



**SICUREZZA DEL TERRITORIO  
E TUTELA DELL'AMBIENTE:**  
**Il ruolo e le attività del Consorzio  
della Bonifica Renana**

**Piacenza, 19 Maggio 2016**

**Cos'è oggi il consorzio di bonifica?**

**Si tratta di una figura di diritto pubblico,  
ma basata sull'autonomia funzionale  
e sul principio  
dell'autogoverno dei contribuenti**

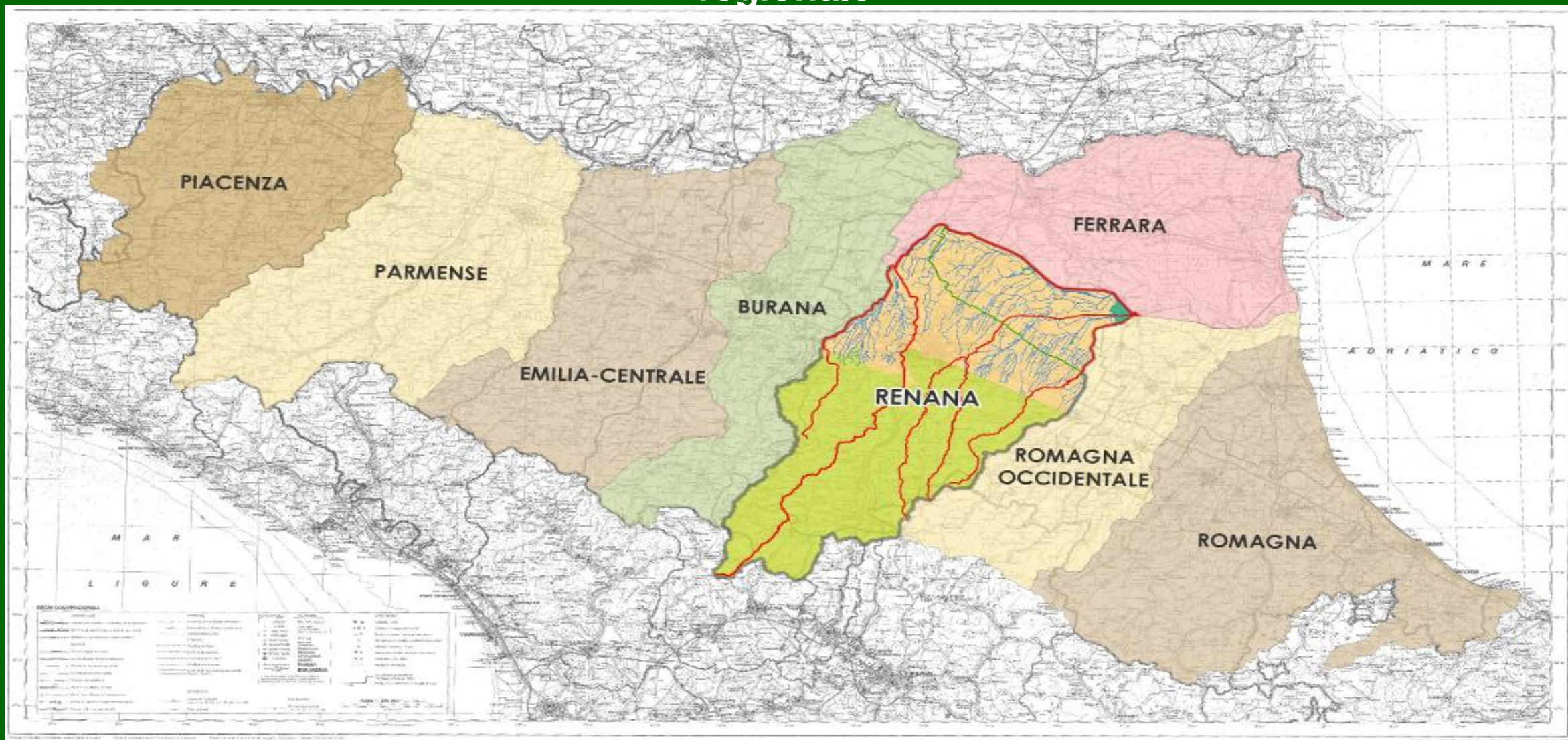
# **La legge attribuisce ai consorzi di bonifica le seguenti funzioni:**

