

An aerial photograph of a dam and hydroelectric power plant. The dam is a concrete structure with several spillways, situated on a river. Below the dam are several large concrete basins and a long brick building with a red-tiled roof, which is the power plant. The surrounding area is green with grass and trees. In the background, there are rolling hills, a dirt road, and a tall electricity pylon. A semi-transparent white box with a blue border is overlaid on the right side of the image, containing the text "Obiettivi del lavoro, metodo di lavoro e gruppo di lavoro".

Obiettivi del lavoro,
metodo di lavoro e
gruppo di lavoro



Impianto di sollevamento Cavarièga

1.1 Il Piano Generale di Bonifica e di Tutela del Territorio nella normativa regionale

A distanza di oltre trent'anni dalla legge regionale 13 gennaio 1976 n. 3, “Riordinamento dei Consorzi di bonifica e determinazione dei relativi comprensori”, la legge regionale 8 maggio 2009 n. 12, “Nuove norme per la bonifica e la tutela del territorio”, individua i dieci nuovi comprensori di bonifica del Veneto attraverso l'accorpamento dei comprensori costituiti ai sensi della L.R. n. 3/1976 come specificato nella deliberazione della Giunta Regionale n. 2416 del 4 agosto 2009.

La nuova legge regionale in materia di riordino dei Consorzi e dell'attività di bonifica è stata redatta secondo i principi e i criteri contenuti nell'intesa sancita in sede di conferenza Stato-Regioni il 18 settembre 2008 su “Proposta per l'attuazione dell'art. 27 del Decreto Legge n. 248/2007, come modificato dalla legge di conversione 28 febbraio 2008, n. 31 – Criteri per il riordino dei Consorzi di bonifica” che delinea con chiarezza il quadro di riferimento per la disciplina dei Consorzi di bonifica in sede regionale.

Il Capo III della legge regionale identifica le “Funzioni e attività dei Consorzi di bonifica” ed in particolare gli artt. 17, 18, 19 e 21 recepiscono l'art. 14 della precedente L.R. 3/1976 e definiscono le nuove funzioni dei Consorzi di bonifica rispettivamente in materia di bonifica ed irrigazione, in materia di difesa del suolo, in materia di tutela della qualità delle acque e gestione dei corpi idrici ed in materia ambientale, di seguito riassunte per sommi capi e dettagliatamente riportate in Tabella 1.1

I Consorzi di bonifica sono tradizionalmente chiamati ad occuparsi della progettazione, della realizzazione, della manutenzione, dell'esercizio e della vigilanza sull'esercizio delle opere pubbliche di bonifica e irrigazione comprensoriali. La L.R. 12/2009 assegna ai Consorzi di bonifica l'ulteriore compito di operare interventi strutturali di riqualificazione della rete idraulica minore, di bonifica e di altri enti locali o soggetti privati previo accordo tra le parti. In materia ambientale ai Consorzi di bonifica è richiesto di monitorare lo stato quantitativo e qualitativo delle acque di bonifica e di irrigazione e di operare a favore del risanamento dei corpi idrici anche in collaborazione con le autorità regionali competenti in materia (i.e. ARPAV). I Consorzi inoltre promuovono la realizzazione di corridoi ecologici legati alla rete idraulica superficiale come previsto dai piani territoriali di settore. Ai Consorzi di bonifica viene inoltre richiesto di partecipare alla formulazione della valutazione vincolante di compatibilità idraulica sugli strumenti urbanistici comunali.

Già da tempo i Consorzi di bonifica sono chiamati ad operare in modo diffuso anche al di fuori delle loro tradizionali funzioni, adoperandosi nel perseguire, di concerto con la Regione e gli altri Enti locali territoriali, obiettivi fissati dalla normativa recente in materia di difesa del suolo, di tutela delle acque, di salvaguardia degli habitat naturali e del paesaggio, e di contrasto agli effetti dei cambiamenti climatici.

Al fine di pianificare le attività descritte i Consorzi di bonifica devono dotarsi di un proprio strumento di programmazione denominato Piano generale di bonifica e di tutela del territorio (di seguito PGBTT o Piano generale di bonifica).

