

# Report 2012





## INDICE

1. INTRODUZIONE	3
2. INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO	4
3. SISTEMA DI BONIFICA IN PIANURA	6
• Scolo e difesa idraulica	6
• Telerilevamento dati funzionali e gestione emergenza	10
• Attività di progettazione e analisi sostenibilità idraulica	10
• Distribuzione risorsa idrica fini irrigui e produttivi	11
• Usi plurimi e reti duali	13
4. ATTIVITÀ IN COLLINA E MONTAGNA	14
5. GESTIONE DELLE PERTINENZE IDRAULICHE	18
6. PERSONALE E CENTRI OPERATIVI	20
7. PRINCIPALI INDICATORI DI BILANCIO 2011	21
8. SERVIZI ALLA CONTRIBUENZA	24
9. RICADUTE SOCIALI ED AMBIENTALI	25
• Azioni per la sostenibilità	25
• Attività per la conoscenza del territorio	28
10. COMUNICAZIONE	30



## INTRODUZIONE

Con la realizzazione di questo primo *report*, s'intende compiere un ulteriore passo sulla strada della conoscenza e della piena comprensione della complessità e della molteplicità delle attività di un consorzio di bonifica, in particolare della Bonifica Renana.

Ogni anno, da qui in avanti, il *report* verrà aggiornato ed arricchito, in modo da costituire uno strumento facile ed immediato per conoscere i principali elementi che caratterizzano il nostro Consorzio, ma anche per comprendere gli indirizzi e le modalità operative via via adottati dall'amministrazione per migliorare la capacità del Consorzio di svolgere sempre più efficacemente le importantissime funzioni che la legge gli attribuisce, a salvaguardia del territorio di competenza.

Il *report*, attraverso una puntuale informazione su cosa la Bonifica Renana fa, e come, si propone di avvicinare al Consorzio non solo i portatori di interesse – come le categorie economiche e gli enti territoriali – ma soprattutto gli oltre 240.000 consorziati, i quali, attraverso il puntuale pagamento dei contributi consortili, garantiscono ogni anno le risorse economiche necessarie per la cura e la manutenzione dell'imponente rete di canali artificiali e di impianti idrovori ed irrigui, che consentono al nostro territorio di essere sgombrato dalle acque e a molte imprese di poter avere acqua per l'irrigazione, per altri usi produttivi e per la cura del verde.

In questo primo numero viene fatta la fotografia riferita all'attività 2011 e così via via negli anni a venire, in modo da avere uno strumento aggiornato che, insieme al bilancio, dia un chiaro riscontro dell'operato consortile.

Giovanni Tamburini  
*Presidente*



## INQUADRAMENTO AMMINISTRATIVO

### Cos'è la Bonifica Renana

Il Consorzio della Bonifica Renana, è persona giuridica di diritto pubblico che, in virtù delle norme nazionali e regionali, assicura – in regime di sussidiarietà con gli enti locali – la regimazione ed il corretto allontanamento dell'acqua di pioggia, mantenendo il presidio idrogeologico in montagna e curando la propria rete idraulica in pianura.

La Renana, autorità idraulica competente, opera all'interno del proprio comprensorio situato nel bacino del fiume Reno. La sua funzione principale è garantire, attraverso il proprio reticolo idrografico artificiale, il corretto deflusso delle acque piovane provenienti dalle aree agricole ed urbane. Questa attività protegge il territorio dai rischi di allagamento e alluvione, sempre più elevati a causa della crescente urbanizzazione dei suoli e degli evidenti cambiamenti climatici.

Il Consorzio è istituzione che opera in regime di autogoverno da parte della rappresentanza dei consorziati, attraverso un Consiglio di Amministrazione composto da 24 rappresentanti eletti dai contribuenti e 3 delegati dei Comuni interessati. A sua volta, il Consiglio elegge un Comitato Amministrativo composto da 5 membri di cui uno viene nominato Presidente. L'attività amministrativa è sottoposta alla valutazione di un Collegio dei Revisori, composto da 3 professionisti e gli organi vengono eletti dai consorziati ogni cinque anni.

### Perché si paga il contributo

La legge regionale n. 42 del 1984 stabilisce che tutti i proprietari di fabbricati e terreni ricadenti nel bacino idraulico del Consorzio contribuiscano alle spese di esercizio e manutenzione delle opere necessarie alla sua salvaguardia. La Renana presidia i terreni che scolano nel fiume Reno situati tra i torrenti Samoggia e Sillaro: si tratta di aree a scolo naturale e di aree depresse, le cui acque vengono immesse nel fiume Reno solo grazie agli impianti di sollevamento del Consorzio. In montagna, la legge regionale assegna alla Bonifica le funzioni di vigilanza e monitoraggio e la Renana collabora costantemente con gli enti locali per la progettazione e la realizzazione di opere a difesa di versanti e rii secondari, in un'ottica di prevenzione ed arginamento del dissesto idrogeologico diffuso.

### Come si calcola il contributo

Il contributo si basa sul beneficio derivante dall'attività idraulica. In pianura, il beneficio idraulico consiste nell'attività di raccolta ed allontanamento delle acque di pioggia, per prevenire esondazioni ed allagamenti e nella distribuzione di acqua per usi produttivi. Il contributo si calcola applicando il piano di classifica (validato dalla Regione) che assegna a ciascun immobile il valore del beneficio, sulla base dei seguenti parametri:

- numero e caratteristiche delle opere idrauliche connesse (impianti di sollevamento meccanico e reticolo idrografico artificiale);
- altimetria e grado di impermeabilizzazione delle superfici;
- superficie e rendita catastale dell'immobile.

Per i fabbricati, i contributi di bonifica sono interamente deducibili dalla dichiarazione dei redditi.

## Strutture ed attività

Il comprensorio di competenza della Bonifica Renana corrisponde a 341.953 ettari, pari a 3.419 chilometri quadrati di cui il 42% in pianura ed il 58% in montagna.

248 mila sono i consorziati proprietari di immobili cioè di terreni e fabbricati presenti nel comprensorio di bonifica.

L'area coinvolge 68 comuni in 7 province ed il confine è individuato dal bacino idrografico di scolo del fiume Reno.

Nella tabella 1 sono evidenziate le aree di competenza del Consorzio, articolate per ambito provinciale.



IMMAGINE 1  
COMPENSORIO  
DELLA BONIFICA  
RENANA

TABELLA 1 – SUPERFICIE DEL COMPENSORIO DELLA BONIFICA RENANA

PROVINCIA	SUPERFICIE (kmq)	% COMPENSORIO
Bologna	3.061,12	89,52
Ferrara	37,26	1,09
Firenze	64,79	1,89
Ravenna	0,32	0,01
Modena	61,45	1,08
Pistoia	154,52	4,52
Prato	40,07	1,17
<b>Totale</b>	<b>3.419,53</b>	<b>100,00</b>



## SISTEMA DI BONIFICA IN PIANURA

### Scolo e difesa idraulica

Le acque meteoriche e di superficie possono confluire in corsi d'acqua naturali (fiumi, torrenti e rii) o nella rete dei canali artificiali di bonifica; nel primo caso, la competenza idraulica afferisce alla Regione, tramite il Servizio Tecnico di bacino, mentre è il Consorzio della Bonifica Renana che gestisce il sistema artificiale dei canali e della casse di espansione di pianura. Dei 143.847 ettari del comprensorio idraulico di pianura della Renana, ben 127.927 ettari di superficie scolano direttamente nei canali consortili e 17.750 ettari riversano le acque in eccesso nei corsi d'acqua naturali.

Questa imponente rete di scolo artificiale è articolata, in 32 bacini principali di cui 20 nell'area a destra del fiume Reno e 12 nell'area a sinistra; il sistema si compone di 1.930 chilometri di canali e condotte irrigue in gestione.

Di questi, 1.672 chilometri sono canali di scolo e promiscui su cui insistono 1.351<sup>1</sup> manufatti di regolazione idraulica e irrigua gestiti dal Consorzio.

TABELLA 2 – CANALI DELLA RETE DI BONIFICA: TIPOLOGIE GESTITE DALLA BONIFICA RENANA



TIPOLOGIE DI CANALE E CONDOTTE IN GESTIONE	km
Canali di scolo	491
Canali promiscui	920
Canali promiscui privati in gestione irrigua	174
Canali irrigui demaniali	7
Condotte tubate	251
Canali convenzionati	87
<b>Totale rete idrografica</b>	<b>1.930</b>



Nella pianura bolognese, sono 55.883 gli ettari di terreni che scolano grazie agli impianti idrovori del Consorzio (*terre basse*). Le restanti superfici di pianura (*terre alte*) allontanano le proprie acque in prevalenza per gravità attraverso i canali consortili che le immettono nel fiume Reno tramite le chiaviche a porte vinciane. Tuttavia, con eventi di pioggia particolarmente gravosi anche questi terreni utilizzano le idrovore (impianti Campotto e Due Luci) che sollevano meccanicamente le acque per condurle nel recettore finale.

1. I manufatti idraulici sono costituiti da 505 chiaviche, 495 sbarramenti, 54 botti e altre 123 opere atte alla funzionalità del sistema

A questa attività, sono dedicati 25 impianti, dotati a loro volta di 59 pompe, con capacità complessiva di sollevamento pari a oltre 206 metri cubi al secondo.

I periodi di massimo impiego delle idrovore nel 2011 sono stati i mesi di febbraio, marzo e dicembre con un consumo di energia di 1.256.511 kW\*h che confrontato con gli ultimi anni configura un andamento climatico mediamente impegnativo.

