


Obiettivi di qualità ambientale e principali misure per il sottobacino

Arda-Ongina

Versione	PdGPo – febbraio 2010
Data	Creazione: 17 settembre 2009 Modifica: 16 febbraio 2010
Tipo	Bozza per osservazioni e lavoro
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 25
Identificatore	PdGPo_monografia_ARDA-ONGINA_2010-02-16.doc
Lingua	it-IT
Gestione dei diritti	 CC-by-nc-sa

Metadata estratto da Dublin Core Standard ISO 15836

Indice

1.	Sottobacini idrografici	1
2.	Corpi idrici	2
3.	Corpi idrici a specifica protezione e aree protette	3
4.	Corpi idrici superficiali	4
4.1.	Determinanti, pressioni e impatti significativi	4
4.2.	Stato attuale	6
4.3.	Sintesi delle criticità/problematichè quali-quantitative	7
4.4.	Obiettivi di stato ecologico e chimico (naturali) e di potenziale ecologico e chimico (artificiali, altamente modificato)	8
5.	Corpi idrici sotterranei	10
5.1.	Determinanti, pressioni, impatti	10
5.2.	Stato attuale	10
5.3.	Criticità	10
5.4.	Obiettivi	11
6.	Reti di monitoraggio	12
7.	Quadro sinottico delle informazioni disponibili sui corpi idrici superficiali	13
7.1.	Corsi d'acqua - Elenco corpi idrici - determinanti, pressioni, impatti	13
7.2.	Corsi d'acqua - Elenco corpi idrici - stato e obiettivi	15
7.3.	Laghi - Elenco corpi idrici - determinanti, pressioni, impatti	16
7.4.	Laghi - Elenco corpi idrici - stato e obiettivi	16
8.	Quadro sinottico delle informazioni disponibili sui corpi idrici sotterranei	17
8.1.	Corpi idrici sotterranei - Elenco corpi idrici - stato e obiettivi	17
9.	Quadro complessivo delle misure individuate sul sottobacino	18
9.1.	Misure scenario A	18
9.2.	Misure scenario B	20

NOTE DI LETTURA

1) Nelle tabelle di conteggio dei corpi idrici e degli altri elementi:

0	indica che il "fenomeno" è stato rilevato ed è risultato nullo
nd	indica che il "fenomeno" non è stato rilevato (dato mancante)
---	indica che lo specifico rilievo non è applicabile al "fenomeno" in generale o per il particolare bacino

2) Note:

LE PARTI EVIDENZIATE IN GIALLO SONO DA COMPLETARE (O RIVEDERE)

1. Sottobacini idrografici

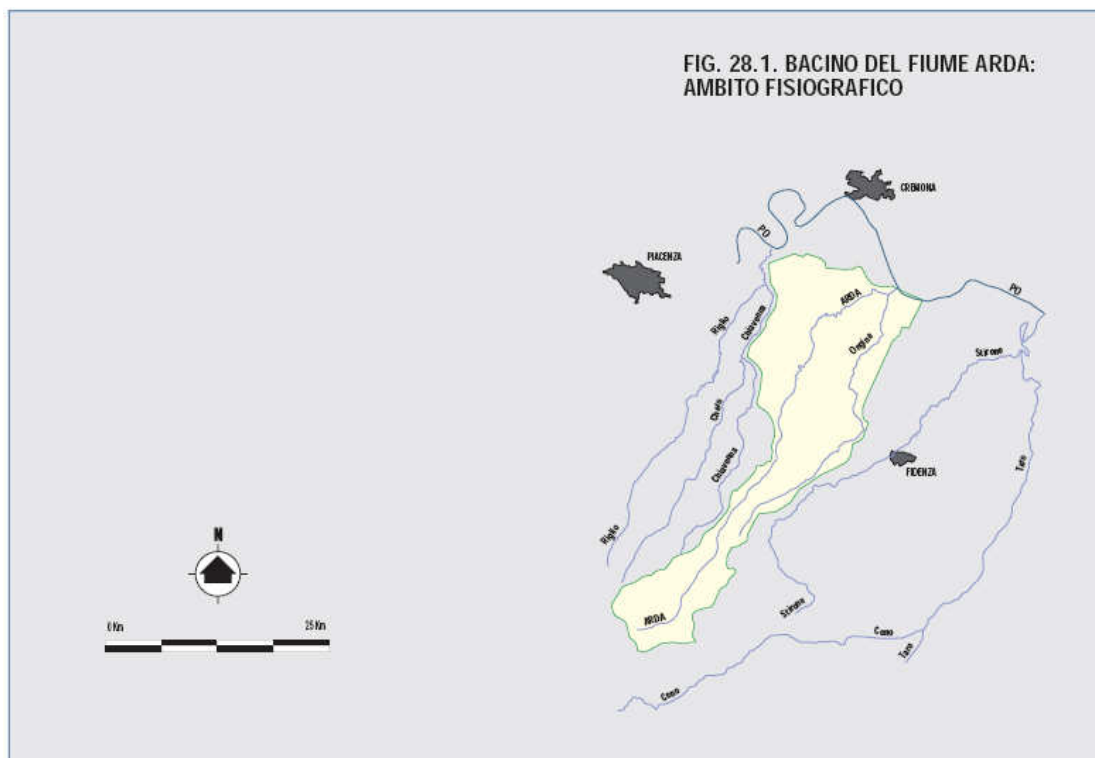
Per la descrizione dei sottobacini si veda l'Elaborato 01 del Progetto di Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po Descrizione generale delle caratteristiche del distretto idrografico (paragrafo 3.1 Reticolo idrografico naturale)