Il Piano generale di bonifica e di tutela del territorio, come espresso nel documento di intesa del 18 settembre 2008 della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, è lo strumento che definisce, sulla base delle disposizioni regionali, delle eventuali linee guida e della specifica situazione territoriale, le linee fondamentali dell'azione della bonifica sul territorio, nonché le principali attività, opere ed interventi da realizzare.

Il piano viene proposto dal Consorzio di bonifica competente per territorio e approvato dalla Regione che ne disciplina le modalità per l'adozione o l'approvazione, nonché garantisce il coordinamento tra il piano stesso e gli altri strumenti di pianificazione territoriale.

La predisposizione del PGBTT risulta normata dall'art. 23 comma 2 della L.R. 12/2009 (riportato in Tabella 1.1), in base al quale il Piano deve prevedere:

“a) la ripartizione del comprensorio in zone distinte caratterizzate da livelli omogenei di rischio idraulico e idrogeologico;

b) l'individuazione delle opere pubbliche di bonifica e delle altre opere necessarie per la tutela e la valorizzazione del territorio ivi comprese le opere minori, con ciò intendendosi le opere di competenza privata ritenute obbligatorie di cui all'articolo 34, stabilendo le priorità di esecuzione;

c) le eventuali proposte indirizzate alle competenti autorità pubbliche.”

Con D.G.R. n. 102 del 26 gennaio 2010, la Regione Veneto ha inoltre approvato, quali linee guida vincolanti per la predisposizione del Piano generale di bonifica e di tutela del territorio dei Consorzi di bonifica del Veneto, il “Documento propedeutico ai Piani generali di bonifica e di tutela del territorio dei Consorzi di bonifica del Veneto”.

La pubblicazione, redatta in tre volumi con relativo supporto informatico, è frutto di un imponente lavoro di raccolta ed elaborazione di dati acquisiti nell'ambito della ricerca condotta dall'Azienda regionale Veneto Agricoltura, in collaborazione con il Dipartimento di Idraulica dell'Università degli Studi di Padova e con l'Unione Veneta Bonifiche Irrigazioni e Miglioramenti Fondiari, su incarico della Regione Veneto affidatole con deliberazione 6 agosto 2004, n. 2580 “Programma Interregionale Monitoraggio dei sistemi irrigui (SIGRIA) e linee guida per l'innovazione ambientale in agricoltura”. Le attività previste nell'ambito del Programma interregionale SIGRIA, mirato a fornire un quadro complessivo di conoscenze dell'irrigazione in Italia attraverso la raccolta di informazioni e di dati utili alla descrizione delle strutture presenti nelle singole Regioni, sono state estese, per iniziativa della Regione del Veneto, alla bonifica, in considerazione delle strette interconnessioni esistenti fra le due diverse tipologie di opere, talora sovrapposte o complementari nelle funzioni, in modo da ottenere una conoscenza d'insieme sull'attuale situazione del territorio e sulle necessità complessive di interventi da considerare in sede di programmazione. La ricerca ha consentito di pervenire, con riferimento all'intero ambito regionale, alla formulazione di un quadro complessivo d'insieme di due sistemi così vasti e complessi costituiti dalla bonifica e dall'irrigazione nel Veneto, redatto all'interno di un sistema informativo territoriale di supporto che ne favorisce la consultazione.

Il Piano generale di bonifica che i Consorzi di bonifica sono chiamati a redigere rientra nella classe di Piani o Programmi per i quali la Direttiva 2001/42/CE, recepita dal D.lgs 152/2006, prevede un procedimento di valutazione ambientale, normato nelle indicazioni metodologiche e procedurali dalla

recente D.G.R. 791/2009.

In Tabella 1.1 sono riportati i vincoli e le prescrizioni cui sono soggetti i Consorzi di bonifica secondo la L.R. 12/2009 e i principali riferimenti alla pianificazione territoriale regionale.

Tabella 1.1: Principali funzioni e adempimenti spettanti ai Consorzi di bonifica secondo quanto disposto dalla L.R. 12/2009 e che interessano il Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio.