TABELLA 3 – ENERGIA ELETTRICA UTILIZZATA PER LE ATTIVITÀ DI SCOLO E DIFESA IDRAULICA

ANNO	ENERGIA UTILIZZATA (kw totali)
2008	989.172
2009	840.900
2010	1.813.898
2011	1.256.511

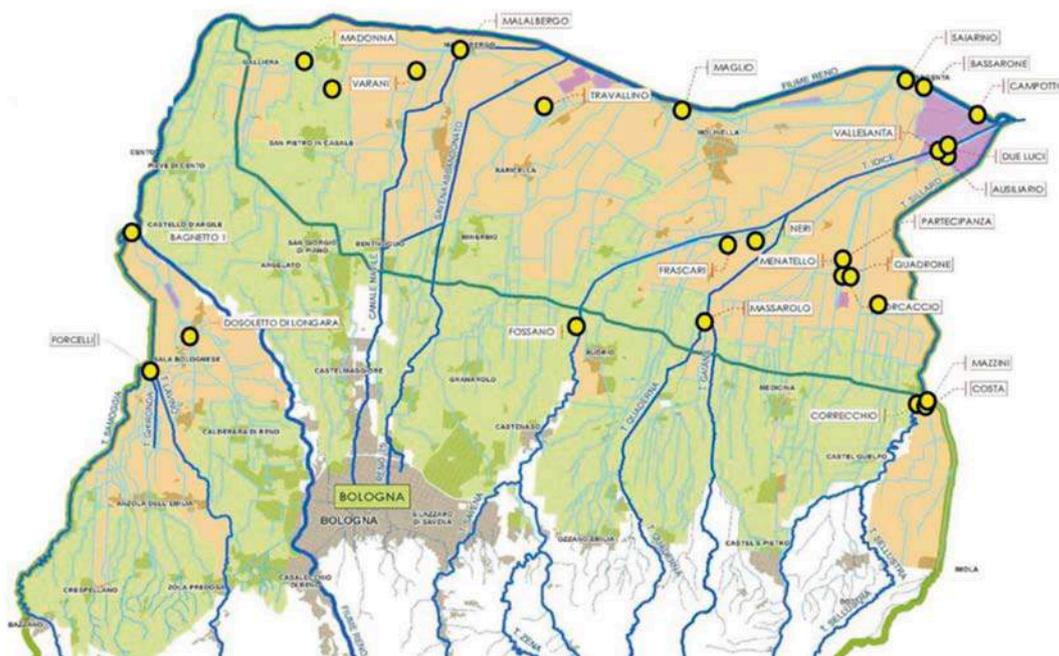
TABELLA 4 – IMPIANTI IDROVORI DI SOLLEVAMENTO

N.	NOME	ANNO DI COSTRUZIONE	N. POMPE	QMAX (mc/s)	KW INSTALLATI	MONTE (m)	VALLE (m)	ETTARI SCOLATI
1	Saiarino	1925	6	57	2925	4,00	8,70	20195
2	Vallesanta	1925	4	31	1612	4,50	9,00	11679
3	Forcelli	1954/58	3	7,65	705			
		1999	1	4	460			
		2001	1	4	460			
4	Campotto	2001	4	20	1600			(21943)
5	Bagnetto 1	1925	3	10,35	1044			
		1985	1	3				
6	DueLuci	1987	2	13	450	8,00	12,00	
7	Correcchio	2000	2	12	720			3288
8	Malalbergo	1966	2	9,5	360	7,00	11,00	5903
9	Varani	1952	2	6,9	310	6,30	11,50	1344
10	Bassarone	1979	2	6,7	300	2,00	8,00	1748
11	Madonna	1962	3	5	253	10,30	12,50	1384
12	Forcaccio	1971	2	5	245	4,50	9,50	(1000)
13	Fossano*	1987	3	2,725	187			578
14	Massarolo	1970	2	2,4	105	15,00	18,60	440
15	DosolettodiLongara	1999	3	1,4	132			
16	Menatello	1980	2	1	75	5,00	10,00	(282)
17	Travallino	1962	2	0,9	35	5,50	6,70	(584)
18	Partecipanza	1998	1	0,6	50			(388)
19	Ausiliario	1935	1	0,55	34	4,00	8,00	(100)
20	Maglio	1935	2	0,35	42			33
21	Neri		1	0,25	30			
22	Frasconi		1	0,25	30			
23	Costa	2008	1	0,25	15			
24	Mazzini	2008	1	0,2	9			
25	Quadrone	1993	1	0,15	100			(50)
<b>Totale</b>			<b>59</b>	<b>206,125</b>	<b>12.288</b>			<b>55.887</b>

IMMAGINE 2 – ALTIMETRIA DELLA PIANURA BOLOGNESE RISPETTO AGLI ARGINI DEL FIUME RENO



IMMAGINE 3 – AMBITO DI PIANURA CON TERRE ALTE (VERDE) E TERRE BASSE (ARANCIO). I PUNTI GIALLI INDICANO GLI IMPIANTI IDROVORI



A supporto di questo sistema sono state realizzate anche 24 casse di espansione, con la funzione di stoccare le acque in eccesso, in attesa che i livelli dei corsi d'acqua riceventi ne consentano l'immissione o di limitare la portata verso valle. Il volume di invaso complessivo è pari a oltre 42 milioni di metri cubi d'acqua, con una superficie impegnata di circa 1.600 ettari. 13 di queste casse di espansione sono funzionali al sistema di bonifica, mentre le restanti sono state realizzate a fronte dei mutamenti territoriali derivanti dalle urbanizzazioni dell'ultimo ventennio, come compensazione idraulica, prevista anche dalle normative di settore ovvero dal Piano Stralcio Assetto Idrogeologico e dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

TABELLA 5 – CASSE DI ESPANSIONE<sup>2</sup>

N.	NOME	SUPERFICIE OCCUPATA ETTARI	CAPACITÀ DI INVASO (capienza in mc)
1	Cassa Campotto	425,00	12.750.000
2	Cassa Vallesanta	275,00	8.250.000
3	Cassa Gandazzolo Nuova	146,17	4.475.000
4	Cassa Traversante	169,00	3.042.000
5	Cassa Bassarone	110,00	2.750.000
6	Cassa Prato Vallesanta	70,00	2.030.000
7	Cassa Gandazzolo	80,00	1.800.000
8	Cassa Cornacchia	58,00	1.740.000
9	Cassa Dosolo	50,00	1.300.000
10	Cassa Punta Signana	41,00	1.025.000
11	Cassa Quadrone	50,00	1.000.000
12	Cassa Prato Levante	70,00	910.000
13	Cassa Lugo	17,00	476.000
14	Cassa Fossatone	7,08	130.000
15	Cassa Argelato	5,80	120.000
16	Cassa S. Giorgio di Piano	4,65	76.988
17	Cassa Trifolce	3,30	77.685
18	Cassa Cento	1,99	40.000
19	Cassa Isola	2,46	32.000
20	Cassa Creti (1)	1,35	24.630
21	Cassa Marzano-monte ferrovia	1,71	17.000
22	Cassa Galli	1,24	10.000
23	Cassa Mezzolara	0,22	2.330
24	Cassa Vedrana	0,12	1.500
	<b>Totale</b>	<b>1.591,09</b>	<b>42.080.133</b>

Per il mantenimento dell'efficienza idraulica del sistema, ogni anno la rete scolante è oggetto di manutenzioni costanti, ordinarie e straordinarie.

Nel 2011, 2.654 km di canali sono stati oggetto di intervento ordinario di sfalcio (in alcuni casi, infatti, sono richiesti 2 o 3 passaggi annuali sullo stesso tratto), per un totale di oltre 17 mila ore di lavoro consortile.

TABELLA 6 – ATTIVITÀ ANNUALE DI PULIZIA, SFALCIO E RIPRESA CANALI DI BONIFICA

ANNO	SFALCIO ANNUALE (metri quadri)	RIPRESA FRANE (metri lineari)	RISEZIONAMENTO ED ESPURGO CANALI (metri cubi)
2010	28.400.580	1.865	61.099
2011	28.800.000	3.281	31.731

2. Nella tabella 4 le prime 13 casse sono quelle considerate di sistema, mentre le restanti 11 sono di più recente realizzazione.

## Telerilevamento dati funzionali e gestione delle emergenze



Il monitoraggio dei nodi critici della rete di bonifica e l'analisi del rischio idraulico si basa sul telerilevamento di alcuni dati funzionali. Le finalità principali di questo sistema sono le seguenti:

- monitorare in tempo reale precipitazioni e livelli idrometrici;
- orientare le scelte del servizio di reperibilità e la gestione delle emergenze idrauliche;
- scambiare i dati con gli altri soggetti istituzionali coinvolti nella gestione della sicurezza del territorio (Arpa, Servizio tecnico di Bacino, Protezione Civile, Comuni e Provincia);
- creare un *database* storico per valutazioni idrauliche di medio e lungo periodo.

Attualmente la Bonifica Renana dispone di 47 stazioni e 123 sensori di misura a cui si aggiungono altre 44 stazioni "visibili" di proprietà di altri enti. Nel 2011, il sistema di telerilevamento è stato oggetto di un significativo adeguamento e potenziamento tecnologico complessivo, finalizzato a rendere più efficiente la rete di rilevazione e trasmissione dati; l'intervento ha comportato un investimento complessivo pari a 760.730,00 euro.

Inoltre, per fronteggiare le emergenze idrauliche, il Consorzio dispone di un servizio di reperibilità continua nelle 24 ore, formato da un nucleo base di 11 tecnici che, in caso di necessità, si amplia a 35 addetti, pronti ad attivarsi operativamente all'insorgere di eventi di piena.

## Attività di progettazione e analisi di sostenibilità idraulica

Il percorso necessario per arrivare alla cantierabilità di nuove opere idrauliche, di importanti adeguamenti e di manutenzioni straordinarie richiede una attenta, puntuale e competente progettazione che si sviluppa dalla fase preliminare fino a quella più dettagliata della progettazione esecutiva. L'area tecnica della Renana, nel corso del 2011, ha redatto tre progetti preliminari, un progetto definitivo e cinque progetti esecutivi per un valore complessivo delle opere progettate pari a 3.574.000,00 euro.