- 1 – scolo delle acque e difesa idraulica in pianura**
- 2 – presidio idrogeologico in collina e montagna**
- 3 - approvvigionamento e distribuzione dell'acqua a prevalente uso irriguo**
- 4 - salvaguardia e tutela dell'ambiente**



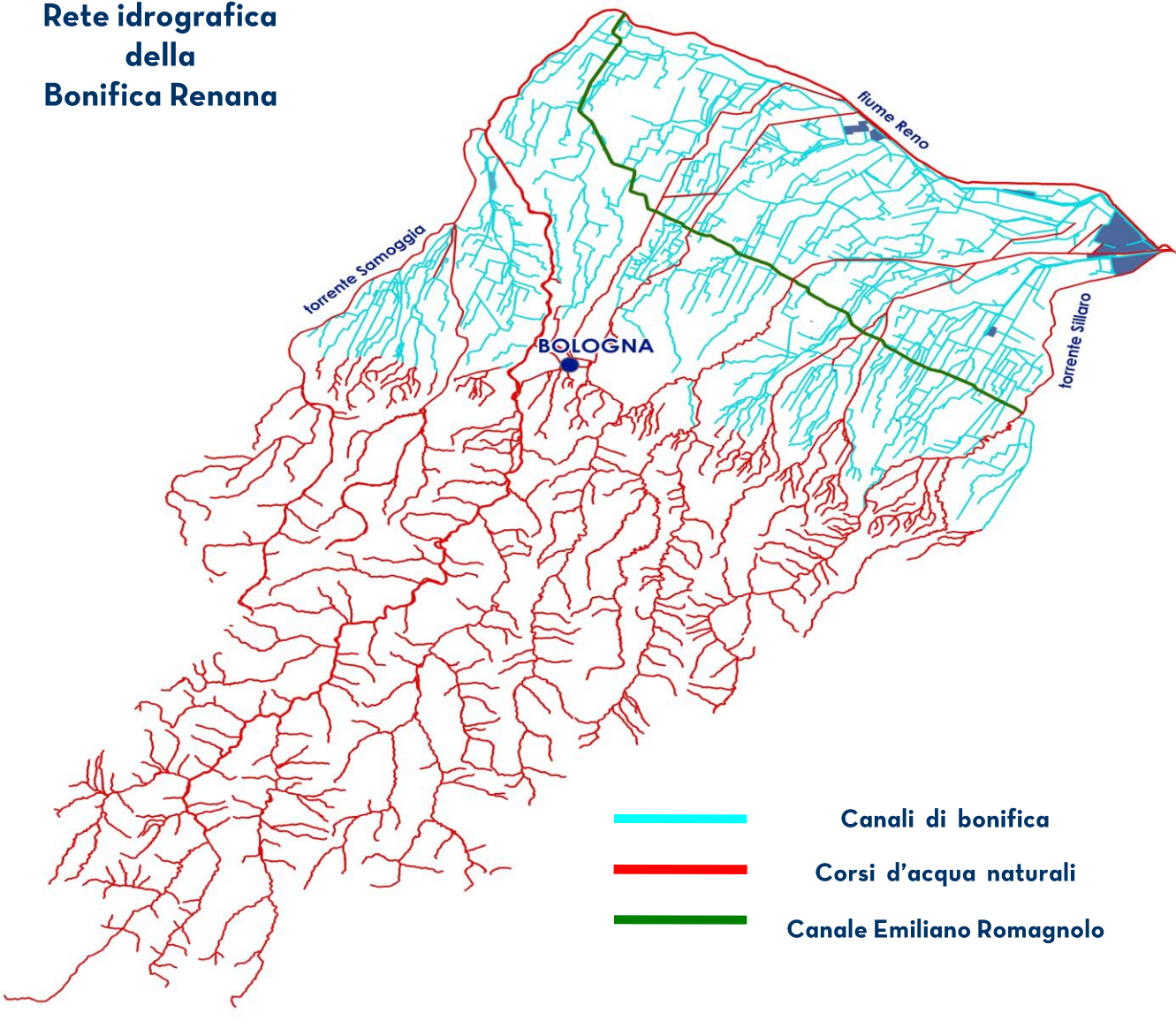