ARTICOLO	DESCRIZIONE	DIRETTIVA	VINCOLI/ PRESCRIZIONI e PIANI TERRITORIALI REGIONALI
Art 15	Bilancio Ambientale	comma 2. Il Bilancio Ambientale, redatto sulla base di criteri e con metodologie determinati dalla D.G.R. 3032/2009, è lo strumento, da affiancare ai documenti economico-finanziari consortili, con funzione conoscitiva e di supporto alle decisioni per rilevare, gestire e comunicare i costi e i benefici ambientali di tutte le attività del Consorzio.	Redazione annuale
Art. 17	Funzioni dei Consorzi di bonifica in materia di bonifica ed irrigazione	comma 1. I Consorzi di bonifica svolgono le seguenti funzioni in materia di bonifica e irrigazione: a) predisposizione del piano generale di bonifica e tutela del territorio di cui all'articolo 23; b) progettazione, realizzazione, manutenzione, esercizio e vigilanza sull'esercizio delle opere pubbliche di bonifica e irrigazione di cui al capo IV; c) utilizzazione delle acque defluenti nei canali consortili per usi che comportino la restituzione delle acque e siano compatibili con le successive utilizzazioni, ivi compresi la produzione di energia idroelettrica e l'approvvigionamento di imprese produttive, ai sensi del decreto legislativo n. 152 del 2006, parte terza, sezione III, titolo IV e successive modificazioni.	
Art 18	Funzioni dei Consorzi di bonifica in materia di difesa del suolo.	comma 1. I Consorzi di bonifica, ai sensi dell'articolo 62 del decreto legislativo n. 152 del 2006, partecipano all'esercizio delle funzioni regionali in materia di difesa del suolo mediante: a) nei riguardi della rete idraulica minore e di bonifica, concorso alla formulazione della valutazione vincolante di compatibilità idraulica sugli strumenti urbanistici comunali e relative varianti di cui alla legge regionale 13 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio" e successive modificazioni, mediante parere da esprimere all'autorità regionale competente alla pronuncia della valutazione di compatibilità idraulica stessa, individuata dalla Giunta regionale con proprio provvedimento e nell'osservanza delle modalità operative da quest'ultimo definite; il parere dei Consorzi di bonifica deve essere espresso entro il termine di trenta giorni dalla richiesta decorso inutilmente il quale, senza che il Consorzio di bonifica adito abbia rappresentato esigenze istruttorie, l'autorità regionale competente procede alla pronuncia della valutazione di compatibilità idraulica, indipendentemente dall'acquisizione del parere; b) interventi strutturali di riqualificazione della rete idraulica minore e di bonifica; c) interventi di riqualificazione sulla rete di competenza di enti locali e di altri soggetti pubblici e privati, previa stipula di accordo di programma o convenzione; d) concorso all'attuazione degli interventi finalizzati a prevenire l'insorgere di emergenze idrauliche e idrogeologiche, ivi comprese quelle indicate all'articolo 36 della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 40 "Nuove norme per gli interventi in agricoltura", anche con la promozione della valorizzazione e dell'utilizzo a fini idraulici, irrigui e ambientali, delle cave dismesse.	PAT/PATI PAI
Art 19	Funzioni dei Consorzi di bonifica in materia di tutela della qualità delle acque e gestione dei corpi idrici.	comma 1. I Consorzi di bonifica contribuiscono all'azione pubblica per la tutela delle acque destinate all'irrigazione e di quelle defluenti nella rete di bonifica mediante: a) concorso, nell'ambito di accordi di programma promossi dalla Giunta regionale, alle iniziative mirate al rilevamento dello stato quantitativo e qualitativo dei corpi idrici; b) individuazione delle opere e delle azioni da attuare per il monitoraggio delle acque di bonifica e irrigazione e per il risanamento dei relativi corpi idrici; c) collaborazione con le autorità competenti, cui spettano i relativi oneri, per i controlli in materia di qualità delle acque, anche mediante l'effettuazione di ispezioni e di prelievi di campioni da inviare per le analisi all'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto di cui alla legge regionale 18 ottobre 1996, n. 32 "Norme per l'istituzione ed il funzionamento dell'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto (ARPAV)"; a tal fine i presidenti dei Consorzi di bonifica notificano alla Giunta regionale i nominativi del personale tecnico del Consorzio che, in quanto in possesso dei requisiti previsti dall'articolo 138 del regio decreto 18 giugno 1931, n. 773 "Testo unico delle leggi di Pubblica sicurezza" e successive modificazioni, assume le funzioni di agente giurato.	PTA