Nello specifico si tratta dei seguenti progetti:

N.	OPERA	COMUNE	ENTE FINANZIATORE
<b>PROGETTAZIONE PRELIMINARE</b>			
1	Adeguamento e potenziamento impianto idrovoro Malalbergo	Malalbergo	Regione Emilia-Romagna
2	Realizzazione di travate sul torrente Gaiana per il miglioramento della distribuzione irrigua a Castel S.Pietro Terme e Medicina	Castel S.Pietro Terme/ Medicina	Provincia di Bologna/Utenti/ Consorzio Bonifica Renana
3	Sistemazione idraulica e risezionamento degli scoli Bonello e Scacerna	Molinella	Comune di Molinella
<b>PROGETTAZIONE DEFINITIVA</b>			
1	Realizzazione della cassa di espansione dello scolo Zenetta di Quarto	Granarolo Emilia	Comune di Granarolo
<b>PROGETTAZIONE ESECUTIVA</b>			
1	Adeguamento delle sezioni di deflusso dello scolo consortile Fiumicello di Dugliolo	Minerbio/Budrio	Regione Emilia-Romagna
2	Messa in sicurezza della chiavica Lorgana per la riduzione del rischio idraulico collegato alla subsidenza	Argenta	Regione Emilia-Romagna/ Consorzio Bonifica Renana
3	Messa in sicurezza mediante adeguamento delle sezioni di deflusso di un tratto del canale Riolo e ristrutturazione e automazione della travata Poggetto	San Pietro in Casale	Regione Emilia-Romagna
4	Realizzazione della rete di distribuzione del settore centro-meridionale dell'impianto irriguo Vedrana	Budrio	Regione Emilia-Romagna/Provincia di Bologna/Utenti/Fondi consortili
5	Completamento della rete di distribuzione primaria delle acque del CER, per l'alimentazione del settore sud dell'impianto pluvirriguo Correcchio	Imola	Ministero Politiche Agricole e Forestali

Oltre all'attività di progettazione, si eseguono analisi di sostenibilità idraulica a supporto delle previsioni urbanistiche comunali.

Nel 2011 sono state condotte le seguenti valutazioni idrauliche:

N.	TITOLO	COMUNE
1	Valutazioni idrauliche per una vasca di laminazione in prossimità dello scolo Canalazzo	Pieve di Cento
2	Valutazioni idrauliche per la realizzazione del 2° stralcio della cassa Trifolce	Castel Guelfo
3	Valutazioni idrologiche e idrauliche relative all'inversione degli scoli consortili Bonello e Scacerna	Molinella

La Bonifica Renana è tenuta anche ad esprimere il proprio parere idraulico ogni qualvolta si preveda una trasformazione del suolo – da permeabile ad impermeabile (urbanizzazioni) – o venga realizzata un'opera che interferisca con il reticolo di bonifica. Questa attività richiede un accurato lavoro di analisi idraulica preventiva per il quale ci si avvale delle figure professionali specializzate, presenti nell'ambito dell'area tecnica del Consorzio. Nel 2011 sono stati istruiti 109 pareri idraulici e sono state rilasciate 61 concessioni.

Inoltre, il Consorzio partecipa attivamente alla redazione dei Piani Consortili Intercomunali, coordinati dall'Autorità di Bacino del Reno e dal Piano di Gestione del Rischio di Alluvione previsto dal D.Lgs. 49/2010 (Direttiva 2007/60/CE), coordinato dalla Regione Emilia Romagna.

### Distribuzione risorsa idrica a fini irrigui e produttivi



Grazie a 47 impianti di pompaggio, dotati di 94 pompe, la Bonifica Renana nell'ultimo decennio ha distribuito mediamente 75 milioni di metri cubi annui d'acqua a scopi produttivi. L'acqua gestita dal Consorzio proviene esclusivamente da fonti idriche di superficie: le principali fonti sono il fiume Po (tramite il Canale Emiliano Romagnolo) il fiume Reno e, a livello locale, acque derivanti da alcuni invasi consortili e depuratori.

L'attività irrigua si realizza attraverso 1.094 chilometri di canali irrigui o di scolo e irrigazione-(definiti per tale motivo "ad uso promiscuo"), mentre sono 251 i chilometri di condotte tubate per la distribuzione irrigua in pressione. Il 40% di tali reti tubate funziona a gravità e a bassa pressione (fino a 3 bar), il 12% a media pressione (da 3 a 6 bar), ed il restante 48% ad alta pressione (oltre 6 bar).

Nell'ultimo decennio, il sistema consortile, mediamente, ha consentito l'irrigazione di 14.400 ettari di colture di pianura. Nel 2011 sono stati distribuiti quasi 75 milioni di metri cubi d'acqua, provenienti per l'80,7% dal Po, per il 10,6% dal Reno e per l'8,6% da altre fonti. Oltre 16.000 sono stati gli ettari di colture irrigate e 2.125 le aziende agricole che hanno usufruito dell'irrigazione. Nel grafico n.1 sono indicate le principali derivazioni della risorsa; nel grafico n.2 i volumi mediamente distribuiti.

GRAFICO 1 – VOLUMI DERIVATI PER FONTI

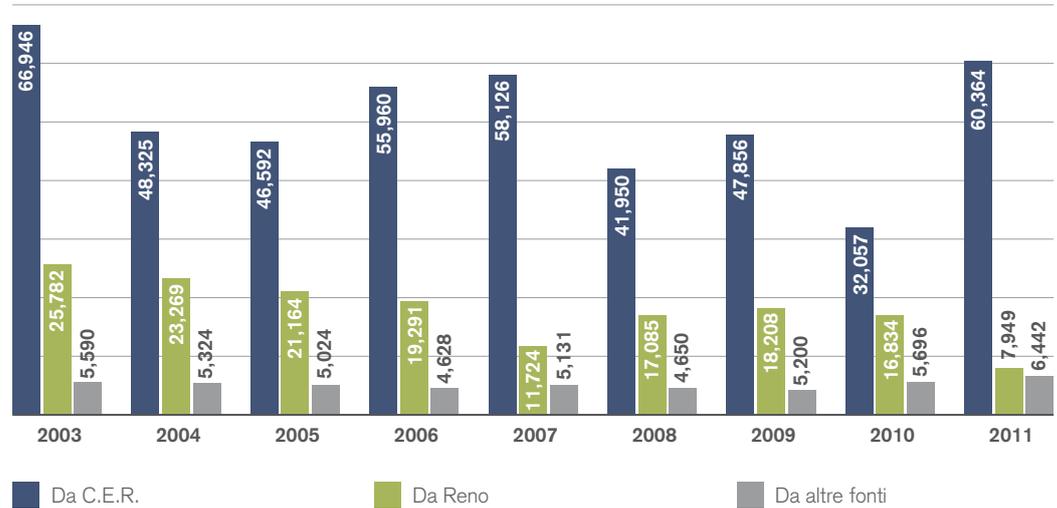
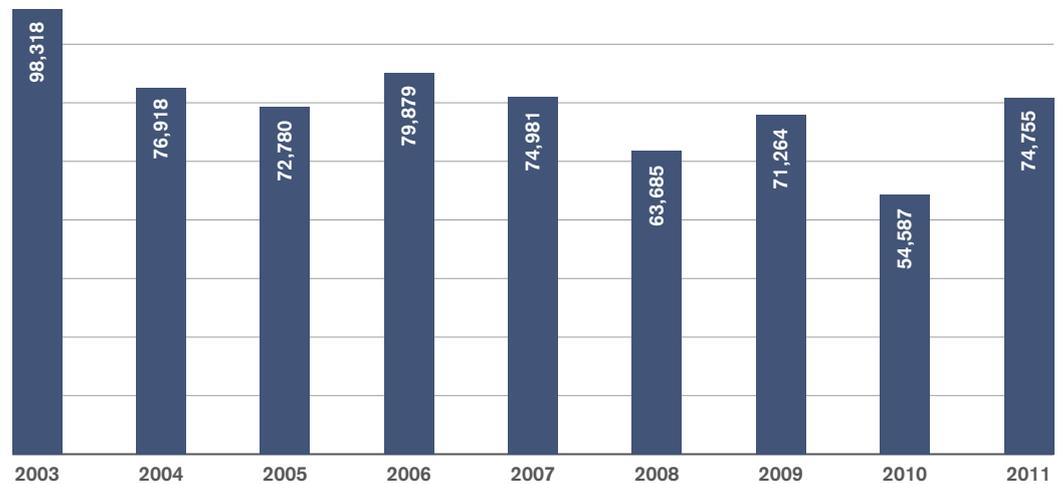


GRAFICO 2 – VOLUMI IDRICI DISTRIBUITI



### IL CANALE EMILIANO ROMAGNOLO (CER)

- Asta principale: 148 chilometri di cui 54 nel comprensorio della Bonifica Renana.
- Dotazione idrica complessiva al punto di prelievo dal fiume Po: 68 metri cubi/secondo.
- Dotazione spettante alla Bonifica Renana: 18,50 metri cubi/secondo.
- Volume prelevato dalla Bonifica Renana nel 2011: 60 milioni di metri cubi.
- Superficie irrigabile da C.E.R.: 46.907 ettari.
- Superficie irrigata da C.E.R.: 13.810 ettari.
- Aziende irrigate con fonte C.E.R.: 1.767.

## Usi plurimi e reti duali



La Bonifica Renana rende disponibile la propria rete di distribuzione idrica, oltre che ai terreni agricoli, anche alle realtà produttive ed ai comparti urbani del territorio, per le funzioni che non necessitano dell'utilizzo di acqua potabile.

Le principali forniture di questo tipo attualmente in essere sono:

- il termovalorizzatore di Bologna per l'attività di raffreddamento;
- la Fondazione Hospice Seragnoli per la gestione del verde;
- la Granarolo Spa per le attività industriali;
- i Comuni di Bologna, Budrio, Castelmaggiore e Medicina per la gestione del verde pubblico e sportivo anche connessi a nuove urbanizzazioni.

Le acque di superficie rese disponibili a queste e ad altre realtà minori sono per lo più derivate dal Canale Emiliano Romagnolo (CER) tramite gli impianti di sollevamento e le condotte in pressione della Bonifica Renana. L'attivazione di questa funzione consente agli utenti:

- l'utilizzo di acqua di buona qualità, grazie al filtraggio presente nei punti di alimentazione della rete;
- il risparmio della risorsa idrica potabile e, quindi, minor pressione ambientale sulle falde freatiche, oltre ad un risparmio economico per gli utenti.



