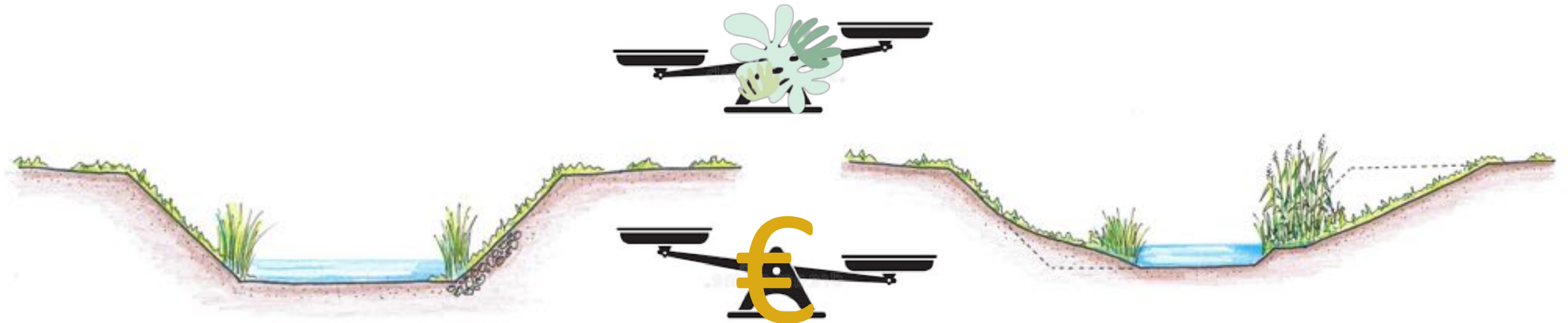


ACQUE RISORGIVE
CONSORZIO DI BONIFICA

La ricalibratura gentile
Il caso studio – soluzioni a confronto

Tradizionale

Sperimentale



Obiettivo del progetto di ricerca:

dimostrare l'efficienza delle **soluzioni basate sulla natura** come solide misure di **adattamento ai cambiamenti climatici** a sostegno della **resilienza delle regioni europee**. (2023 – 2028)

Obiettivi

- Sicurezza idraulica: più spazio all'acqua
- Qualità delle acque: riduzione dei carichi inquinanti di azoto e fosforo
- Ripristino della natura: incremento della biodiversità
- Salute fisica e mentale: percorso di fruizione perimetrale
- Cultura dell'ambiente: attività didattiche e divulgative





ACQUE RISORGIVE
CONSORZIO DI BONIFICA



Carlo Bendoricchio
Direttore Generale

Castelfranco Veneto, 13 Marzo 2026



ACQUE RISORGIVE
CONSORZIO DI BONIFICA