ARTICOLO	DESCRIZIONE	DIRETTIVA	VINCOLI/PRESCRIZIONI e PIANI TERRITORIALI REGIONALI
Art 21	Funzioni dei Consorzi di bonifica in materia ambientale.	<p>comma 1. I Consorzi di bonifica promuovono la realizzazione di corridoi ecologici legati alla rete idraulica superficiale, come individuati e disciplinati dal piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) di cui all'articolo 22 della legge regionale 13 aprile 2004, n. 11 e partecipano alla redazione dei piani di gestione della rete ecologica dei siti di interesse comunitario "Natura 2000", adeguando ai medesimi le modalità di attuazione della manutenzione, gestione ed esercizio delle opere idrauliche di competenza.</p> <p>comma 2. I Consorzi di bonifica possono esercitare la funzione di coordinamento dei propri Consorziati per lo sviluppo e la realizzazione di iniziative agroambientali in grado di incidere sul regime idraulico e sugli aspetti qualitativi delle acque defluenti nella rete di bonifica nonché di interventi di miglioramento o riordino fondiario, ivi compresi quelli riguardanti aree sdemanializzate insistenti negli alvei abbandonati.</p>	PTCP PAT/PATI
Art 23	Piano generale di bonifica e di tutela del territorio.	<p>comma 2. Il piano generale di bonifica e di tutela del territorio prevede: a) la ripartizione del comprensorio in zone distinte caratterizzate da livelli omogenei di rischio idraulico e idrogeologico; b) l'individuazione delle opere pubbliche di bonifica e delle altre opere necessarie per la tutela e la valorizzazione del territorio ivi comprese le opere minori, con ciò intendendosi le opere di competenza privata ritenute obbligatorie di cui all'articolo 34, stabilendo le priorità di esecuzione; c) le eventuali proposte indirizzate alle competenti autorità pubbliche.</p>	Redazione di un documento preliminare entro centottanta giorni dall'insediamento dei consigli di amministrazione dei Consorzi di bonifica. Il Piano di bonifica è inoltre soggetto alla normativa internazionale e nazionale (Direttiva 2001/42/CE, D.lgs 152/2006) e alla normativa regionale (D.G.R. 2988/2004, D.G.R. 3262/2006 e D.G.R. 791/2009) in merito alla valutazione ambientale strategica VAS di Piani e Progetti.

1.2 Contenuti del nuovo Piano generale di bonifica e di tutela del territorio del Consorzio di bonifica Adige Euganeo

Il nuovo Piano generale di bonifica e di tutela del territorio del Consorzio di bonifica Adige Euganeo è stato pensato e sviluppato come parte integrante dei tre volumi del Documento propedeutico ai Piani generali di bonifica e tutela del territorio dei Consorzi di bonifica del Veneto.

L'elaborazione del piano ha richiesto tuttavia un lavoro di aggiornamento e approfondimento su scala comprensoriale dei dati raccolti nel corso della precedente ricerca. È risultata perciò indispensabile una nuova raccolta di dati e informazioni utili a caratterizzare le peculiarità del territorio consortile.

Il confronto continuo avvenuto fra i tecnici dei due ex-Consorzi e gli estensori del documento di piano ha consentito di integrare eventuali dati mancanti dell'uno o dell'altro Consorzio e di pervenire ad un sistema informativo territoriale unificato e omogeneo per il nuovo comprensorio, elemento indispensabile alla predisposizione del PGBTT.