Tabella 1-1 Individuazione ed estensione dei sottobacini

	Nome	Estensione (km ²)	Percentuale rispetto al bacino del Po*	Estensione territorio montano (km ²)
Sottobacino idrografico complessivo	Arda-Ongina	440	1%	141

informazioni elaborate da PAI - LINEE GENERALI DI ASSETTO IDROGEOLOGICO E QUADRO DEGLI INTERVENTI - BACINO DELL'ARDA-ONGINA, AdbPo 2001

* comprende il delta e il territorio extranazionale – pari a circa 74.000 km²



2. Corpi idrici

Tabella 2-1 Caratterizzazione corpi idrici superficiali*

Corpi idrici superficiali (numero)					
categoria	natura				totale
	naturale	altamente modificato	artificiale	nd	
corsi d'acqua	13	2	5	0	20
laghi	0	0	1	0	1
acque di transizione	0	0	0	0	0
acque marino costiere	0	0	0	0	0
totale	13	2	6	0	21

*Si veda in allegato l'elenco dei corpi idrici superficiali

Tabella 2-2 Caratterizzazione corpi idrici sotterranei*

Corpi idrici sotterranei (numero, ampiezza e percentuale del territorio del bacino interessato dal corpo idrico)												
categoria	natura									totale		
	naturale			artificiale			nd					
	Num.	km ²	%	numero	km ²	%	Num.	km ²	%	Num.	km ²	%
freatico ER	1	250	57	0	---	--	0	---	--	1	250	57
sistema superficiale	11	367	84	0	---	--	0	---	--	11	367	84
sistema profondo	1	271	62	0	---	--	0	---	--	1	271	62
totale	13			0			0			13		

*Si veda in allegato l'elenco dei corpi idrici sotterranei

3. Corpi idrici a specifica protezione e aree protette

Tabella 3-1 Caratterizzazione corpi idrici a specifica destinazione e aree protette*

Corpi idrici a specifica destinazione / Aree protette	Numero ricadenti nel bacino (totalmente o in parte)	Superficie nel bacino (in km²)	Superficie rispetto alla superficie totale del bacino (in percentuale)
Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano	1	---	---
Corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: pesci	3	---	---
Corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: molluschi	0	---	---
Acque destinate alla balneazione (corpi idrici)	0	---	---
Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola*	---	131,54	---
Aree sensibili	0	---	---
Aree di interesse comunitario – rete Natura 2000 (SIC)*	0	---	---
Aree di interesse comunitario – rete Natura 2000 (ZPS)*	0	---	---
Aree Convenzione Ramsar*	0	---	---

*Elaborazioni GIS

4. Corpi idrici superficiali

4.1. Determinanti, pressioni e impatti significativi

Per ogni corpo idrico possono essere definiti più determinanti, più pressioni e più impatti.

Tabella 4-1 Elenco dei determinanti incidenti sui corpi idrici fluviali

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici superficiali per determinante e per natura				
determinante	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
presenza aree urbanizzate		1		1
presenza insediamenti civili				
presenza insediamenti industriali				
presenza insediamenti industriali soggetti a D.Lgs. 59/05 (impianti IPPC)				
presenza impianti per la produzione di energia				
presenza diffusa di aree agricole	4	5	1	10
presenza allevamenti zootecnici	7	4	2	13
presenza impianti per l'orticoltura				
presenza impianti per la molluschicoltura				
presenza impianti per il trattamento ed il recupero dei rifiuti				
presenza siti contaminati				
altre fonti inquinanti				
presenza di attività estrattive (aggiunta da regione Liguria)				
corpi idrici per i quali non sono definiti determinanti	6			