## ATTIVITÀ IN COLLINA E MONTAGNA



Il comprensorio di montagna della Bonifica Renana si estende per 198.106 ettari e coinvolge oltre alla provincia di Bologna, porzioni degli ambiti provinciali di Modena, Firenze, Prato e Pistoia, compresi nel bacino del fiume Reno.

Il territorio montano rappresenta il 58% dell'area dell'intero Consorzio: in questa parte del comprensorio la Renana, oltre a svolgere le funzioni di vigilanza e monitoraggio, collabora con gli enti locali per l'individuazione, la progettazione e la realizzazione di interventi a favore del contrasto del dissesto idraulico e idrogeologico, del recupero della viabilità e della fruizione ambientale.

Particolare impegno è dedicato al rapporto con i consorziati e alla verifica delle principali criticità segnalate; si realizzano, infatti, sopralluoghi e relativi elaborati tecnici per valutare le criticità idrauliche e idrogeologiche rilevate e le possibili opere di contrasto.

Negli interventi di sistemazione idraulica ed idrogeologica, il Consorzio utilizza tipologie costruttive idonee al contesto in cui si inseriscono. Briglie, soglie, difese spondali e rampe in scogliera di pietrame costituiscono le principali opere, realizzate a seguito di apposite convenzioni con gli enti competenti, nell'alveo dei corsi d'acqua mentre palificate di legno, gabbionate e muri rivestiti in pietrame su palificate sono destinati alle pendici instabili.

Le sistemazioni idrogeologiche, vengono attuate soprattutto, con drenaggi sotterranei e regimazioni superficiali delle acque.

La nuova legge regionale del luglio 2012 sul riordino delle funzioni di bonifica riconosce il ruolo significativo svolto dai consorzi nelle aree montane e, anche per questo ambito territoriale, fa rientrare gli interventi di difesa del suolo tra le loro competenze specifiche.



### CHI OPERA IN MONTAGNA? ISTITUZIONI E COMPETENZE

#### REGIONE EMILIA-ROMAGNA, (SERVIZIO TECNICO BACINO RENO)

- Polizia idraulica.
- Tutela idrogeologica: programmazione, progettazione e realizzazione.
- Pronto intervento su alluvioni e frane – opera in situazioni d'emergenza con finanziamenti derivanti da Protezione Civile.
- Gestione delle aree del demanio idrico (torrenti e rii).

#### AUTORITÀ DI DISTRETTO

Pianificazione e controllo territoriale.

#### CORPO FORESTALE

Contrasto dei reati ambientali pronto intervento di soccorso in caso di emergenza dovuta ad eventi calamitosi.

#### PROVINCE

Interventi su strutture di competenza, ad esempio le strade.

#### COMUNI

Operano in prevalenza in situazioni d'emergenza, con finanziamenti propri o derivanti da ordinanze di Protezione Civile e con fondi di pronto intervento finanziati dalla Regione.

#### COMUNITÀ MONTANE E UNIONE DEI COMUNI

Gestiscono il vincolo idrogeologico ed operano nell'ambito della difesa del suolo, in base ad programmi regionali e accordi quadro con altri enti territoriali.

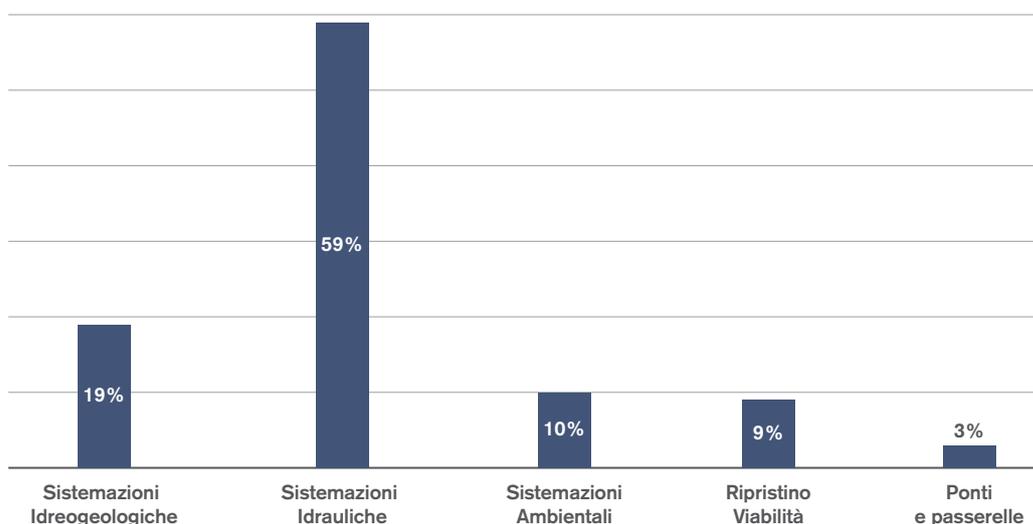
#### PRIVATI

La legge prevede che gli interventi a tutela dei soli beni privati siano ad esclusivo carico degli stessi.



In totale nel periodo tra il 2005 ed il 2011, il personale tecnico della Bonifica Renana ha eseguito 743 sopralluoghi con predisposizione di relativa relazione tecnica, accompagnata dalla valutazione dei possibili interventi. Nello stesso periodo, nelle aree collinari e montane del comprensorio, sono stati eseguiti 449 interventi suddivisi tra le diverse tipologie, così come illustrato nel seguente grafico 3.

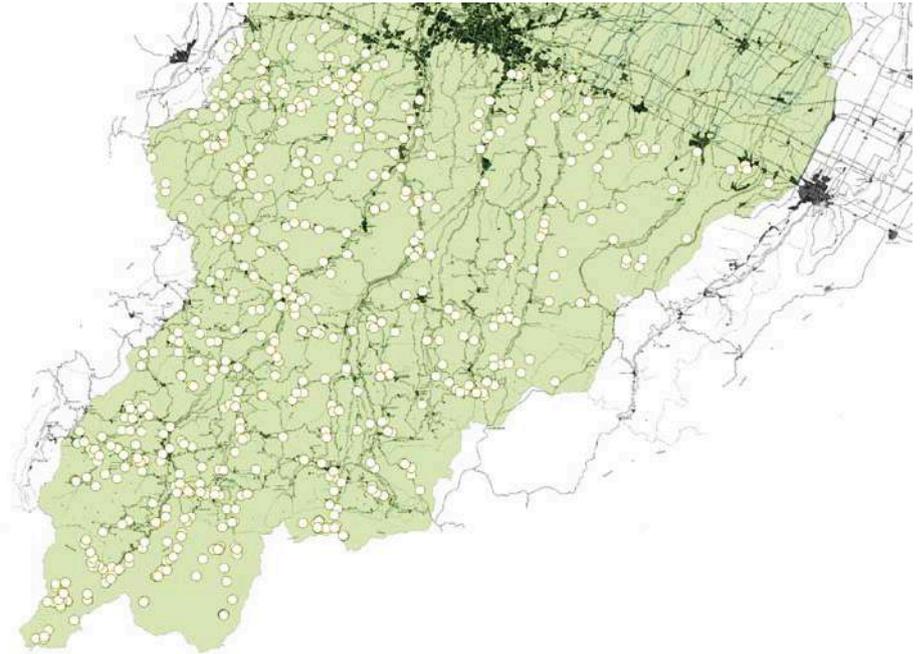
GRAFICO 3 – TIPOLOGIE PREVALENTI DI INTERVENTO ESEGUITI DALLA BONIFICA RENANA IN MONTAGNA



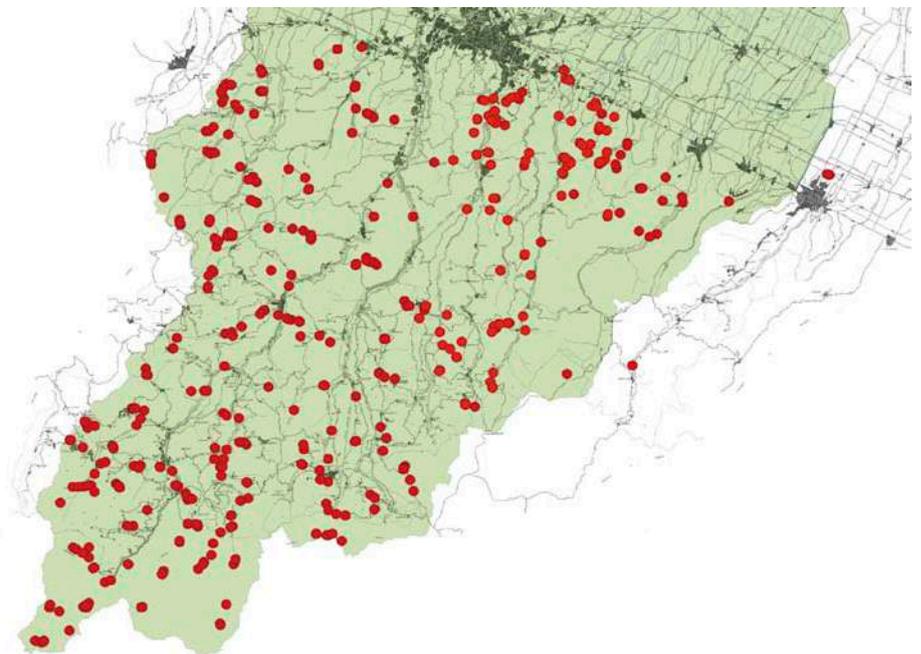
Nel 2011 sono stati svolti 193 sopralluoghi tecnici e 49 interventi di sistemazione: il numero di cantieri aperti nel 2011 appare inferiore alla media del quinquennio precedente, a causa della diminuita quota di finanziamento e cofinanziamento da parte della Regione e degli enti locali, a seguito della ridotta disponibilità finanziaria pubblica e dei vincoli conseguenti al Patto di Stabilità.

Nelle immagini 4 e 5 sono localizzati tutte le attività e tutti gli interventi svolti tra il 2005 e 2011 dalla Bonifica Renana nel comprensorio montano di propria competenza.