Il lavoro svolto si compone di cinque macro fasi di seguito riassunte:

- raccolta e organizzazione delle informazioni descrittive;
- aggiornamento ed elaborazione delle informazioni su scala comprensoriale;
- definizione dello schema di piano;
- analisi delle problematiche e determinazione degli obiettivi, elaborati tra l'altro sulla base di indirizzi regionali;

- stesura del documento e predisposizione delle cartografie di piano.

I risultati del lavoro svolto sono illustrati nel documento di piano i cui contenuti sono sinteticamente esposti di seguito.

Nel presente Capitolo 1 si è inquadrato il PGBTT nell'ambito della nuova normativa regionale, descrivendo le finalità del lavoro, l'organizzazione dello stesso nelle varie componenti e il gruppo di lavoro relativo a ciascuna fase decisionale e di redazione riportati nella Scheda Tecnica Riassuntiva.

La prima parte del Capitolo 2 del Piano generale di bonifica è dedicata alla descrizione del comprensorio da un punto di vista geografico, climatico, agronomico e idrografico, con particolare attenzione alle interrelazioni tra i comprensori dei due Consorzi di origine. A tale scopo si è fatto uso prevalente dei dati, delle descrizioni e delle immagini contenute nel "Documento propedeutico ai Piani generali di bonifica e tutela del territorio dei Consorzi di bonifica del Veneto". Ampio spazio è stato dedicato allo studio degli aspetti climatici: l'analisi, condotta su scala comprensoriale, ha prodotto risultati di notevole dettaglio e ha consentito di definire alcuni indispensabili strumenti quali gli abachi dei coefficienti udometrici utili al calcolo e alla verifica delle sezioni dei canali e gli abachi dei volumi d'invaso da prescrivere al fine di garantire l'invarianza idraulica delle trasformazioni urbanistiche.

Sono quindi descritte nel dettaglio le opere di bonifica e irrigazione in gestione al Consorzio di bonifica Adige Euganeo, la struttura operativa e le modalità di intervento ordinario e straordinario svolte dal personale operativo consortile.

Nella seconda parte del Capitolo 2 è analizzata la pianificazione d'interesse del comprensorio a partire dai vecchi Piani Generali di Bonifica e di Tutela del Territorio Rurale degli ex Consorzi Adige Bacchiglione ed Euganeo, di cui si riportano i principali elementi e si evidenziano le eventuali reciproche differenze di approccio e di metodo e il grado di attuazione degli interventi allora previsti. Si individuano inoltre le difficoltà emerse nell'attuazione dei piani e si misurano l'attualità e l'efficacia delle proposte contenute rispetto alle variazioni territoriali, sociali e normative intercorse negli anni.

Infine sono stati analizzati i piani territoriali e di settore specifici del territorio e dell'ambito di attività del Consorzio, fra i quali il nuovo Piano territoriale regionale di coordinamento (PTRC), i Piani di coordinamento provinciali (PTCP) e il Piano di tutela delle acque (PTA), ponendone in luce gli aspetti più significativi per il Consorzio e cogliendo possibili elementi di raccordo con gli obiettivi del presente Piano generale di bonifica.

Il Capitolo 3 illustra la metodologia di piano adottata per il presente Piano generale di bonifica. Descritte quelle che vengono definite sollecitazioni per il comprensorio: alla luce di quanto evidenziato nel Capitolo 2 e delle considerazioni contenute in altri documenti di programmazione, sia regionali, sia dei Consorzi di origine, si individuano elementi peculiari del comprensorio, fenomeni naturali o di origine antropica che agiscono sul territorio alterandone l'equilibrio o degradandone lo stato (i.e. cambiamenti climatici, sfruttamento delle risorse idriche, trasformazioni territoriali, subsidenza). Nell'ambito dello studio delle sollecitazioni per il comprensorio è stato svolto uno specifico approfondimento utile a stimare

e quantificare le rilevanze e gli effetti del cambiamento climatico su scala locale.