Tabella 4-2 Elenco delle pressioni presenti incidenti sui corpi idrici fluviali

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici superficiali per pressione e per natura				
pressioni	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
scarichi acque reflue urbane		1		1
scarichi acque di dilavamento urbano		1		1
scarichi fognari non trattati				0
scarichi acque reflue industriali				
dilavamento terreni agricoli	7	6	2	15
risaie				
infrastrutture lineari e a rete (strade, ferrovie, ponti, acquedotti, reti fognarie, ecc.)				
opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo)	2		1	3
impianti per la produzione di energia idroelettrica ad acqua fluente				
dighe idroelettriche				0
invasi per l'approvvigionamento idrico				0
opere per la difesa dalle inondazioni				0
opere per la difesa dalle divagazioni planimetriche (difese spondali)				
opere per la stabilizzazione del profilo di fondo (soglie e traverse)	1			1
diversivi e/o scolmatori				
chiuse	2		1	3

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici superficiali per pressione e per natura				
pressioni	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
infrastrutture costiere, cantieri navali e porti				
vasche di colmata				
barriere per la difesa della costa				
altre opere di ingegneria				
alterazioni fisiche del canale				
ampliamento di zone agricole				
ampliamento di zone di pesca				
alterazioni della fascia riparia				
dragaggi				
ripascimenti costieri				
corpi idrici per i quali non sono definite pressioni	4			

Tabella 4-3 Elenco degli impatti prevalenti incidenti sui corpi idrici fluviali

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici superficiali per impatto e per natura				
impatto	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
alterazioni della qualità biologica				0
qualità chimico-fisica delle acque	9	5	2	16
regime idrologico	2		1	3
condizioni morfologiche				0
continuità fluviale	1			1
corpi idrici per i quali non sono definiti impatti	1			

Tabella 4-4 Elenco dei determinanti incidenti sui corpi idrici lacustri

Laghi - numero di corpi idrici superficiali per determinante e per natura
determinanti non definiti

Tabella 4-5 Elenco delle pressioni presenti incidenti sui corpi idrici lacustri

Laghi - numero di corpi idrici superficiali per pressione e per natura
pressioni non definite

Tabella 4-6 Elenco degli impatti prevalenti incidenti sui corpi idrici lacustri

Laghi - numero di corpi idrici superficiali per impatto e per natura
impatti non definiti

4.2. Stato attuale

4.2.1. Stato complessivo (naturali) / potenziale ecologico (artificiali, altamente modificato)

Nella colonna “per info” è indicato il numero di corpi idrici per i quali si considera necessario fornire anche ulteriori informazioni circa lo stato ecologico, lo stato chimico e i fattori critici per il raggiungimento dell’obiettivo di stato buono. Si tratta di un valore calcolato e corrisponde al numero di corpi idrici per i quali lo stato complessivo attuale risulta essere inferiore a “buono” o pari a “buono” con un elevato livello di incertezza”.

Tabella 4-7 Sintesi dei dati sullo stato complessivo attuale dei corpi idrici fluviali

Corsi d'acqua – Stato complessivo attuale								
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd	per info
naturali	13	0	3	5	3	2	0	11
altamente modificato	2	0	0	0	2	0	0	2
artificiale	5	0	0	1	4	0	0	5
nd	0	---	---	---	---	---	---	---
totale	20	0	3	6	9	2	0	18

Tabella 4-8 Sintesi dei dati sullo stato complessivo attuale dei corpi idrici lacustri

Laghi – Stato complessivo attuale								
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd	per info
naturali	0	---	---	---	---	---	---	---
altamente modificato	0	---	---	---	---	---	---	---
artificiale	1	0	0	1	0	0	0	1
nd	0	---	---	---	---	---	---	---
totale	1	0	0	1	0	0	0	1

4.2.2. Stato ecologico

Tabella 4-9 Sintesi dei dati sullo stato ecologico attuale dei corpi idrici fluviali

Corsi d'acqua - Stato ecologico attuale*							
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd
naturali	13	0	2	3	2	0	6
altamente modificato	2	0	0	0	1	0	1
artificiale	5	0	0	0	0	0	5
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	20	0	2	3	3	0	12

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è 18

Tabella 4-10 Sintesi dei dati sullo stato ecologico attuale dei corpi idrici lacustri

Laghi – Stato ecologico attuale*							
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd
naturali	0	---	---	---	---	---	---
altamente modificato	0	---	---	---	---	---	---
artificiale	1	0	0	1	0	0	0
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	1	0	0	1	0	0	0

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è 1

4.2.3. Stato chimico

Tabella 4-11 Sintesi dei dati sullo stato chimico attuale dei corpi idrici fluviali

Corsi d'acqua - Stato chimico attuale*							
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd
naturali	13	0	0	0	0	2	11
altamente modificato	2	0	0	0	0	0	2
artificiale	5	0	0	0	0	0	5
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	20	0	0	0	0	2	18