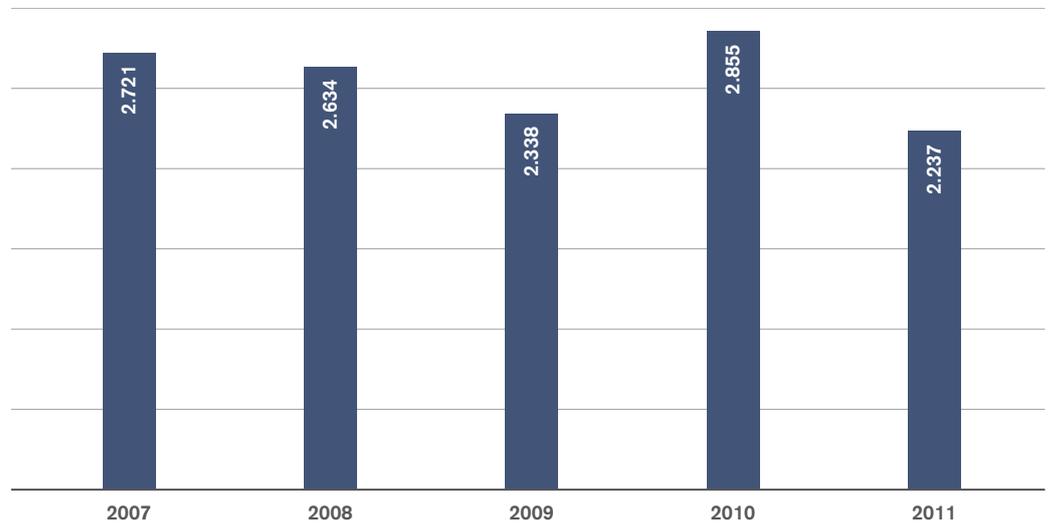
**IMMAGINE 4 – ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E PROGETTAZIONE: 550 SOPRALLUOGHI CON RELAZIONE TECNICA DAL 2005 AL 2010; 193 NEL 2011**



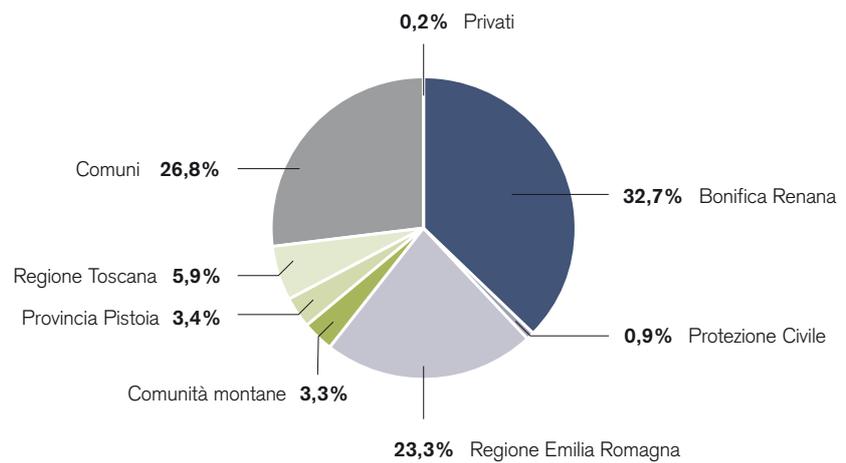
**IMMAGINE 5 – 400 INTERVENTI DI CANTIERE REALIZZATI DAL 2005 AL 2010; 49 NEL 2011**



**GRAFICO 4 – VOLUME DI INVESTIMENTI REALIZZATI NELL'AREA COLLINARE E MONTANA DALLA BONIFICA RENANA CON FONDI PROPRI E PUBBLICI**



**GRAFICO 5 – RIPARTO PERCENTUALE DEI FONDI PER GLI INTERVENTI ESEGUITI DALLA BONIFICA RENANA NELL'AMBITO COLLINARE E MONTANO (2007-2011)**





## GESTIONE DELLE PERTINENZE IDRAULICHE

La Bonifica Renana gestisce in forma diretta l'attività agricola su 1.760 ettari, suddivisi in quattro corpi e per lo più ricadenti nelle casse di espansione di sistema e negli ambiti territoriali soggetti a vincolo idraulico permanente.

L'attuale ripartizione di quest'area è la seguente:

AREE	ha
Valli Bassarone, Campotto e Vallesanta	850
Bosco del Traversante	100
Superfici oggetto di interventi ambientali	320
Seminativi (mais, soia, colture da biomassa)	185
Pioppeti	90
Superfici improduttive	215

IMMAGINE 6 – CORPO PRINCIPALE A CAMPOTTO DI ARGENTA (FERRARA)

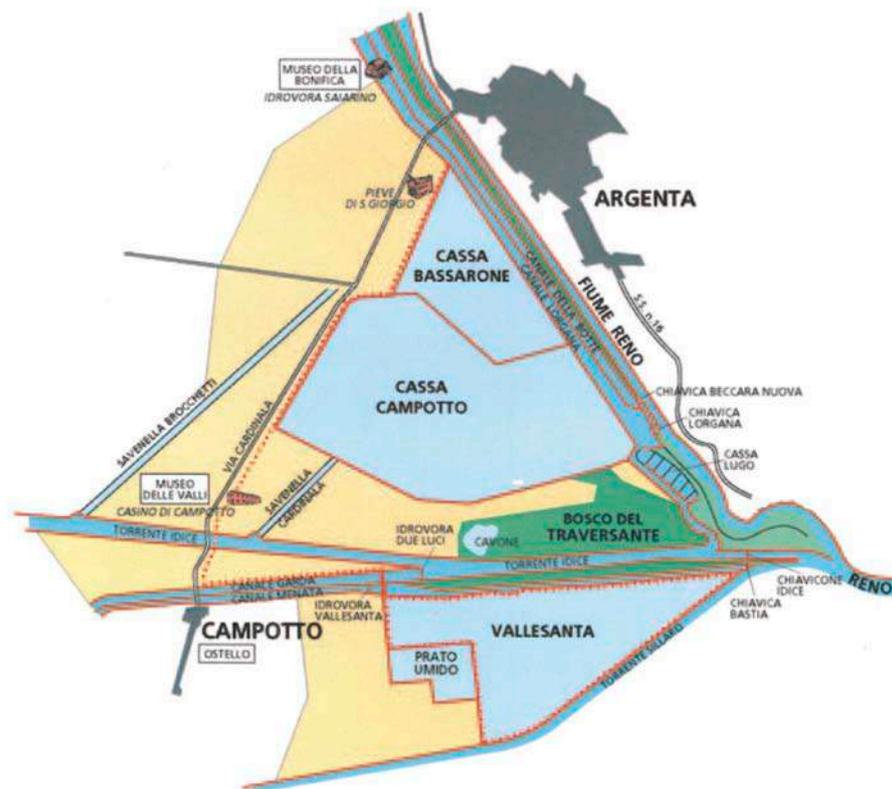


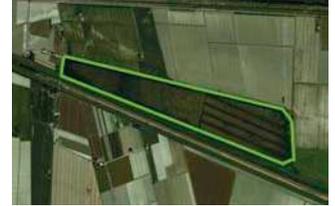
IMMAGINE 7  
**CASSA DOSOLO,  
55 HA (SALA BOLOGNESE –  
BOLOGNA)**



IMMAGINE 8  
**CASSA GANDAZZOLO V.,  
80 (MALALBERGO –  
BOLOGNA)**



IMMAGINE 9  
**CASSA CORNACCHIA,  
72 HA (MOLINELLA –  
BOLOGNA)**



L'attività agricola svolta dal Consorzio si caratterizza per la sostenibilità dei processi produttivi: dalle colture biologiche alle sperimentazioni sulle essenze da biomassa, molte sono le iniziative all'avanguardia in tema di multifunzionalità e tutela della biodiversità.

Inoltre, il settore agrario realizza molteplici interventi sia per il settore idraulico (pulizia e sfalcio dei canali consortili) sia per gli enti locali tra i quali:

- creazione e gestione di fasce boscate per il Piano di Azione Ambientale della Provincia di Bologna;
- verde pubblico a servizio della nuove casse di espansione e vasche di laminazione;
- opere di ingegneria naturalistica per la fruizione naturalistica in aree protette;
- creazione di prati e boschi igrofilii in aree protette.

Sempre all'ufficio agrario competono le analisi e le valutazioni agro-ambientali connesse alla realizzazione delle nuove opere di presidio idraulico nel territorio di competenza.



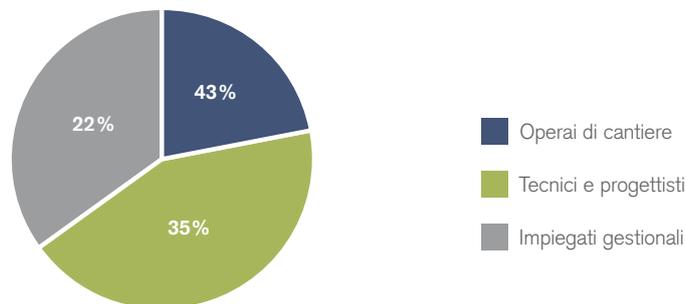
## PERSONALE E CENTRI OPERATIVI

Nelle attività della Renana, nel 2011, sono state impegnate 188 persone: 178 dipendenti a tempo indeterminato, 8 avventizi e 2 consulenti;

Tra i collaboratori il 14% sono donne e l'86% uomini. L'età media è pari a 44 anni.

