




Obiettivi di qualità ambientale e principali misure per il sottobacino

Delta Po

Versione	PdGPo – febbraio 2010
Data	Creazione: :21 settembre 2009 Modifica: 24 marzo 2010
Tipo	Documento di Piano – dati aggiornati rispetto al Progetto di Piano per correzione di errori materiali e per accoglimento di osservazioni - definitivo
Formato	Microsoft Word – dimensione: pagine 27
Identificatore	PdGPo_monografia_DELTA PO_2010-03-24.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	7
4.3.	Sintesi delle criticità/problematichè quali-quantitative	10
4.4.	Obiettivi di stato ecologico e chimico (naturali) e di potenziale ecologico e chimico (artificiali, altamente modificato)	11
5.	Corpi idrici sotterranei	13
5.1.	Determinanti, pressioni, impatti	13
5.2.	Stato attuale	13
5.3.	Criticità	13
5.4.	Obiettivi	14
6.	Reti di monitoraggio	15
7.	Quadro sinottico delle informazioni disponibili sui corpi idrici superficiali	16
7.1.	Corsi d'acqua - Elenco corpi idrici - determinanti, pressioni, impatti	16
7.2.	Corsi d'acqua - Elenco corpi idrici - stato e obiettivi	17
7.3.	Acque marino costiere - Elenco corpi idrici - determinanti, pressioni, impatti	17
7.4.	Acque marino costiere - Elenco corpi idrici - stato e obiettivi	18
7.5.	Acque di transizione (foci) - Elenco corpi idrici - determinanti, pressioni, impatti	18
7.6.	Acque di transizione (foci) - Elenco corpi idrici - stato e obiettivi	18
7.7.	Acque di transizione (aree) - Elenco corpi idrici - determinanti, pressioni, impatti	19
7.8.	Acque di transizione (aree) - Elenco corpi idrici - stato e obiettivi	20
8.	Quadro sinottico delle informazioni disponibili sui corpi idrici sotterranei	21
8.1.	Corpi idrici sotterranei - Elenco corpi idrici - stato e obiettivi	21
9.	Quadro complessivo delle misure individuate sul sottobacino	22
9.1.	Misure scenario A	22
9.2.	Misure scenario B	22
9.3.	Misure scenario C	23



Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po





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 (km²)	Percentuale rispetto al bacino del Po*	Estensione territorio montano (km²)
Sottobacino idrografico complessivo	Delta Po	472,55	1,6%	0

informazioni Gis su dati dell'Autorità di bacino del fiume Po

* 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	5	0	2	0	7
laghi	0	0	0	0	0
acque di transizione – foci	5	0	0	0	5
acque di transizione – aree	7	4	0	0	11
acque marino costiere	1**	0	0	0	1*
totale	18	4	2	0	24

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

** Si tratta dell'unico corpo idrico individuato per le acque marino costiere, prospiciente ai bacini del Delta del Po e del Burana – Po di Volano. I dati relativi, riportati in questa scheda, sono gli stessi riportati nella scheda del bacino Burana – Po di Volano.

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			0			0			1		
sistema superficiale	2			0			1			3		
sistema profondo	0	---	---	0	---	--	1			1		
totale	3			0			2			5		

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

Nota: in questa tabella e in generale in tutta il documento relativo al Delta del Po si considerano anche i corpi idrici sotterranei che si estendono nella pianura Veneta – in quanto sono considerati assegnati al Distretto delle Alpi Orientali non sono però considerati nella altre parti del Piano di Gestione del Distretto del fiume Po.



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 km ²)	Superficie rispetto alla superficie totale del bacino – in percentuale
Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano	2	---	---
Corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: pesci	0	---	---
Corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative: molluschi	4**	---	---
Acque destinate alla balneazione (corpi idrici)	2**	---	---
Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola*	---	3,02	---
Aree sensibili	4	---	---
Aree di interesse comunitario – rete Natura 2000 (SIC)*	5	134,74	28,51
Aree di interesse comunitario – rete Natura 2000 (ZPS)*	3	142,20	30,09
Aree Convenzione Ramsar*	0	---	---