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è 18

Tabella 4-12 Sintesi dei dati sullo stato chimico attuale dei corpi idrici lacustri

Laghi - Stato chimico attuale*							
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd
naturali	0	---	---	---	---	---	---
altamente modificato	0	---	---	---	---	---	---
artificiale	1	0	1	0	0	0	0
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	1	0	1	0	0	0	0

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è 1

4.3. Sintesi delle criticità/problematiche quali-quantitative

La seguente tabella riporta il numero di elementi ritenuti **critici** ai fini del raggiungimento dello stato di “buono” (ecologico e chimico) nei corpi idrici (riguarda i corpi idrici per i quali lo stato complessivo attuale risulta essere inferiore a “buono” o pari a “buono” ma con un elevato livello di incertezza”).

Tabella 4-13 Sintesi delle criticità presenti sui corpi idrici fluviali

Corsi d'acqua - numero di corpi idrici con almeno un elemento ritenuto critico ai fini del raggiungimento dello stato ecologico buono *				
	biologici	chimico-fisici	idromorfologici	inquinanti specifici
naturali	5	2	3	2
altamente modificato	1	1	1	1
artificiale	0	0	0	0
nd	0	0	0	0
totale	6	4	4	2

* 23 corpi idrici potenzialmente interessati

Tabella 4-14 Sintesi delle criticità presenti sui corpi idrici lacustri

Laghi - numero di corpi idrici con almeno un elemento ritenuto critico ai fini del raggiungimento dello stato ecologico buono *				
	biologici	chimico-fisici	idromorfologici	inquinanti specifici
naturali				
altamente modificato				
artificiale				
nd				
totale				

* 1 corpo idrico potenzialmente interessato

4.4. Obiettivi di stato ecologico e chimico (naturali) e di potenziale ecologico e chimico (artificiali, altamente modificato)

Tabella 4-15 Sintesi degli obiettivi individuati sui corpi idrici fluviali

Corsi d'acqua - Obiettivi										
	Ecologico					Chimico				
	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd
naturale	3	0	10	0	0	8	0	5	0	0
altamente modificato	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
artificiale	0	0	5	0	0	1	0	4	0	0
nd	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
totale	3	0	17	0	0	9	0	11	0	0

Tabella 4-16 Sintesi degli obiettivi individuati sui corpi idrici lacustri

Laghi - Obiettivi										
	Ecologico					Chimico				
	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd
naturale	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
altamente modificato	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
artificiale	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
nd	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
totale	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0

5. Corpi idrici sotterranei

5.1. Determinanti, pressioni, impatti

La caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei, con l'individuazione di determinanti e pressioni a scala di corpo idrico, non può risultare significativa ad un'analisi di sottobacino ed è quindi difficilmente sintetizzabile.

Approfondimenti futuri saranno tesi ad esplicitare il contributo dei singoli sottobacini allo stato del corpo idrico sotterraneo.

Determinanti e pressioni sono descritte nel repertorio dei corpi idrici (allegato 1.5 all'elaborato 1 del Progetto) PdGPO.

5.2. Stato attuale

Tabella 5-1 Sintesi dei dati sullo stato attuale dei corpi idrici sotterranei

Corpi idrici sotterranei - Stato quantitativo, chimico, complessivo attuale										
	totale	Stato chimico			Stato quantitativo			Stato complessivo		
		buono	scarso	nd	buono	scarso	nd	buono	scarso	nd
Sistema freatico ER	1		1		1				1	
Sistema superficiale	11	11	0	0	9	2	0	9	2	0
Sistema profondo	1	1		0	1		0	1		0
totale	13	12	1	0	11	2	0	10	3	0

5.3. Criticità

Esiste un'alta incertezza nella valutazione dello stato attuale, sia per lo stato chimico che per quello quantitativo. Le criticità riportate possono riguardare il sistema superficiale, quello profondo o entrambi.

Tabella 5-2 Sintesi delle principali criticità rilevate nella valutazione dello stato chimico dei corpi idrici sotterranei

Parametri critici – stato chimico	Trend*	Numero corpi idrici
bicarbonati (mg/l)		
calcio (mg/l)		
cloruri (mg/l)		
conduttività elettrica (microS/cm a 20 °C)		
durezza totale (mg/l CaCO ₃)		
ferro (mg/l)		
ione ammonio (mg/l NH ₄ ⁺)		
magnesio (mg/l)		
manganese		
nitrati (mg/l NO ₃ ⁻)	+	3

pH			
potassio (mg/l)			
sodio (mg/l)			
solforati (mg/l come SO ₄ ²⁻)			
temperatura (°C)			
Elementi critici – stato chimico	Pericolosità	Trend*	Numero corpi idrici
composti alifatici alogenati	alta	nd	1
boro	bassa	nd	
arsenico (n. CAS 7440-38-2)	bassa	nd	
Piombo e composti (CAS n. 7439-92-1)	alta	nd	
Nichel e composti (CAS n. 7440-02-0)	alta	nd	