# Inquadramento del Consorzio della Bonifica Renana nell'ambito regionale





## Rete idrografica della Bonifica Renana



## I numeri della Renana

**270 mila** consorziati proprietari di immobili, con diritto di voto

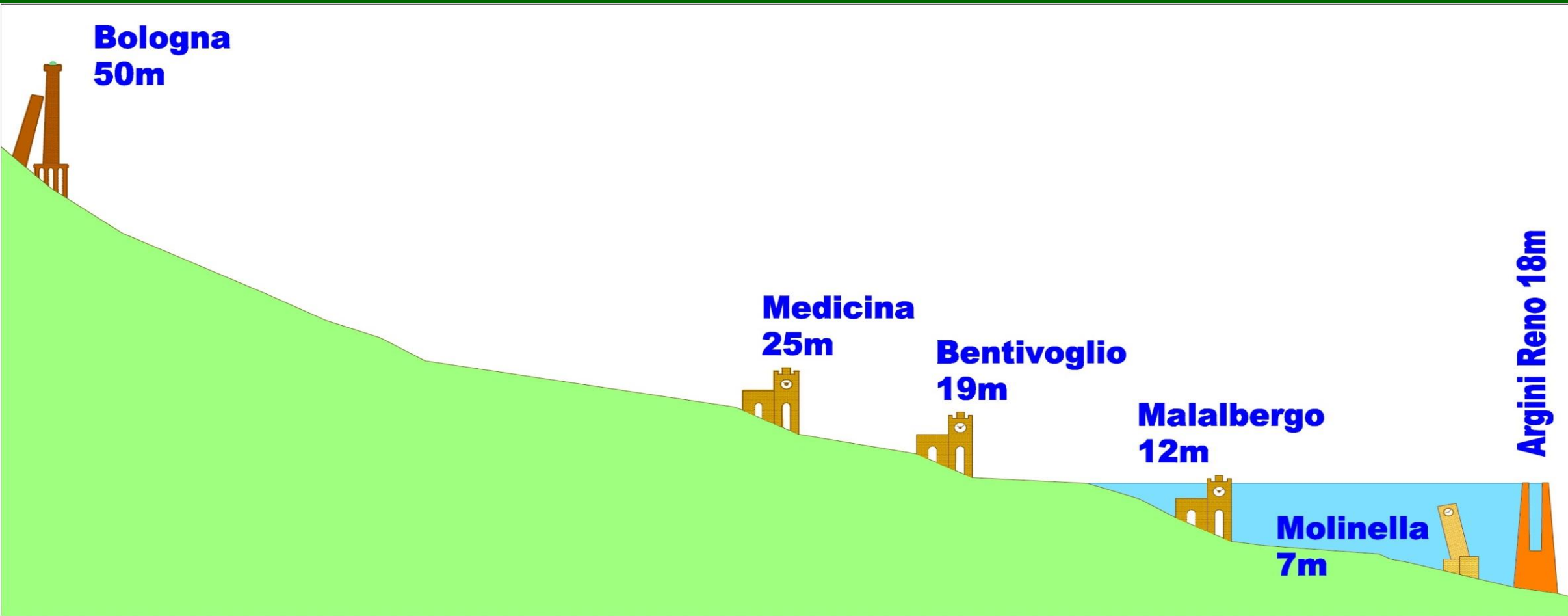
**3.423 kmq** di comprensorio presidiato di cui 1.447 in pianura