*Elaborazioni GIS

**Compresa la fascia costiera adriatica (ad esclusione dei tratti permanentemente chiusi alla balneazione)



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 diffusa di aree agricole	4	2	---	6
presenza insediamenti industriali	1	1	---	2
presenza insediamenti industriali soggetti a D.Lgs. 59/05 (impianti IPPC)	0	1	---	1
altre fonti inquinanti	1	0	---	1
corpi idrici per i quali non sono definiti determinanti	0			

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	
dilavamento terreni agricoli	2	2	---	4
alterazioni fisiche del canale	1	2	---	3
alterazioni della fascia riparia	1	2	---	3
scarichi acque reflue industriali	1	1	---	2
corpi idrici per i quali non sono pressioni	1			

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	1	2	---	3
qualità chimico-fisica delle acque	5	2	---	7
regime idrologico	0	0	---	0
condizioni morfologiche	1	2	---	3
continuità fluviale	0	0	---	0
corpi idrici per i quali non sono pressioni	0			



Tabella 4-4 Elenco dei determinanti incidenti sulle acque marino costiere

Acque marino e costiere – 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	1	---	---	1
presenza insediamenti industriali	1	---	---	1
presenza diffusa di aree agricole	1	---	---	1
presenza allevamenti zootecnici	1	---	---	1
corpi idrici per i quali non sono definiti determinanti		0		

Tabella 4-5 Elenco delle pressioni presenti incidenti sulle acque marino costiere

Acque marino e costiere – 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	1	---	---	1
dilavamento terreni agricoli	1	---	---	1
infrastrutture costiere, cantieri navali e porti	1	---	---	1
barriere per la difesa della costa	1	---	---	1
rinascimenti costieri	1	---	---	1
corpi idrici per i quali non sono definite pressioni		0		

Tabella 4-6 Elenco degli impatti prevalenti incidenti sulle acque marino costiere

Acque marino e costiere – numero di corpi idrici superficiali per impatto e per natura				
impatto	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
alterazioni della qualità biologica	1	---	---	1
qualità chimico-fisica delle acque	1	---	---	1
regime idrologico	0	---	---	0
condizioni morfologiche	1	---	---	1
continuità fluviale	0	---	---	0
corpi idrici per i quali non sono definiti impatti		0		



Tabella 4-7 Elenco dei determinanti incidenti sulle acque di transizione

Acque di transizione AREE – numero di corpi idrici superficiali per determinante e per natura				
determinante	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
presenza aree urbanizzate	1	---		
presenza insediamenti industriali soggetti a D.Lgs. 59/05 (impianti IPPC)	1	---		
presenza diffusa di aree agricole	3	---		
presenza impianti per l'itticoltura	3	---		
presenza impianti per la molluschicoltura	3	---		
corpi idrici per i quali non sono definiti determinanti				
	8			

Tabella 4-8 Elenco delle pressioni presenti incidenti sulle acque di transizione

Acque di transizione AREE – numero di corpi idrici superficiali per pressione e per natura				
pressioni	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
scarichi acque reflue industriali	3	---		
dilavamento terreni agricoli	3	---		
opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo)	1	---		
chiuse	3	---		
scarichi acque reflue urbane		---		
barriere per la difesa della costa	2	---		
dragaggi	3	---		
corpi idrici per i quali non sono definite pressioni				
	8			

Tabella 4-9 Elenco degli impatti prevalenti incidenti sulle acque di transizione

Acque di transizione AREE – numero di corpi idrici superficiali per impatto e per natura				
impatto	natura			totale
	naturali	artificiali	altamente modificato	
alterazioni della qualità biologica	3	---		
qualità chimico-fisica delle acque	3	---		
regime idrologico		---		
condizioni morfologiche	3	---		
continuità fluviale		---		
corpi idrici per i quali non sono definiti impatti				
	8			

Tabella 4-10 Elenco degli determinanti, pressioni e impatti sulle acque di transizione foci

Acque di transizione FOCI
non sono definiti determinanti, pressioni, impatti



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 4-11 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	5	0	0	0	5	0	0	5
altamente modificato	0	---	---	---	---	---	---	---
artificiale	2	0	0	2	0	0	0	2
nd	0	---	---	---	---	---	---	---
totale	7	0	0	2	5	0	7	7

Tabella 4-12 Sintesi dei dati sullo stato complessivo attuale delle acque marino costiere

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

Tabella 4-13 Sintesi dei dati sullo stato complessivo attuale delle acque di transizione aree