* trend: + = ascendente; - = discendente; = = stazionario

Tabella 5-3 Sintesi delle principali criticità rilevate nella valutazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei

Elementi critici – stato quantitativo	Trend*	Numero corpi idrici
equilibrio idrodinamico (in questo caso viene valutato il trend dei livelli piezometrici)		2
intrusione salina		
interconnessione con le zone umide		
interconnessione con le acque superficiali		

5.4. Obiettivi

Tabella 5-4 Sintesi degli obiettivi individuati sui corpi idrici sotterranei

Corpi idrici sotterranei - Obiettivi										
	Quantitativo					Chimico				
	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd	Buono al 2015	Buono al 2021	Buono al 2027	Inferiore al buono	nd
Sistema freatico ER	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
sistema superficiale	9	0	2	0	0	8	0	3	0	0
sistema profondo	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
totale	10	0	2	0	0	9	0	3	0	0

6. Reti di monitoraggio

Tabella 6-1 Numero delle stazioni costituenti le reti di monitoraggio

categoria corpi idrici	numero stazioni
acque superficiali	
corsi d'acqua	6
laghi	1
acque di transizione	---
acque marino – costiere	---
acque sotterranee	
sistema freatico ER	1
sistema superficiale	15
sistema profondo	1



7. Quadro sinottico delle informazioni disponibili sui corpi idrici superficiali

Attenzione: i valori dei campi non sono normalizzati (in particolare il nome del corso d'acqua / lago può essere scritto in modi diversi per i vari corpi idrici)

7.1. Corsi d'acqua - Elenco corpi idrici – determinanti, pressioni, impatti

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	lunghezza corpo idrico (in km)	natura corpo idrico	nome corso d'acqua PdGPO	codice corpo idrico PdGPO	determinanti	pressioni	impatti
CAN. ALLACCIANTE A. ALTE	0114040000001er	7,11	Artificiale	CAN. ALLACCIANTE A. ALTE	0114040000001er	presenza diffusa di aree agricole	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
CAN. DI CASTELLAZZO	0114050600001er	16,36	Artificiale	CAN. DI CASTELLAZZO	0114050600001er	presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
CAN. SFORZESCA	0114030000001er	18,34	Artificiale	CAN. SFORZESCA	0114030000001er	presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
CAVO FONTANA ALTA I	0114040100001er	21,29	Artificiale	CAVO FONTANA ALTA I	0114040100001er	presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
R. DEL MOLINO	0114050300001er	10,31	Artificiale	R. DEL MOLINO	0114050300001er	presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici / presenza aree urbanizzate	scarichi acque reflue urbane / dilavamento terreni agricoli / scarichi acque di dilavamento urbano	qualità chimico-fisica delle acque
R. GRATTAROLO	0114050100001er	18,95	Naturale	R. GRATTAROLO	0114050100001er	presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
T. ARDA	0114000000005er	3,45	naturale	T. ARDA	0114000000005er			regime idrologico / qualità chimico-fisica delle acque
T. ARDA	0114000000001er	2,63	naturale	T. ARDA	0114000000001er			
T. ARDA	0114000000002er	6,79	naturale	T. ARDA	0114000000002er			
T. ARDA	0114000000004er	7,53	naturale	T. ARDA	0114000000004er		opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo) / chiuse	regime idrologico



nome corso d'acqua	codice corpo idrico	lunghezza corpo idrico (in km)	natura corpo idrico	nome corso d'acqua PdGPO	codice corpo idrico PdGPO	determinanti	pressioni	impatti
T. ARDA	011400000003er	4,56	naturale	T. ARDA	011400000003er		opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo) / opere per la stabilizzazione del profilo di fondo (soglie e traverse) / chiuse	continuità fluviale
T. ARDA	011400000007er	4,9	naturale	T. ARDA	011400000007er	presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
T. ARDA	011400000008er	6,29	naturale	T. ARDA	011400000008er	presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
T. ARDA	011400000009er	21,88	naturale	T. ARDA	011400000009er	presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
T. ARDA	011400000006er	5,64	altamente modificato	T. ARDA	011400000006er	presenza allevamenti zootecnici	opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo) / dilavamento terreni agricoli / chiuse	regime idrologico / qualità chimico-fisica delle acque
T. ONGINA	011405000001er	5,5	naturale	T. ONGINA	011405000001er			qualità chimico-fisica delle acque
T. ONGINA	011405000002er	5,55	naturale	T. ONGINA	011405000002er	presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
T. ONGINA	011405000003er	5,28	naturale	T. ONGINA	011405000003er	presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
T. ONGINA	011405000004er	14,73	naturale	T. ONGINA	011405000004er	presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
T. ONGINA	011405000005er	14,03	altamente modificato	T. ONGINA	011405000005er	presenza diffusa di aree agricole / presenza allevamenti zootecnici	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque



7.2. Corsi d'acqua - Elenco corpi idrici – stato e obiettivi

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	nome corso d'acqua PdGPo	codice corpo idrico PdGPo	stato ecologico	stato chimico	stato complessivo	obiettivo ecologico	obiettivo chimico
CAN. ALLACCIANTE A. ALTE	0114040000001er	CAN. ALLACCIANTE A. ALTE	0114040000001er			sufficiente	buono al 2027	buono al 2015
CAN. DI CASTELLAZZO	0114050600001er	CAN. DI CASTELLAZZO	0114050600001er			scarso	buono al 2027	buono al 2027
CAN. SFORZESCA	0114030000001er	CAN. SFORZESCA	0114030000001er			scarso	buono al 2027	buono al 2027
CAVO FONTANA ALTA I	0114040100001er	CAVO FONTANA ALTA I	0114040100001er			scarso	buono al 2027	buono al 2027
R. DEL MOLINO	0114050300001er	R. DEL MOLINO	0114050300001er			scarso	buono al 2027	buono al 2027
R. GRATTAROLO	0114050100001er	R. GRATTAROLO	0114050100001er			scarso	buono al 2027	buono al 2027
T. ARDA	0114000000005er	T. ARDA	0114000000005er			sufficiente	buono al 2027	buono al 2015
T. ARDA	0114000000001er	T. ARDA	0114000000001er			buono	buono al 2015	buono al 2015
T. ARDA	0114000000002er	T. ARDA	0114000000002er	buono		buono	buono al 2015	buono al 2015
T. ARDA	0114000000004er	T. ARDA	0114000000004er			sufficiente	buono al 2027	buono al 2015
T. ARDA	0114000000003er	T. ARDA	0114000000003er	buono		buono	buono al 2015	buono al 2015
T. ARDA	0114000000007er	T. ARDA	0114000000007er			scarso	buono al 2027	buono al 2027
T. ARDA	0114000000008er	T. ARDA	0114000000008er	scarso	cattivo	cattivo	buono al 2027	buono al 2027
T. ARDA	0114000000009er	T. ARDA	0114000000009er	scarso	cattivo	cattivo	buono al 2027	buono al 2027
T. ARDA	0114000000006er	T. ARDA	0114000000006er			scarso	buono al 2027	buono al 2027
T. ONGINA	0114050000001er	T. ONGINA	0114050000001er	sufficiente		sufficiente	buono al 2027	buono al 2015
T. ONGINA	0114050000002er	T. ONGINA	0114050000002er	sufficiente		sufficiente	buono al 2027	buono al 2015
T. ONGINA	0114050000003er	T. ONGINA	0114050000003er	sufficiente		sufficiente	buono al 2027	buono al 2015
T. ONGINA	0114050000004er	T. ONGINA	0114050000004er			scarso	buono al 2027	buono al 2027
T. ONGINA	0114050000005er	T. ONGINA	0114050000005er	scarso		scarso	buono al 2027	buono al 2027



7.3. Laghi - Elenco corpi idrici – determinanti, pressioni, impatti

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	superficie corpo idrico (in km2)	natura corpo idrico	determinanti	pressioni	impatti
INVASO DI MIGNANO	011400000000S 1 ER	0,5	artificiale			

7.4. Laghi - Elenco corpi idrici – stato e obiettivi

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	stato ecologico	stato chimico	stato complessivo	obiettivo ecologico	obiettivo chimico
Diga di Mignano	011400000000S 1 ER	sufficiente	buono	sufficiente	buono al 2021	buono al 2015