**558 kmq** di pianura che scolano solo grazie agli impianti idrovori di bonifica

**1.990 km** di canali artificiali gestiti: un'arteria pari a tre volte il fiume Po

**1.590 ettari** di casse di espansione idraulica

# Ecco la struttura altimetrica della pianura bolognese





**26 impianti idrovori con 62  
pompe di sollevamento**

**49 impianti irrigui con  
102 pompe di sollevamento**

**1.351 manufatti idraulici in  
gestione**



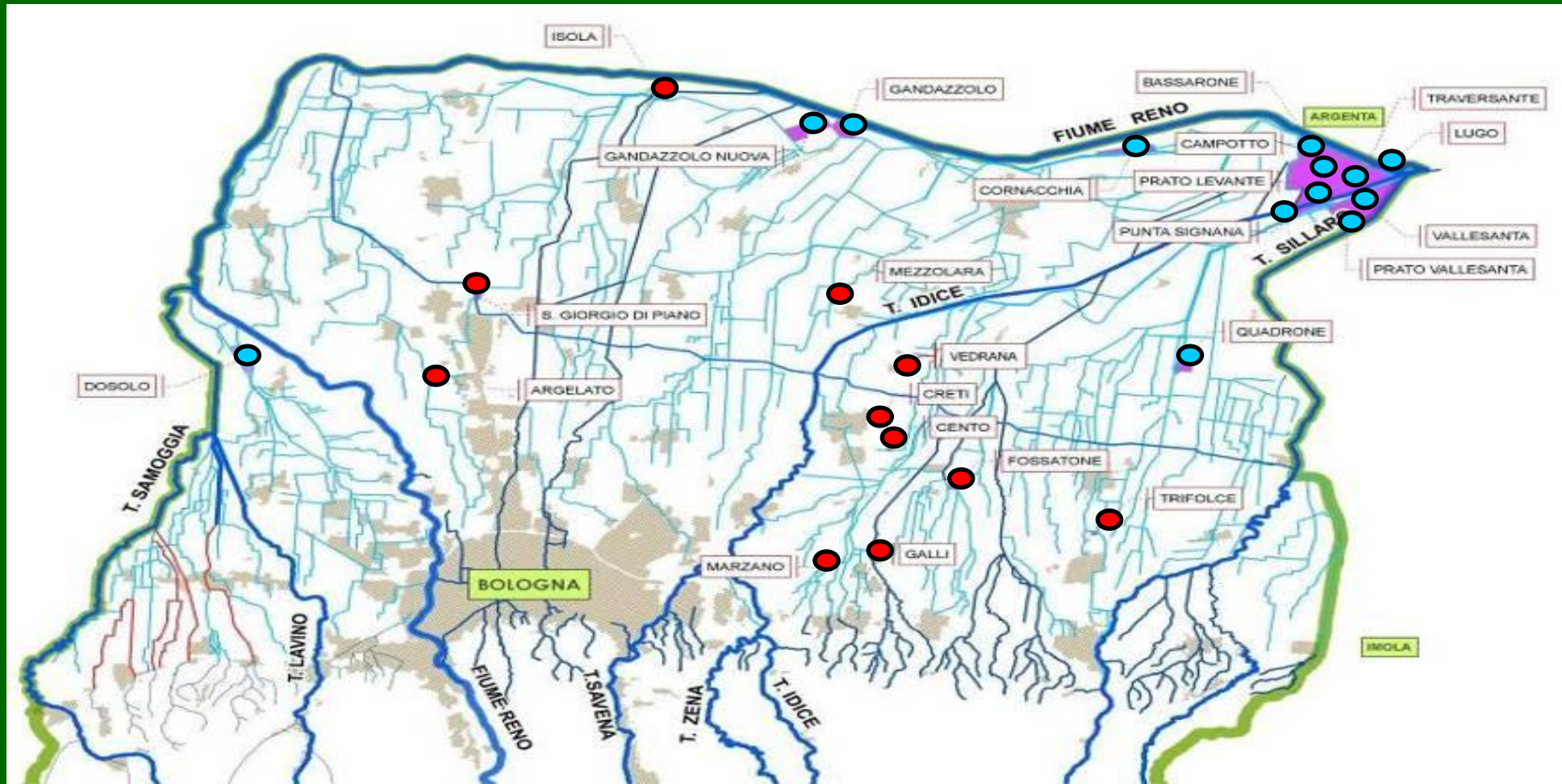
# Impianti idrovori di sollevamento





# Le casse di espansione

25 casse di espansione (volume totale di 42 milioni di mc) di cui  
11 riferite alla pressione antropica (volume ca. 0,5 milioni di mc)