Acque di transizione AREE – Stato complessivo attuale								
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd	per info
naturali	7	0	0	3	0	0	4	7
altamente modificato	4	0	0	0	0	0	4	4
artificiale	0	---	---	---	---	---	---	---
nd	0	---	---	---	---	---	---	---
totale	11	0	0	3	0	0	8	11

Tabella 4-14 Sintesi dei dati sullo stato complessivo attuale delle acque di transizione foci

Acque di transizione FOCI – Stato complessivo attuale								
non è definito								



4.2.2. Stato ecologico

Tabella 4-15 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	5	0	0	0	0	0	5
altamente modificato	0	---	---	---	---	---	---
artificiale	2	0	0	0	0	0	2
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	7	0	0	0	0	0	7

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è 7

Tabella 4-16 Sintesi dei dati sullo stato ecologico attuale delle acque marino costiere

Acque marino e costiere - Stato ecologico attuale*							
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd
naturali	1	0	0	1	0	0	0
altamente modificato	0	---	---	---	---	---	---
artificiale	0	---	---	---	---	---	---
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	1	0	0	1	0	0	0

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

Tabella 4-17 Sintesi dei dati sullo stato ecologico attuale delle acque di transizione

Acque di transizione AREE - Stato ecologico attuale*							
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd
naturali	7	0	0	3	0	0	4
altamente modificato	4	0	0	0	0	0	4
artificiale	0	---	---	---	---	---	---
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	11	0	0	3	0	0	8

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è 11

Tabella 4-18 Sintesi dei dati sullo stato ecologico attuale delle acque di transizione foci

Acque di transizione FOCI - Stato ecologico attuale							
non è definito							



4.2.3. Stato chimico

Tabella 4-19 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	5	0	0	0	0	5	0
altamente modificato	0	---	---	---	---	---	---
artificiale	2	0	1	---	---	---	1
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	7	0	1	0	0	5	1

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è 7

Tabella 4-20 Sintesi dei dati sullo stato chimico attuale delle acque marino costiere

Acque marino e costiere - Stato chimico attuale*							
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd
naturali	1	0	1	0	0	0	0
altamente modificato	0	---	---	---	---	---	---
artificiale	0	---	---	---	---	---	---
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	1	0	1	0	0	0	0

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

Tabella 4-21 Sintesi dei dati sullo stato chimico attuale delle acque di transizione

Acque di transizione AREE - Stato chimico attuale*							
	totale	elevato	buono	sufficiente	scarso	cattivo	nd
naturali	7	0	3	0	0	0	4
altamente modificato	4	0	0	0	0	0	4
artificiale	0	---	---	---	---	---	---
nd	0	---	---	---	---	---	---
totale	11	0	3	0	0	0	11

* Il numero di corpi idrici per i quali dovrebbe essere indicato è 8

Tabella 4-22 Sintesi dei dati sullo stato chimico attuale delle acque di transizione foci

Acque di transizione FOCI - Stato chimico attuale							
non è definito							



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 4-23 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		
altamente modificato				
artificiale		1		
nd				
totale		6		

* 7 corpi idrici potenzialmente interessati

Tabella 4-24 Sintesi delle criticità presenti sulle acque marino costiere

Acque marino e costiere - 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	1	1	0	0
altamente modificato	---	---	---	---
artificiale	---	---	---	---
nd	---	---	---	---
totale	1	1	0	0

* 1 corpi idrici potenzialmente interessati

Tabella 4-25 Sintesi delle criticità presenti sulle acque di transizione

Acque di transizione AREE - 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	3	3	3	0
altamente modificato				
artificiale				
nd				
totale	3	3	3	0

* 8 corpi idrici potenzialmente interessati

Tabella 4-26 Sintesi delle criticità presenti sulle acque di transizione foci

Acque di transizione FOCI - numero di corpi idrici con almeno un elemento ritenuto critico ai fini del raggiungimento dello stato ecologico buono *				
non è definito				



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

Tabella 4-27 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	0	6	0	0	0	0	6	0	0	0
altamente modificato	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
artificiale	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
nd	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
totale	0	7	0	0	0	1	6	0	0	0

Tabella 4-28 Sintesi degli obiettivi individuati sulle acque marino costiere

Acque marino e costiere - 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	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
altamente modificato	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
artificiale	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
nd	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
totale	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0