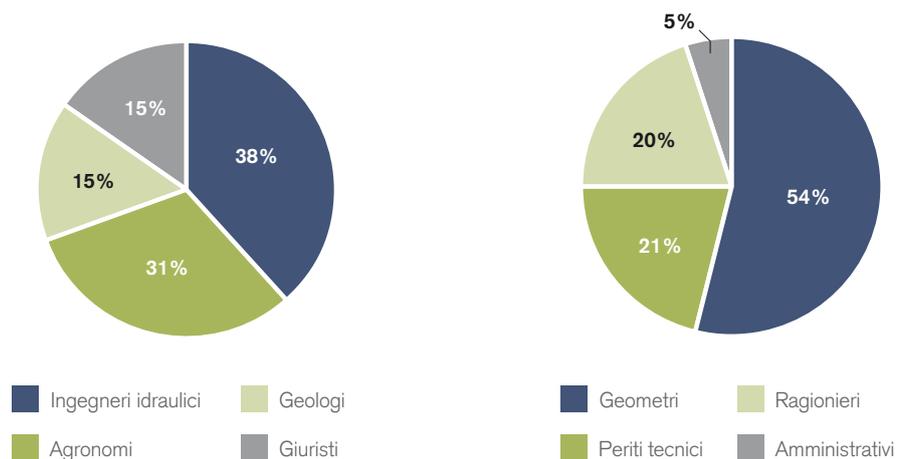
Relativamente agli ambiti di operatività funzionale, il personale si suddivide tra un 35% di tecnici e progettisti, un 22% di amministrativi e gestionali ed un 43% di operai di cantiere;

GRAFICO 6 – AMBITI DI IMPIEGO



In merito al contratto di lavoro, i dipendenti si qualificano come segue: 1 direttore generale, 2 direttori di area; 4 altri dirigenti; 13 quadri, 78 impiegati tra tecnici e gestionali, 80 operai e 8 avventizi. 26 sono i laureati e 56 i diplomati che operano nel consorzio con le seguenti professionalità:

GRAFICO 7 – QUALIFICHE DEL PERSONALE



Le funzioni tecnico-progettuali, gestionali ed amministrative sono svolte presso la sede centrale della Bonifica Renana, mentre le attività operative per la gestione afferiscono ai 7 centri di cantiere di pianura (Saiarino, Forcelli, Bentivoglio, Minerbio, Malalbergo, S. Antonio e Medicina) e ai 2 centri di cantiere di montagna (Lama di Reno e Monterenzio).

Le attività di comunicazione aziendale e controllo della sicurezza vengono svolte con il supporto di consulenti esterni.



## PRINCIPALI VOCI DI BILANCIO 2011

Il bilancio dell'anno 2011 trae origine da una sistema contabile di tipo finanziario ed è l'ultimo rendiconto basato su tale modalità; dall'esercizio 2012, si è adottata in tutti i consorzi regionali la nuova impostazione contabile di tipo economico-patrimoniale, come previsto dall'art. 49 dello Statuto del nuovo Consorzio e dalle disposizioni regionali in materia.

Nel 2011, la Bonifica Renana ha realizzato ricavi per 19.753.000 euro, mentre le uscite sono state pari a 19.008.000 euro. Il consuntivo rileva un saldo attivo, al netto dei residui, pari a 745.498 euro.

In merito ai conti consuntivi dell'ultimo biennio, la seguente tabella 7 riporta le principali voci di bilancio, già basate sulla riclassificazione in modalità economico-patrimoniale che verrà utilizzata a partire dall'esercizio 2012.

TABELLA 7 – PRINCIPALI VOCI DI BILANCIO (.000 EURO)

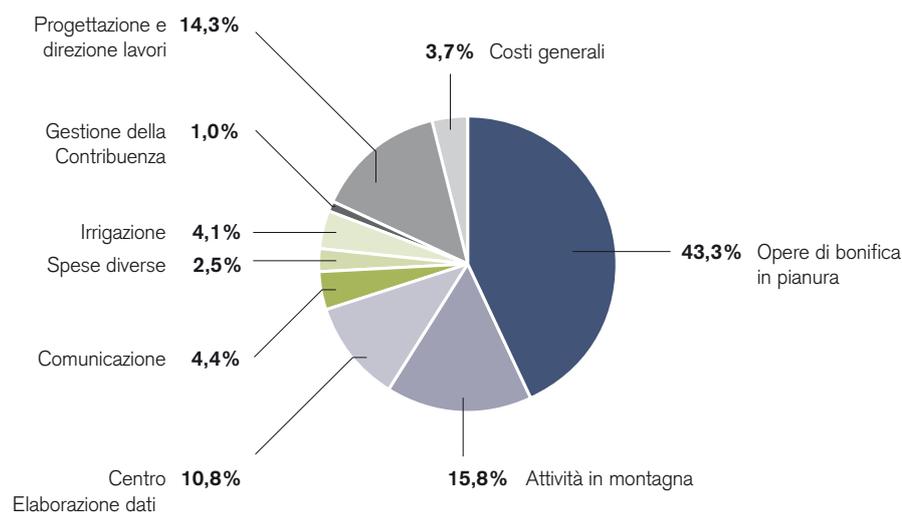
RICAVI	Consuntivi – Gestione finanziaria 2010	Consuntivi – Gestione finanziaria 2011
Avanzo di amministrazione	409	396
Contributi consortili	16.305	17.159
Canone per licenze e concessioni	160	145
Proventi patrimoniali e finanziari	288	259
Proventi diversi	1.753	1.793
Proventi straordinari	106	0
<b>Totale</b>	<b>19.021</b>	<b>19.752</b>

COSTI	Consuntivi – Gestione finanziaria 2010	Consuntivi – Gestione finanziaria 2011
Compensi	8.895	9.114
Costi tecnici e nuove opere	5.451	5.134
Costi amministrativi	1.902	1.823
Costi finanziari	0	0
Accantonamenti diversi	1.787	2.235
Accantonamenti a fondi imprevidi	0	0
Imposte e tasse	674	702
<b>Totale</b>	<b>18.709</b>	<b>19.008</b>

L'88,84% delle entrate consortili è costituito dalla contribuzione per le attività di scolo, prevenzione del rischio idraulico e distribuzione della risorsa a fini irrigui e produttivi; la quota restante di attivo proviene per 7,49% da altre attività istituzionali e per il 3,67% da altre attività.

Le uscite sono state dedicate ai diversi centri di spesa come evidenziato dal grafico 8.

GRAFICO 8 – USCITE 2011: RIPARTIZIONE PER AREE DI ATTIVITÀ



### Opere idrauliche realizzate nel 2011

Nel corso del 2011 sono state completate opere di rilevante significatività idraulica, con un investimento di circa 5 milioni di euro. Ulteriori realizzazioni sono giunte nel 2011 in fase di ultimazione (lavori superiori al 95% delle attività necessarie) per ulteriori 5 milioni di euro di fondi dedicati. Si tratta delle seguenti opere:

### Opere chiuse nel 2011

N.	OPERA	COMUNE	ENTE FINANZIATORE
1	Cassa di espansione Fossatone	Medicina	Regione Emilia-Romagna
2	Scatolare per scolo Molinella per rotatoria	Molinella	Comune
3	Tombinamento ed adeguamento sezioni Fossa Comune	S. Giorgio di Piano e Argelato	Comune
4	Scolmatore di piena per scolo Stradellazzo	Anzola dell'Emilia	Regione Emilia-Romagna
5	Ripristino argine del Reno sul Canale Acque Basse al mandracchio di Bagnetto	Castello d'Argile	Regione Emilia-Romagna + Protezione Civile
6	Prolungamento Tubone in sinistra Reno	Calderara di Reno	MIPAAF
7	Messa in sicurezza corsi d'acqua Samoggia, Reno e Ghironda	Anzola, Sala Bolognese, Calderara, Castelmaggiore, Argelato	Regione Emilia-Romagna
8	Manutenzioni straordinarie torrenti di competenza regionale		Regione Emilia-Romagna + Protezione Civile

### Opere in fase di completamento nel 2011

N.	OPERA	COMUNE	ENTE FINANZIATORE
1	nuovo impianto idrovoro Il Conte 2° lotto	Sala Bolognese	Regione Emilia-Romagna
2	by pass dallo scolo Pesarina allo scolo Rondone	Medicina	Comune
3	messa in sicurezza torrenti Samoggia, Reno e Ghironda	Anzola, Sala Bolognese, Calderara, Castelmaggiore. Argelato	Regione Emilia-Romagna
4	manutenzioni straordinarie torrenti di competenza regionale		Regione Emilia-Romagna
5	completamente rete irrigua in pressione	Medicina, Castel Guelfo	MIPAAF

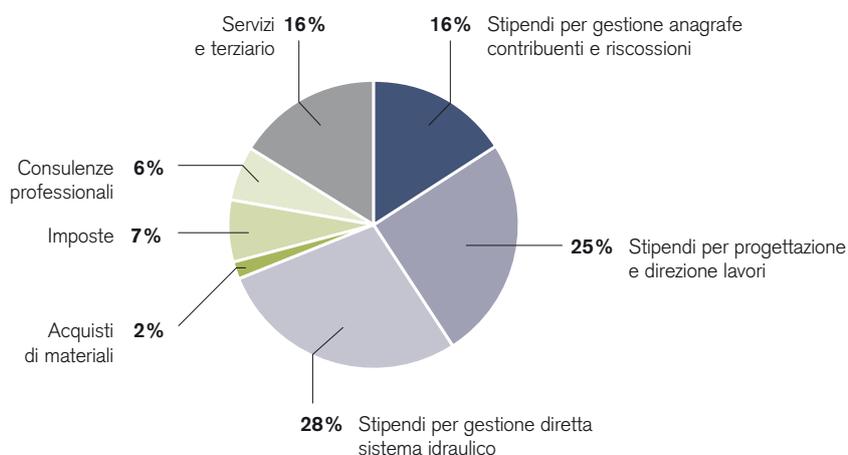
### Economia del territorio

L'attività della Bonifica Renana comporta il costante reinvestimento delle risorse contributive nel medesimo bacino territoriale in cui esercita le proprie funzioni di presidio idraulico.

Oltre alla realizzazione di considerevoli investimenti, destinati a nuove opere e alla manutenzione ordinaria e straordinaria del proprio sistema, una quota considerevole del proprio bilancio contribuisce alla tenuta economica e sociale del territorio.

Nello specifico, nel 2011, ben 13,6 milioni di euro (quindi il 71% delle uscite di bilancio) sono tornati al territorio, attraverso la ripartizione riportata nel seguente grafico.

**GRAFICO 9 – RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEL RITORNO ECONOMICO NELL'AMBITO TERRITORIALE DI COMPETENZA**



I costi complessivi per l'amministrazione del Consorzio corrispondono a 128.275,70 euro, pari a 0,67% dei costi totali.