casse di sistema



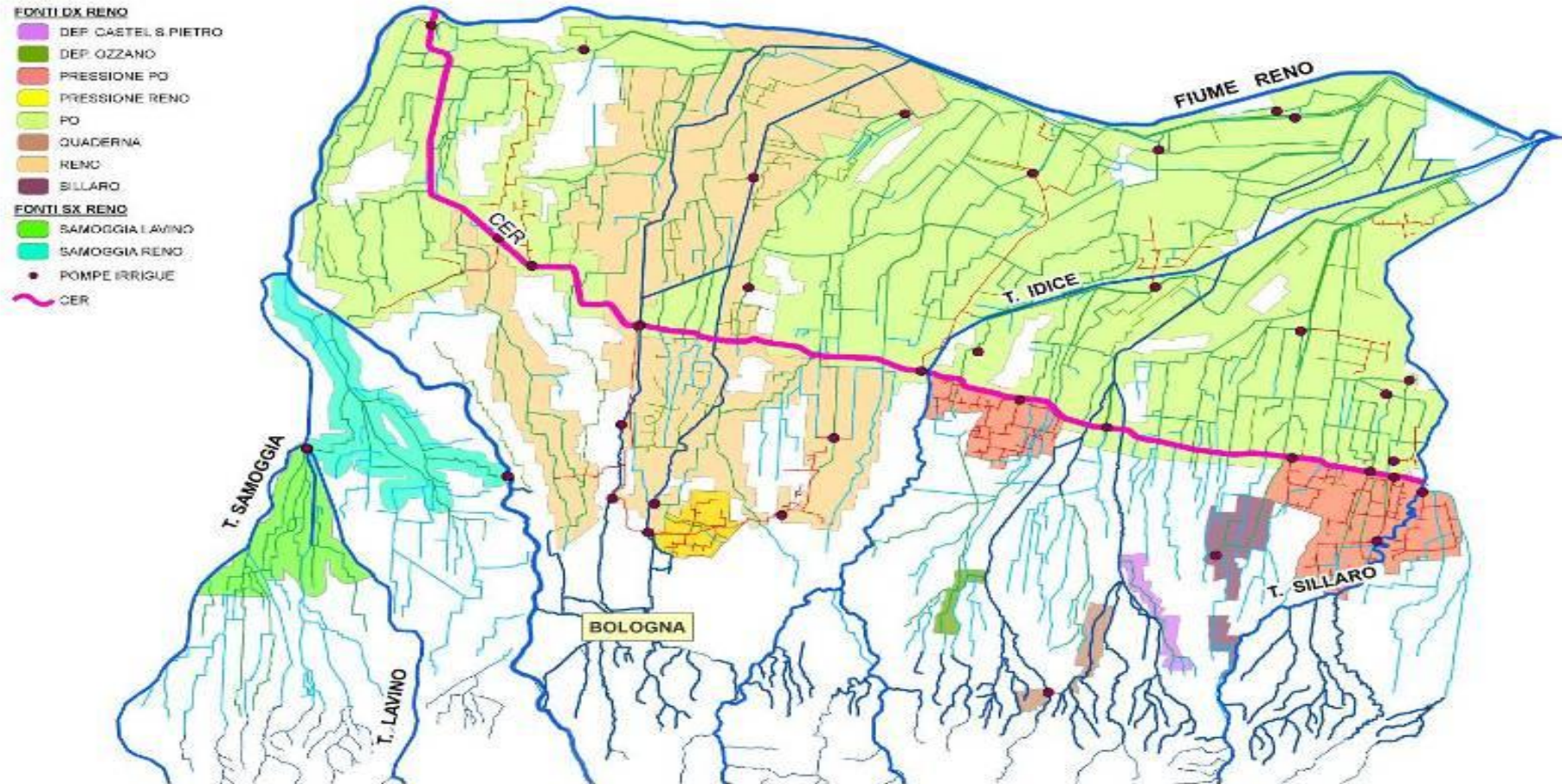


casse di sistema





**Funzione irrigua:**  
**70 milioni di mc d'acqua distribuiti a scopi irrigui e produttivi**  
**20 mila ettari irrigati**



# Gli impianti irrigui

**49 impianti  
di pompaggio irriguo**

**dotati di 102 pompe**

**70 milioni mc d'acqua  
mediamente distribuiti**

**5.734 kw di potenza impiegata  
annualmente**



# **La gestione dei fanghi derivanti dalla gestione dei canali del Consorzio**



# Normativa di riferimento

- **D.Lgs. 152/2006 Testo Unico in materia ambientale. All. V Titolo V Parte IV Tab.1 (A,B)**
- **L.M. 161/12 Terre e rocce da scavo**

Caratterizzazione dei campioni,  
97 parametri definiti nell'All.5  
Parte IV della 152/06,  
concentrazioni soglia di  
contaminazione (CSC)

Parametri superiori  
alla colonna B

Classificati come  
rifiuti

Parametri inferiori  
alla colonna **A**

Parametri inferiori  
alla colonna **B**

Classificati come  
sottoprodotti e  
riutilizzabili in loco

~~Classificati come  
sottoprodotti ma  
NON riutilizzabili in  
loco~~

Pratiche di recupero  
per riutilizzazione  
come sottoprodotto  
utilizzabile nelle  
pertinenze dei canali

~~Conferimento in  
discarica~~



Parametri inferiori alla  
colonna A



Si può procedere al deposito del materiale in sito  
oppure presso altro sito adibito a verde  
pubblico, privato o residenziale.

Parametri inferiori alla  
colonna B



Il materiale viene rimosso da parte  
dell'appaltatore/conferitore, questo può essere  
utilizzato ad es. per la copertura in esercizio di  
discariche, ripristini ambientali in zone  
industriali/commerciali ecc...