Tabella 4-29 Sintesi degli obiettivi individuati sulle acque di transizione

Acque di transizione AREE - 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	0	3	0	0	4	0	3	0	0	4
altamente modificato	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
artificiale	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
nd	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
totale	0	3	0	0	8	0	3	0	0	8



Tabella 4-30 Sintesi degli obiettivi individuati sulle acque di transizione foci

Acque di transizione FOCI - Obiettivi
non sono definiti



5. Corpi idrici sotterranei

Nota: si valutano qui anche i corpi idrici sotterranei che si estendono nella pianura Veneta, ma sono considerati assegnati al Distretto delle Alpi Orientali e pertanto non valutati nella altre parti del Piano di Gestione del Distretto del fiume Po.

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	3	2	0	1	2	0	1	2	0	1
Sistema profondo	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
totale	5	2	1	2	3	0	2	2	1	2

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 NH4+)			
magnesio (mg/l)			
manganese			
nitrati (mg/l NO3-)			1
pH			
potassio (mg/l)			
sodio (mg/l)			
solforati (mg/l come SO4--)			
temperatura (°C)			
Elementi critici – stato chimico	Pericolosità	Trend*	Numero corpi idrici
non sono definiti elementi critici			

* trend: + = ascendente; - = discendente; = = stazionario; nd = non valutabile

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)		
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	2	0	0	0	1	2	0	0	0	1
sistema profondo	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
totale	3	0	0	0	2	2	0	1	0	2



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	ND
laghi	---
acque di transizione	ND
acque marino – costiere	ND
acque sotterranee	
Sistema freatico ER	0
sistema superficiale	ND
sistema profondo	ND



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
BASSON - SAN NICOLO' - CA' MELLO	55310ve	9,11	artificiale	BASSON - SAN NICOLO' - CA' MELLO	55310ve	presenza diffusa di aree agricole	dilavamento terreni agricoli / alterazioni fisiche del canale / alterazioni della fascia riparia	condizioni morfologiche / alterazioni della qualità biologica / qualità chimico-fisica delle acque
PO	53560ve	43,7	naturale	PO	53560ve	presenza insediamenti industriali / altre fonti inquinanti	scarichi acque reflue industriali	qualità chimico-fisica delle acque
PO DI GNOCCA	56350ve	13,82	naturale	PO DI GNOCCA	56350ve	presenza diffusa di aree agricole	alterazioni fisiche del canale / alterazioni della fascia riparia	condizioni morfologiche / alterazioni della qualità biologica / qualità chimico-fisica delle acque
PO DI GORO	56450IN	41,41	naturale	PO DI GORO	56450ir	presenza diffusa di aree agricole		qualità chimico-fisica delle acque
PO DI MAISTRA	54550ve	14,38	naturale	PO DI MAISTRA	54550ve	presenza diffusa di aree agricole	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
PO DI TOLLE	55050ve	7,38	naturale	PO DI TOLLE	55050ve	presenza diffusa di aree agricole	dilavamento terreni agricoli	qualità chimico-fisica delle acque
VENETO	56510ve	29,27	artificiale	VENETO	56510ve	presenza diffusa di aree agricole / presenza insediamenti industriali soggetti a D.Lgs. 59/05 (impianti IPPC)	dilavamento terreni agricoli / scarichi acque reflue industriali / alterazioni fisiche del canale / alterazioni della fascia riparia	condizioni morfologiche / alterazioni della qualità biologica / 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
BASSON - SAN NICOLO' - CA' MELLO	55310ve	PO	53560ve	nd	nd	sufficiente	buono al 2021	buono al 2021
PO	53560ve	PO DI MAISTRA	54550ve	nd	cattivo	cattivo	buono al 2021	buono al 2021
PO DI GNOCCA	56350ve	PO DI TOLLE	55050ve	nd	cattivo	cattivo	buono al 2021	buono al 2021
PO DI GORO	56450IN	BASSON - SAN NICOLO' - CA' MELLO	55310ve	nd	cattivo	cattivo	buono al 2021	buono al 2021
PO DI MAISTRA	54550ve	PO DI GNOCCA	56350ve	nd	cattivo	cattivo	buono al 2021	buono al 2021
PO DI TOLLE	55050ve	PO DI GORO	56450ir	nd	cattivo	cattivo	buono al 2021	buono al 2021
VENETO	56510ve	VENETO	56510ve	nd	buono	sufficiente	buono al 2021	buono al 2015