## SERVIZI ALLA CONTRIBUENZA

L'attenzione alla contribuenza rappresenta una priorità per la Bonifica Renana; ne consegue che sono state via via incrementate nel tempo le attività di informazione a servizio dei consorziati per tutte le esigenze collegate alle funzioni svolte dal Consorzio.

Nei grafici seguenti sono identificate la ripartizione percentuale della numerosità dei contribuenti per fascia di importo del contributo e la suddivisione delle entrate di contribuenza per *range* di importo versato

GRAFICO 10 – % DEL NUMERO DI CONTRIBUENTI PER FASCIA:

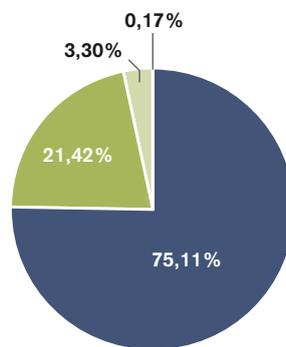
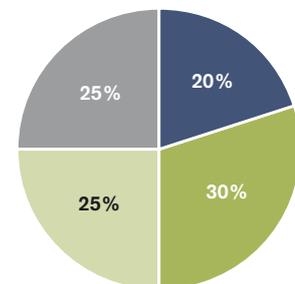


GRAFICO 11 – % DEL NUMERO DI CONTRIBUENZA PER FASCIA:

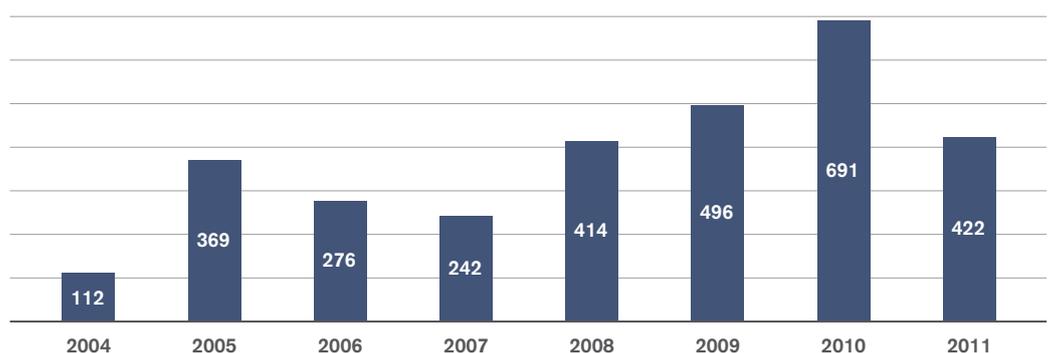


■ da 12,5 a 38 euro   ■ da 38 a 442 euro   ■ da 442 a 3.124 euro   ■ da 3.124 a 87.390 euro

Dal 2005 si è attivato uno specifico *call center*, dedicato ai consorziati che, tramite un numero verde gratuito, entrano in contatto con operatori preparati a dare risposte adeguate alle domande più frequenti, rinviando all'addetto interno competente, nei casi più complessi.

Il *call center* è attivo dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 19.30 e il sabato mattina; riceve circa 10 mila telefonate l'anno. Inoltre, in fase di emissione dell'avviso bonario di pagamento, vengono attivati in forma diffusa sul territorio decine di sportelli decentrati temporanei, per favorire gli utenti che intendono verificare le proprie posizioni. Sul sito internet [www.bonificarenana.it](http://www.bonificarenana.it) è attivo anche lo *sportello on line* per la visura della propria posizione, l'aggiornamento dell'anagrafica e dei dati di proprietà e l'eventuale pagamento tramite RID.

GRAFICO 12 – CONTRIBUENTI RICEVUTI NEGLI SPORTELLI DECETRATI





## RICADUTE SOCIALI ED AMBIENTALI

### Azioni per la sostenibilità ambientale

#### **IRRIFRAME: H2O SOLO QUANDO SERVE**

Grazie al servizio IRRIFRAME, le autorità di bonifica forniscono tutte le informazioni per un uso oculato ed efficiente dell'acqua irrigua, con l'obiettivo di risparmiare la risorsa e mantenere elevata la produttività delle colture. Il sistema IRRIFRAME indica agli agricoltori, il preciso momento di intervento irriguo ed il volume d'acqua realmente utile, basandosi sui dati del bilancio idrico suolo/pianta/atmosfera e sulla convenienza economica dell'intervento irriguo per ogni coltura interessata.

Le funzioni di gestione idraulica delle acque di superficie (scolo, distribuzione idrica e tutela idrogeologica) che la Bonifica Renana svolge comportano significativi risvolti per la salvaguardia ambientale. In particolare:

#### 1) Risparmio idrico

Senza acqua non è possibile agricoltura: per questo la legge sulla tutela ambientale nazionale (la legge n.152 del 2006), dopo l'uso potabile, attribuisce all'uso irriguo priorità su tutte le altre forme di consumo idrico.

Da diversi anni la Bonifica Renana ha inserito il risparmio idrico tra i propri obiettivi aziendali.

Tra le azioni previste per risparmiare acqua, le principali sono:

- perfezionamento del regolamento irriguo per ottimizzare l'uso della risorsa idrica, grazie ad un rinnovato rapporto costante e collaborativo fra aziende che irrigano ed il personale addetto al servizio distributivo;
- utilizzo del programma di controllo irrigui IRRIFRAME per i propri consorziati;
- estensione delle reti in pressione e ammodernamento delle infrastrutture irrigue per ridurre eventuali perdite;
- automazione delle paratoie di derivazione da CER, al fine di controllare più efficacemente la gestione della distribuzione.

#### 2) Esternalità ambientali della funzione irrigua

Come già descritto, la Renana distribuisce ogni anno circa 75 milioni di metri cubi di acqua per scopi produttivi, per l'irrigazione di suoli agricoli e per aree destinate a verde pubblico. L'irrigazione oltre a consentire produzioni agroalimentari di qualità, garantisce una serie di vantaggi diretti all'ambiente tra i quali:

- il ritorno della risorsa idrica nel ciclo naturale, senza costi di depurazione;
- la ricarica continua e diffusa delle falde freatiche;
- la diluizione e la fitodepurazione, tramite il passaggio delle acque nei canali inerbiti, degli eventuali reflui provenienti da scarichi urbani e dalle acque di prima pioggia;
- il mantenimento dell'agroecosistema naturale: flora e fauna connessi ai canali ed agli invasi;
- la conservazione del paesaggio rurale storico, con la permanenza delle colture irrigue tradizionali;
- un substrato umido che conserva la sostanza organica, la fertilità dei suoli, la vitalità dell'ecosistema edafico e contrasta i processi di desertificazione ed erosione;
- la presenza di un'agricoltura vitale nel territorio, elemento fondamentale di stabilità sociale e di conservazione del suolo.



### 3) Gestione di aree umide protette



**Cassa Bassarone**  
140 ettari

**Cassa Campotto**  
420 ettari

**Bosco del Traversante**  
100 ettari

**Cassa Vallesanta**  
240 ettari

Il nodo idraulico principale della Bonifica Renana è rappresentato dagli impianti idrovori di sollevamento di Saiarino e Vallesanta (ad Argenta FE), connessi alle principali casse di espansione di sistema: Bassarone, Campotto e Vallesanta. Si tratta di 850 ettari di valli, costituenti la 6° stazione del Parco del Delta del Po, gestiti direttamente dal Consorzio, che coniuga le funzioni idrauliche con la salvaguardia ambientale. Nel 2011, la Renana ha realizzato in quest'area interventi ambientali di manutenzione ordinaria per circa 60 mila euro e straordinaria per ulteriori 30 mila euro. A tale nodo si aggiungono le casse del Dosolo, Gandazzolo Vecchia e Cornacchia.

I 55 ettari della cassa Dosolo (Padulle di Sala Bolognese BO) sono destinati in forma permanente ad area di riequilibrio ecologico e naturalistico nell'area. Le aree rinaturalizzate afferenti alle casse Bassarone, Campotto, Vallesanta e Dosolo sono fruibili al pubblico e visitabili previo contatto con gli enti gestori. Sono inoltre stazione di ricerca scientifica per Università e Istituti nazionali, grazie a specifiche convenzioni attivate con il Consorzio.



**Cassa Dosolo**  
55 ettari



#### 4) Interventi agro-ambientali realizzati su terreni del Consorzio

Per salvaguardare la biodiversità di un ambiente così articolato e complesso come quello delle aree agricole e naturali connesse alla regolazione idraulica dei principali nodi della pianura bolognese, la Renana, fin dagli anni '90, ha aderito alle azioni agro-ambientali promosse dai piani di sviluppo regionale di matrice europea. Attualmente sui suoli gestiti dal Consorzio sono presenti le seguenti tipologie di destinazione colturale, con finalità esclusivamente ambientali:

- prati umidi (Az. 10 P.S.R.) 105 ettari
- boschetti igrofilo (Az. 9 P.S.R.) 40 ettari
- macchia radura (Az. 10 P.S.R.) 110 ettari
- regime sodivo (Az. 8 P.S.R.) 35 ettari

Ben 284 ettari di terreni della Bonifica Renana sono oggetto di azioni specifiche di rinaturalizzazione a forte valenza ambientale.

#### 5) Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale (aree SIC e ZPS)

Oltre 200 chilometri di canali artificiali della Bonifica Renana rientrano nella forma di protezione ambientale definita Rete Natura 2000: si tratta di aree contrassegnate come Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale. Il rispetto delle normative connesse, comporta per queste aree un trattamento di particolare cautela, volta a rispettare le esigenze biologiche della flora e della fauna, che richiede un'apposita organizzazione dei lavori consortili di sfalcio e manutenzione ordinaria e straordinaria dei canali. Inoltre, ogni intervento che si renda necessario su queste aste idrauliche artificiali, viene accompagnato da una valutazione di incidenza ambientale e da un'apposita analisi tecnica, a cura dell'ufficio agrario del Consorzio.