Le sollecitazioni inducono una serie di sfide per il Consorzio, ovvero di problematiche, di stati di sofferenza che limitano il buon funzionamento del sistema con riferimento sia agli aspetti di bonifica (i.e. assetto e criticità della rete, problematiche legate alla subsidenza), sia di irrigazione (i.e. maggiore richiesta, minore disponibilità, qualità e distribuzione della risorsa idrica), sia ambientali (i.e. qualità delle acque, con riferimento anche alle problematiche del fiume Fratta e della Laguna di Venezia, risalita del cuneo salino).

L'analisi delle sfide consente di definire su scala comprensoriale le direzioni guida per l'azione del Consorzio, recependo gli orientamenti previsti dalla recente normativa e modellandoli alla realtà locale. Si individuano gli obiettivi strategici del Piano generale di bonifica, mirati a garantire l'efficacia delle reti di bonifica e irrigazione rispetto alle problematiche climatiche, territoriali e sociali, esistenti e prevedibili: Difesa del suolo, Tutela della risorsa idrica, Tutela della biodiversità e del paesaggio, Risparmio energetico.

Le azioni od obiettivi specifici della programmazione consortile, intesi sia come complessi di interventi progettuali di varia finalità, sia come iniziative in ambito amministrativo, urbanistico, di monitoraggio delle reti e del territorio, di interazione con altri enti affini, sono finalizzati ad affrontare le diverse sfide individuate, traducendosi in progetti e interventi predisposti dal Consorzio e localizzati sul territorio.

All'interno dello schema di piano sono riconosciute le opportunità territoriali, da intendere quali elementi, opere e peculiarità del territorio consortile che possono essere sfruttate in sede di pianificazione o di progettazione per far fronte ad una o più sfide (i.e. una cava dismessa può essere utilizzata come invaso di laminazione).

Il Piano definisce inoltre un set di indicatori utili al monitoraggio dell'attività consortile; di questi parte sono suggeriti dalla normativa regionale e parte nascono da specifiche esigenze consortili. Rispetto agli obiettivi identificati si valutano, per quanto possibile, le risorse necessarie, anche in termini di personale, mezzi, finanziamenti, e si identificano conseguentemente le priorità tenuto conto anche del monitoraggio effettuato attraverso gli indicatori proposti.

Il Capitolo 4 riporta le proposte progettuali che rispondono agli obiettivi specifici evidenziati. A tale scopo costituiscono riferimento indispensabile le schede progetto e intervento compilate dai Consorzi nell'ambito del programma SIGRIA e già informatizzate. Tali informazioni sono state verificate, uniformate e aggiornate. I progetti sono presentati in forma ragionata, cogliendone la gerarchia e il ruolo nell'ambito degli obiettivi specifici consortili. Si descrivono infine le norme e i tempi di attuazione dei progetti, indicando inoltre le modalità di verifica e riesame futuri dell'azione del Consorzio e le prospettive di azione ritenute premature o non prioritarie allo stato attuale.

A corredo del documento di Piano sono stati predisposti alcuni allegati comprendenti tabelle e cartografie che illustrano in varia forma le opere in gestione al Consorzio e la loro funzione, le criticità riscontrate, quali ad esempio le aree allagabili, e gli obiettivi e le misure identificate e descritte in relazione.

Di seguito si riporta la Scheda Tecnica Riassuntiva del lavoro svolto, l'organizzazione dello stesso nelle varie componenti e il gruppo di lavoro relativo a ciascuna fase decisionale e di redazione.

Scheda tecnica riassuntiva:**Nome ed indirizzo del proponente:**

Consorzio di bonifica Adige Euganeo
Via Augustea, 25 - 35042 Este (PD)
Tel. 0429.601563 - Fax. 0429.50054
e-mail: protocollo@adigeuganeo.it
www.adigeuganeo.it
dott. ing. Giuseppe Gasparetto Stori
dott. ing. Umberto Cogo

Estensori:

Nordest Ingegneria S.r.l.
via Paolo da Sarmeola 1/A
35030 Rubano (PD)
tel. 049 8975709/ fax 049 630270
e-mail: info@nordestingegneria.com
Prof.ing. Vincenzo Bixio
dott.ing. Alvisè Fiume
dott. Pietro Fanton
dott. ing. Elisa Alessi Celegon
dott. ing. Corrado Vazzoler