7.3. Acque marino costiere - Elenco corpi idrici – determinanti, pressioni, impatti

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	superficie (in km2)	natura corpo idrico	nome corso d'acqua PdGPo	codice corpo idrico PdGPo	determinanti	pressioni	impatti
AREA SETTENTRIONALE	Corpo idrico 1	371	naturale			presenza aree urbanizzate; presenza insediamenti industriali; presenza insediamenti civili; presenza diffusa di aree agricole; presenza allevamenti zootecnici	scarichi acque reflue urbane; scarichi acque di dilavamento urbano; scarichi fognari non trattati; dilavamento terreni agricoli; infrastrutture costiere, cantieri navali e porti; barriere per la difesa della costa; ripascimenti costieri	qualità chimico-fisica delle acque; alterazioni della qualità biologica; condizioni morfologiche



7.4. Acque marino costiere - 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
AREA SETTENTRIONALE	Corpo idrico 1			sufficiente	buono	sufficiente	buono al 2027	buono al 2027

7.5. Acque di transizione (foci) - Elenco corpi idrici – determinanti, pressioni, impatti

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	lunghezza (in km)	natura corpo idrico	da	a	determinanti	pressioni	impatti
PO	535_60_VE		naturale	INIZIO CORPO IDRICO SENSIBILE	FOCE NEL MARE ADRIATICO	nd	nd	nd
PO DELLE TOLLE	550_50_VE		naturale	DIRAMAZIONE DEL FIUME PO	FOCE NEL MARE ADRIATICO	nd	nd	nd
PO DI GNOCCA	563_50_VE		naturale	DIRAMAZIONE DEL FIUME PO DI VENEZIA	FOCE NEL MARE ADRIATICO	nd	nd	nd
PO DI GORO	564_50_IN		naturale	DIRAMAZIONE DEL FIUME PO	FOCE NEL MARE ADRIATICO	nd	nd	nd
PO DI MAISTRA	545_50_VE		naturale	DIRAMAZIONE DEL FIUME PO DI VENEZIA	FOCE NEL MARE ADRIATICO	nd	nd	nd

7.6. Acque di transizione (foci) - Elenco corpi idrici – stato e obiettivi

nome corso d'acqua	codice corpo idrico	stato ecologico	stato chimico	stato complessivo	obiettivo ecologico	obiettivo chimico
PO	535_60_VE	nd	nd	nd	nd	nd
PO DELLE TOLLE	550_50_VE	nd	nd	nd	nd	nd
PO DI GNOCCA	563_50_VE	nd	nd	nd	nd	nd
PO DI GORO	564_50_IN	nd	nd	nd	nd	nd
PO DI MAISTRA	545_50_VE	nd	nd	nd	nd	nd



7.7. Acque di transizione (aree) - Elenco corpi idrici – determinanti, pressioni, impatti

nome corpo odroco	codice corpo idrico	superfici e (in km2)	codice corpo idrico pdg	natura corpo idrico	determinanti	pressioni	impatti
Bacucco	nd	1,98	1_VE	naturale			
Laguna Basson	nd	6,03	2_VE	naturale			
Sacca di Bonello	nd	5,77	3_VE	naturale			
Ex Tenuta Daccò	nd	4,58	4_VE	naturale			
Valli Ca' Zulian	nd	5,55	5_VE	fortemente modificato			
Valle Chiusa	nd	5,78	6_VE	fortemente modificato			
Valle Ripiego	nd	3,41	7_VE	fortemente modificato			
Valle San Carlo	nd	4,84	8_VE	fortemente modificato			
Laguna di Barbamarco	TPO3	7,46	TPO3	naturale	presenza diffusa di aree agricole / presenza impianti per l'itticoltura / presenza impianti per la molluschicoltura	dilavamento terreni agricoli / scarichi acque reflue industriali / chiuse / barriere per la difesa della costa / dragaggi	condizioni morfologiche / qualità chimico-fisica delle acque / alterazioni della qualità biologica
Sacca del Canarin	TPO4	9,14	TPO4	naturale	presenza diffusa di aree agricole / presenza impianti per l'itticoltura / presenza impianti per la molluschicoltura / presenza insediamenti industriali soggetti a D.Lgs. 59/05 (impianti IPPC)	dilavamento terreni agricoli / scarichi acque reflue industriali / chiuse / barriere per la difesa della costa / dragaggi / opere per il prelievo delle acque (uso civile, industriale, irriguo)	condizioni morfologiche / qualità chimico-fisica delle acque / alterazioni della qualità biologica
Sacca degli Scardovari (e di bottoniera)	TPO5	28,01	TPO5	naturale	presenza diffusa di aree agricole / presenza impianti per l'itticoltura / presenza impianti per la molluschicoltura / presenza aree urbanizzate	dilavamento terreni agricoli / scarichi acque reflue industriali / chiuse / dragaggi	condizioni morfologiche / qualità chimico-fisica delle acque / alterazioni della qualità biologica