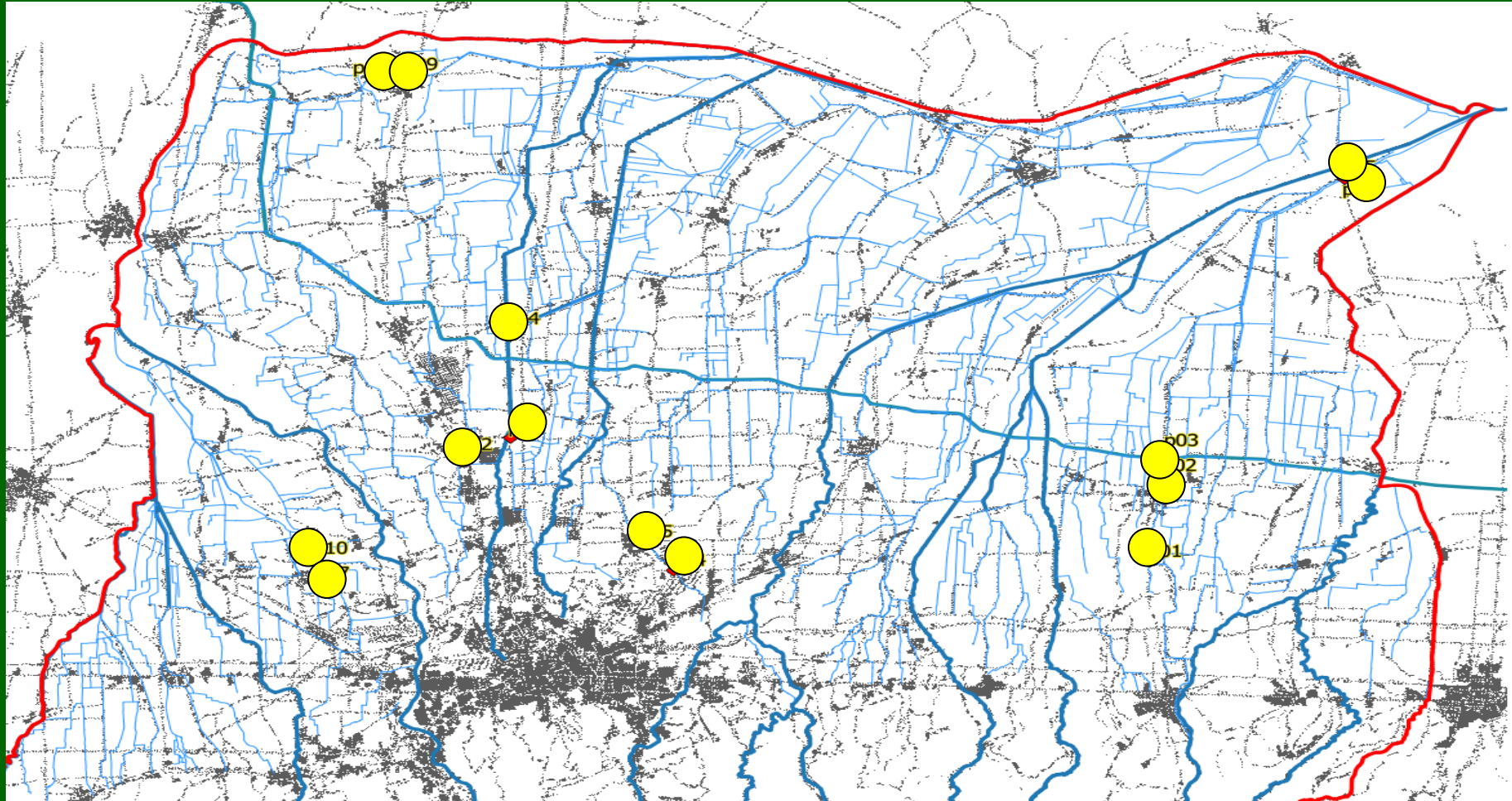
Parametri superiori  
alla colonna B



Il materiale non è più definito e trattato come  
un sottoprodotto ma diventa un rifiuto e quindi  
va avviato al recupero, per ridurre l'inquinante,  
oppure allo smaltimento.



**Accordo di collaborazione con il Dipartimento di Scienze Agrarie, Università di Bologna per  
un indagine biennale (2012-2013) sulla qualità delle acque e dei sedimenti**



**Problemi maggiori riguardano le concentrazioni di V e Zn, superano  
mediamente, nei punti di campionamento, i limiti della colonna B**

# Speciazione degli EPT

- **Alcuni EPT sono risultati strettamente legati alla Fase residua essendo probabilmente di origine geogenica e difficilmente biodisponibili.**
- **Altri EPT come Cd, Cu e Zn sono risultati maggiormente legati alle restanti Fasi, con un cambiamento chimico-fisico del sistema, dovuto ad es. al dragaggio, possono pertanto essere rilasciarli nell'ambiente.**

# Attività annuale di risezionamento ed espurgo dei canali

Anno	Risezionamento ed espurgo dei canali	
	m lineari	m cubi
2010	55.810	53.059
2011	37.383	31.731
2012	40.280	41.175
2013	19.325	17.623
2014	26.028	29.480
2015 (in aggiornamento)	35.824	45.304
2016	16.000	(13 interventi previsti)

NB: dal 2016 vengono effettuate analisi su tutti i tratti di canale sui quali si decide di intervenire.

# Cosa fare?

- Sensibilizzazione sul tema
- Analisi dei dati raccolti negli ultimi anni
- Sperimentazione biennale per il riutilizzo dei fanghi che eventualmente superano la colonna A (Analisi costo-beneficio)
- Tavolo con la Regione per approvare linea di azione condivisa
- Piano operativo