#### 6) Pratiche agricole sostenibili

Grazie alla realizzazione di due progetti Life, a partire dagli anni '90, il Consorzio si è fatto promotore di una progressiva rinaturalizzazione di aree un tempo destinate ad agricoltura intensiva. Nascono negli ambiti della Renana le prime esperienze di ricreazione degli originari ambienti vallivi che hanno innescato nella bassa pianura bolognese la conversione di molte aziende agricole tradizionali ad attività ambientali e collegate alla gestione delle aree umide di grande estensione. Da alcuni anni, 36 ettari dei seminativi consortili sono destinati a colture biologiche e 14 ettari sono oggetto di sperimentazione scientifica (in accordo con l'Università di Bologna) per le colture impiegabili nella produzione di biomasse.



#### 7) Convenzioni con enti di ricerca per fini ambientali

- Stazione di inanellamento ISPRA Ozzano
- Progetto controllo qualità delle acque Prof. Vianello, Università di Bologna
- Sperimentazione con Facoltà di Veterinaria per la produzione di avanotti di fauna ittica autoctona.

## Attività per la conoscenza del territorio

Il Consorzio della Bonifica Renana pone grande attenzione alla divulgazione e alla diffusione della consapevolezza che il nostro territorio è frutto di un rapporto secolare e diffuso tra le attività dell'uomo e il sistema delle acque. Per questo, parte degli edifici storici della Renana inseriti nel sistema idraulico, sono stati dedicati alla funzione museale, insieme agli ambiti circostanti.

Infatti, le casse di espansione di Vallesanta, Campotto e Bassarone (ad Argenta – Ferrara) e la cassa del Dosolo (a Sala Bolognese – Bologna) costituiscono un complesso ecosistema di zone umide e boschi idrofilii, diventati area di sosta e rifugio per numerose specie di uccelli migratori e habitat naturale per pesci, anfibi, rettili e mammiferi tipici di questi ambienti.

Per queste caratteristiche, le casse argentane della Renana sono state classificate 6° Stazione del Parco del Delta del Po, oltre che Sito di Importanza Comunitaria e Zona di Protezione Speciale degli ecosistemi presenti. All'interno delle casse storiche di sistema, negli edifici della Renana, hanno sede le seguenti strutture museali, gestite in convenzione con gli enti locali.



### 1) Museo della Bonifica nell'impianto idrovoro storico di Sairino (Argenta – Ferrara)

Esempio unico di archeologia industriale per livello di integrità e conservazione, realizzato all'interno dell'impianto idraulico principale della Renana, venne inaugurato nel 1925 ed ospita una realtà tuttora operativa.

Al centro del sito museale, si colloca lo stabilimento delle pompe idrovore e compongono il percorso museale la Chiavica Emissaria sul canale Lorgana, la passeggiata tra le antiche macchine di bonifica, la Sala delle Pompe in stile *liberty* dove si ammirano le sei imponenti idrovore ancora perfettamente funzionanti. Si visita anche la magnifica Centrale Termica con caldaie, turbina per il vapore elettrica ed alternatori d'epoca, magnifico esempio di tecnologia meccanica ed elettrica dei primi del '900, il tutto inserito in un ambiente di raro fascino paesaggistico.

## 2) Museo delle Valli (Campotto di Argenta – Ferrara)

Il Museo delle Valli di Argenta documenta l'evoluzione dell'ambiente naturale e gli interventi dell'uomo in un'area caratterizzata dalle acque palustri. E' stato completamente rinnovato nel 2007, recependo le innovazioni apportate dal Programma Life Ue sui quattro habitat dominanti il paesaggio naturale: lamineto, canneto, bosco igrofilo e prato umido.

In questa realtà, trova ambito idoneo una magnifica ornitofauna stanziale e migratoria, legata alle rotte tra Europa e continente africano. Infatti, nel canneto si intravede il dormitorio delle rondini e nel lamineto, sulla larga foglia di ninfea bianca, costruisce il proprio nido il vivacissimo mignattino piombato, il quale ha insediato qui una delle comunità più numerose in Italia. I suoni, le sinfonie e le fragranze della valle, i ritmi del giorno e delle stagioni sono riprodotti nella sala dei sensi, per trasmettere insieme percezioni emotive e cognitive che introducono poi alla visita in valle, il vero museo vivente all'aperto. La sezione antropologica, propone il tema del lavoro e della presenza dell'uomo nel millenario rapporto con le valli: lo scariolante con la carriola e la vanga; il paraduro estense impiegato nella bonifica per scolo naturale; il vallarolo con gli arnesi per la raccolta delle erbe palustri e del legno igrofilo; la barca col "paradello" e il "tramaglio" per la pesca; gli utensili dell'economia domestica e per la produzione dei manufatti in canna palustre, inclusi quelli più complessi per i tetti delle capanne e la fabbricazione delle scope.



## 3) Ecomuseo dell'acqua (Padulle di Sala Bolognese – Bologna)



La cassa di espansione del Dosolo (Padulle di Sala Bolognese – Bologna) è stata realizzata nel 1925 per contenere le piene del canale Collettore delle Acque Alte denominato, appunto, "Dosolo", ed è parte integrante del contesto agricolo e del paesaggio agrario locale.

Dal 1991 la cassa è stata interessata da un'intensa attività di valorizzazione ambientale che ha determinato la conversione d'uso dei terreni: prati e campi si alternano oggi a pioppeti, boschi, siepi e zone d'acqua. Una rete di agevoli sentieri, corredati da un apparato segnaletico e fruibile anche dai disabili, fanno della Cassa un vero laboratorio didattico all'aria aperta per studiare flora, fauna e temi legati all'acqua. In quest'ottica innovativa, la vecchia stalla-fienile che un tempo governava l'attività agricola dell'area è stata ristrutturata per ospitare l'Ecomuseo dell'Acqua.



L'antico fabbricato rurale ospita lo spazio museale con strumenti e arnesi riguardanti la vita contadina e la bonifica dei primi Novecento, pannelli fotografici e cartografici, tre postazioni multimediali, un plastico territoriale e un teatrino automatizzato.



## COMUNICAZIONE

Dal 2006, l'attività di comunicazione è stata potenziata e razionalizzata, con l'obiettivo di aumentare la conoscenza del ruolo e delle funzioni svolte dalla Bonifica Renana.

Individuati i principali target di utenza, sono stati realizzati idonei strumenti divulgativi. La comunicazione della Renana è rivolta, quindi, prioritariamente ai seguenti soggetti:

1. consorziati-contribuenti
2. amministratori pubblici
3. cittadini utenti
4. portatori di interessi (ordini professionali, associazioni, comitati, istituzioni scientifiche)

Ai consorziati-contribuenti, ogni anno, in occasione dell'invio dell'avviso di contribuenza, viene trasmessa una newsletter con la presentazione del Consorzio, i riferimenti degli uffici aperti al pubblico e del numero verde ed i principali elementi del preventivo di bilancio per l'annualità in corso.

Inoltre, si è potenziata l'attività del *call center* dedicato specificatamente ai contribuenti: si tratta di un numero verde gratuito, con una decina di operatori preparati a dare risposte adeguate alle domande più frequenti in materia di contribuenza ed è attivo dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 19.30 e il sabato mattina. Riceve circa 10 mila telefonate l'anno, soprattutto nel periodo di emissione dell'avviso di pagamento.



Si è anche completamente rinnovato il sito internet del Consorzio in base a criteri di:

- chiarezza e accessibilità immediata delle principali informazioni;
- trasparenza (bilanci, delibere, organizzazione interna e piano di classifica);
- servizio di sportello digitale (visura *on line* della propria posizione e aggiornamento dati);
- appetibilità e completezza.

Rapporti costanti sono tenuti con i sindaci e gli amministratori pubblici eletti nel comprensorio. Ogni anno si dedica loro uno specifico seminario, in materia di tutela della risorsa idrica (V edizione nel 2011) e si organizzano sul territorio iniziative di presentazione dell'attività del Consorzio, anche nell'ambito di consigli comunali tematici.

All'intera collettività dei cittadini utenti sono dedicate iniziative mirate e aperte al pubblico.

A tali occasioni, si abbina la presenza della Renana nei media locali, tramite inserzioni e comunicati stampa, la divulgazione di materiali illustrativi presso l'Urp dei Comuni e nelle iniziative pubbliche, l'attività didattica e formativa nelle scuole, abbinata a visita guidata presso gli Ecomusei del Consorzio che coinvolge circa 1.500 studenti l'anno.

Inoltre, si è completata la tabellazione dei principali impianti e canali di bonifica presenti nel territorio, per rendere visibili le opere che contribuiscono alla sicurezza idraulica dei cittadini. Relazioni stabili, con progettazione e realizzazione di iniziative comuni vengono promosse con le Organizzazioni Professionali economiche, le Fondazioni Bancarie, gli Ordini Professionali, l'Università ed Istituti superiori di ricerca (INFS, Ciheam, IBC, INEA, ), oltre che con le associazioni culturali ed ambientali.



Via S. Stefano 56,  
40125 BOLOGNA  
[www.bonificarenana.it](http://www.bonificarenana.it)  
[segreteria@bonificarenana.it](mailto:segreteria@bonificarenana.it)

#### CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE 2011-2015

Giovanni Tamburini *presidente*  
Andrea Grimandi *vicepresidente vicario*  
Antonio Ferro *vicepresidente*  
Andrea Gabusi *membro comitato amministrativo*  
Gianluca Pellegrini *membro comitato amministrativo*

#### Consiglieri

Francesco Andreoli  
Venanzio Bonfiglioli  
Roberto Brunelli  
Luca Businaro  
Claudio Cassani  
Gualtiero Cavazza Isolani  
Piero Cavrini  
Tommaso Cazzola  
Maurizio Cesari  
Guglielmo Fontanelli  
Aldo Gori  
Luigi Mazzoli  
Daniele Nanni  
Giuseppe Nanni  
Paolo Parisini  
Roberto Poli  
Vittorio Ranuzzi De Bianchi  
Gianluca Stefanini  
Valerio Toselli  
Astro Turrini  
Massimiliano Vogli  
Stefano Zeccardi

#### Revisori

Luca Trambaiolo  
Simona Gnudi  
Gianluca Mattioli

#### REPORT 2012

Foto e immagini  
Consorzio della Bonifica Renana

Progetto grafico  
Design People

Stampa  
Tipografia Moderna, Bologna