8. Quadro sinottico delle informazioni disponibili sui corpi idrici sotterranei

8.1. Corpi idrici sotterranei - Elenco corpi idrici – stato e obiettivi

Codice Corpo idrico sotterraneo	Tipo di struttura (superficiale – profonda)	Regione	Nome Corpo idrico sotterraneo	Tipologia acquifero	Stato complessivo attuale	Stato quantitativo	Stato chimico	Obiettivo quantitativo	Obiettivo chimico
0050ER-DQ1-CL	superficiale	Emilia-Romagna	Conoide Arda - libero	DQ1.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
0330ER-DQ2-CCS	superficiale	Emilia-Romagna	Conoide Arda - confinato superiore	DQ2.1	scarso	scarso	buono	buono al 2027	buono al 2027
0340ER-DQ2-CCS	superficiale	Emilia-Romagna	Conoide Stirone-Parola - confinato superiore	DQ2.1	scarso	scarso	buono	buono al 2027	buono al 2027
0630ER-DQ2-PPCS	superficiale	Emilia-Romagna	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	DQ2.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
0650ER-DET1-CMSG	superficiale	Emilia-Romagna	Conoidi montane e Sabbie gialle occidentali	DET1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2027
2700ER-DQ2-PACI	profonda	Emilia-Romagna	Pianura Alluvionale - confinato inferiore	DQ2.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
5010ER-AV2-VA	superficiale	Emilia-Romagna	Depositi delle vallate appenniniche	AV2.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6030ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Vezzano sul Crostolo - Scandiano - Ozzano dell'Emilia - Brisighella	LOC1.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6320ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	M Lama - M Menegosa	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6330ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Pellegrino Parmense	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6340ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Bardi - Monte Carameto	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
6420ER-LOC1-CIM	superficiale	Emilia-Romagna	Farini - Bettola	LOC1.2	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
9010ER-DQ1-PPF	freatico pianura	Emilia-Romagna	Freatico di pianura fluviale	DQ1.1	scarso	buono	scarso	buono al 2015	buono al 2027



9. Quadro complessivo delle misure individuate sul sottobacino

Nota per le misure senza le informazioni relative a “Costo / Fabbisogno”, “Finanziamento” e “Fonte”: tali elementi sono in corso di valutazione e le informazioni saranno disponibili nell’ambito della redazione dei Programmi Operativi.

9.1. Misure scenario A

Acque superficiali e sotterranee - sottobacino ARDA – ONGINA

Descrizione misura	Localizzazione misura	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Costi/Fabbisogni (€)	Finanziamento* (€)	Fonte
MISURE SUL SETTORE CIVILE							
Acquedotto intercomunale Val D'Arda Val d'Ongina (settore A)	Fiorenzuola d'Arda (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo IV-Misura per la tutela quantitativa della risorsa idrica Art. 61-64	2008-2011	8.400.000	3.680.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Ammodernamento e ristrutturazioni reti acquedottistiche. (settore A)	Provincia di Piacenza	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo IV-Misura per la tutela quantitativa della risorsa idrica Art. 61-64	2008-2011	103.180	103.180	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Ammodernamento e ristrutturazioni reti acquedottistiche, reti fognarie e impianti di depurazione. (settore A-F-D)	Provincia di Piacenza	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Art. 26-28; Titolo IV-Misura per la tutela quantitativa della risorsa idrica Cap. 2 Art. 61-64, Cap. 3 Art. 70-84	2008-2011	2.191.838	2.191.838	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Impianti di depurazione di Castelnuovo fogliani, (settore D)	Alseno (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28; Titolo IV-Misura per la tutela quantitativa della risorsa idrica Cap. 3 Art. 70-84	2008-2011	275.000	165.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Impianti di depurazione di Chiaravalle (settore D)	Alseno (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28; Titolo IV-Misura per la tutela quantitativa della risorsa idrica Cap. 3 Art. 70-84	2008-2011	220.000	132.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Impianti di depurazione di Lussurasco (settore D)	Alseno (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28; Titolo IV-Misura per la tutela quantitativa della risorsa idrica Cap. 3 Art. 70-84	2008-2011	258.500	155.100	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Ammodernamento e ristrutturazioni impianti di depurazione. (settore D)	Provincia di Piacenza	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28; Titolo IV-Misura per la tutela quantitativa della risorsa idrica Cap. 3 Art. 70-84	2008-2011	1.199.031	435.420	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.



Descrizione misura	Localizzazione misura	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Costi/Fabbisogni (€)	Finanziamento* (€)	Fonte
Realizzazione tratti di fognatura in loc. Barabasca. (settore F)	Fiorenzuola d'Arda (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28	2008-2011	100.000	100.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Sistemazione rete fognaria di Saliceto in Comune di Alseno. (settore F)	Alseno (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28	2008-2011	50.000	50.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Sistemazione della fognatura di Chiaraville basso paese (settore F)	Alseno (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28	2008-2011	100.000	100.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Adeguamento scarichi fognari località CARECO e collettamento alla rete fognaria del Capoluogo (settore F)	Cortemaggiore (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28	2008-2011	150.000	150.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
completamento collegamento della Fraz. Baselica Duce al depuratore di Fiorenzuola (settore F)	Fiorenzuola d'Arda (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28	2008-2011	160.000	160.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Rifacimento allacci sulla nuova rete idrica in loc. San Lorenzo per asfaltature. (settore F)	Castell'Arquato (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28	2008-2011	50.000	50.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Rifacimento acquedotto e fognatura in Via Alberoni a Lugagnano. (settore F)	Lugagnano d'Arda (PC)	Val Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28	2008-2011	90.000	90.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Collegamento fognario in Via Dante a Castell'Arquato. (settore F)	Castell'Arquato (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28	2008-2011	50.000	50.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Ammodernamento e ristrutturazioni reti fognarie. (settore F)	Provincia di Piacenza	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28	2008-2011	339.020	291.852	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.
Completamento ed adeguamento Rete fognaria località San Marco. 2° Stralcio (settore F-D)	Vernasca (PC)	Emilia-Romagna	PTA Emilia-Romagna: Titolo III-Misura per la tutela qualitativa della risorsa idrica Cap. 1 Art. 26-28; Titolo IV-Misura per la tutela quantitativa della risorsa idrica Cap. 3 Art. 70-84	2008-2011	100.000	100.000	Piano d'Ambito per il Servizio Idrico Integrato: delibera ATO n°9 del 1 luglio 2008. Interventi previsti nel periodo 2008-2011.