7.8. Acque di transizione (aree) - Elenco corpi idrici – stato e obiettivi

nome corpo odroco	codice corpo idrico	stato ecologico	codice corpo idrico pdg	stato chimico	stato complessivo	obiettivo ecologico	obiettivo chimico
Bacucco	nd		1_VE				
Laguna Basson	nd		2_VE				
Sacca di Bonello	nd		3_VE				
Ex Tenuta Daccò	nd		4_VE				
Valle Chiusa	nd		5_VE				
Valle Ripiego	nd		6_VE				
Valle San Carlo	nd		7_VE				
Valli Ca' Zulian	nd		8_VE				
Laguna di Barbamarco	TPO3	sufficiente	TPO3	buono	sufficiente	buono al 2021	buono al 2021
Sacca degli Scardovari (e di bottoniera)	TPO5	sufficiente	TPO4	buono	sufficiente	buono al 2021	buono al 2021
Sacca del Canarin	TPO4	sufficiente	TPO5	buono	sufficiente	buono al 2021	buono al 2021



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
ND	superficiale	Veneto							
ND	profonda	Veneto							
0630ER-DQ2-PPCS	superficiale	Emilia-Romagna	Pianura Alluvionale Padana - confinato superiore	DQ2.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
0640ER-DQ2-PCC	superficiale	Emilia-Romagna	Pianura Alluvionale Appenninica e Padana Costiera - acquiferi confinati	DQ2.1	buono	buono	buono	buono al 2015	buono al 2015
9010ER-DQ1-FPF	freatico pianura	Emilia-Romagna	Freatico di pianura fluviale	DQ1.1	scarso	buono	scarso	buono al 2015	buono al 2027

Nota: si valutano qui anche i corpi idrici sotterranei che si estendono nella pianura Veneta, ma sono considerati assegnati al Distretto delle Alpi Orientali e pertanto non valutati nella altre parti del Piano di Gestione del Distretto del fiume Po.



9. Quadro complessivo delle misure individuate sul sottobacino

9.1. Misure scenario A

Acque superficiali – sottobacino Delta Po

non sono definite

Acque sotterranee – sottobacino Delta Po

non sono definite

9.2. Misure scenario B

Acque superficiali

Scenario B Allegato 7.9 dell'Elaborato 7							
Descrizione misura	Localizzazione misura puntuale/areale	Regione	Riferimenti norme	Tempi di attuazione	Costo	Finanziamento	Fonte
Gestione e conservazione delle pertinenze idrauliche demaniali (PID)							
Predisposizione dei Piani di gestione del demanio fluviale e delle pertinenze idrauliche demaniali finalizzati alla ricostruzione di un ambiente fluviale diversificato e al recupero di biodiversità	Regione fluviale del fiume Po (fasce fluviali A e B)		Legge 37/94; NTA del PAI (art. 32)	2010-2013			
Reti ecologiche e rinaturazione							
Potenziamento della rete ecologica del fiume Po e del Delta in quanto struttura primaria della rete ecologica di distretto	Regione fluviale del fiume Po (fasce fluviali A e B)			2010-2024			



Censimento delle specie alloctone invasive, animali e vegetali, presenti lungo il fiume Po, studio e sperimentazione dei sistemi di controllo, predisposizione di linee guida e di piani	Regione fluviale del fiume Po			2010-2016			
--	-------------------------------	--	--	-----------	--	--	--

9.3. Misure scenario C

Acque superficiali

non sono definite

Acque sotterranee

non sono definite