Note:

*: L'importo corrisponde alla somma finanziata dal relativo Piano d'Ambito nel periodo indicato dalla colonna "Tempi di attuazione".

Settore A: interventi inerenti alle reti acquedottistiche.

Settore F: interventi inerenti al sistema fognario.

Settore D: interventi inerenti agli impianti di depurazione.



9.2. Misure scenario B

Acque superficiali sottobacino ARDA – ONGINA

Descrizione misura	Localizzazione misura	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Costi/Fabbisogni (€)	Finanziamento* (€)	Fonte
Misure per mitigare gli impatti sullo stato morfologico							
Programmi generali di gestione dei sedimenti a livello regionale sui principali affluenti del fiume Po	Arda (tratto del corso d'acqua delimitato dalle fasce fluviali)	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 6, 29, 30, 34 e 36 delle NA	2015	14.800		
Aggiornare e approfondire i quadri conoscitivi relativi alle forme e ai processi idromorfologici dei corsi d'acqua (Fasce di mobilità fluviale, bilancio del trasporto solido, topografia di dettaglio della regione fluviale e dell'alveo inciso,)	Arda (tratto del corso d'acqua delimitato dalle fasce fluviali)	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 1 comma 9 e 42 delle NA	2015	36.890		
Applicazione dell'indice di qualità morfologica (IQM) per i corsi d'acqua principali (delimitati da fasce fluviali del bacino del fiume Po) per la definizione dello stato morfologico	Arda (tratto del corso d'acqua delimitato dalle fasce fluviali)	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 1 comma 9 e 42 delle NA	2015	7.400		
Misure per il recupero morfologico da definire attraverso i Programmi generali di gestione dei sedimenti, descritte nell'Elaborato 2.3 del PdGPo (valutazione economica parametrica)	Arda (tratto del corso d'acqua delimitato dalle fasce fluviali)	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 6, 29, 30, 34 e 36 delle NA	2027	16.280.000		
Programmi generali di gestione dei sedimenti a livello regionale sui principali affluenti del fiume Po	Ongina (tratto del corso d'acqua delimitato dalle fasce fluviali)	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 6, 29, 30, 34 e 36 delle NA	2015	12.360		



Descrizione misura	Localizzazione misura	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Costi/Fabbisogni (€)	Finanziamento* (€)	Fonte
Aggiornare e approfondire i quadri conoscitivi relativi alle forme e ai processi idromorfologici dei corsi d'acqua (Fasce di mobilità fluviale, bilancio del trasporto solido, topografia di dettaglio della regione fluviale e dell'alveo inciso,)	Ongina (tratto del corso d'acqua delimitato dalle fasce fluviali)	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 1 comma 9 e 42 delle NA	2015	28.662		
Applicazione dell'indice di qualità morfologica (IQM) per i corsi d'acqua principali (delimitati da fasce fluviali del bacino del fiume Po) per la definizione dello stato morfologico	Ongina (tratto del corso d'acqua delimitato dalle fasce fluviali)	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 1 comma 9 e 42 delle NA	2015	6.180		
Misure per il recupero morfologico da definire attraverso i Programmi generali di gestione dei sedimenti, descritte nell'Elaborato 2.3 del PdGPO (valutazione economica parametrica)	Ongina (tratto del corso d'acqua delimitato dalle fasce fluviali)	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 6, 29, 30, 34 e 36 delle NA	2027	13.596.000		
Programmare la manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino	Sottobacino per la parte di territorio collinare e montano	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 14 e 34 delle NA	2015	28.118		
Attuare i Programmi di manutenzione ordinaria dei territori collinari-montani per garantire la qualità ambientale dei corsi d'acqua e del bacino	Sottobacino per la parte di territorio collinare e montano	Emilia-Romagna	PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico), articoli 14 e 34 delle NA	2027	8.083.932		