

*Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi
Orientali*

Bacino del fiume Adige

Capitolo 5

**Elenco degli obiettivi ambientali per
le acque superficiali, le acque
sotterranee e le aree protette**

INDICE

5. ELENCO DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI PER LE ACQUE SUPERFICIALI, LE ACQUE SOTTERRANEE E LE AREE PROTETTE	1
5.1. OBIETTIVI AMBIENTALI PER LE ACQUE SUPERFICIALI	2
5.1.1. <i>Proroga dei termini fissati dall'articolo 4, comma 1, della Direttiva 2000/60/CE allo scopo del graduale conseguimento degli obiettivi (art. 4, comma 4, Direttiva 2000/60/CE)</i>	<i>22</i>
5.1.2. <i>Individuazione di obiettivi ambientali meno rigorosi per corpi idrici specifici (art. 4, comma 5, Direttiva 2000/60/CE).....</i>	<i>22</i>
5.2. OBIETTIVI AMBIENTALI PER LE ACQUE SOTTERRANEE	23
5.2.1. <i>Proroga dei termini fissati dall'articolo 4, comma 1, della Direttiva 2000/60/CE allo scopo del graduale conseguimento degli obiettivi (art. 4, comma 4, Direttiva 2000/60/CE)</i>	<i>30</i>
5.3. OBIETTIVI AMBIENTALI PER LE AREE PROTETTE	31

5. Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Ad oggi, lo stato ambientale identificato ai sensi del D.Lgs 152/99 per le stazioni monitorate, risulta una buona rappresentazione più o meno estendibile a tutto il copro idrico nel quale ricade la stazione di monitoraggio. Va peraltro evidenziato che tale procedura permette di identificare solo per alcuni corpi idrici il richiesto stato ambientale ed in tal modo di definire il conseguente obiettivo. La localizzazione di tali stazioni e i rispettivi stati ambientali sono quelli riportati nel capitolo precedente. L'esito dei monitoraggi effettuati è stato comunque utilizzato per dare un quadro generale della qualità delle singole tipologie che è stato quindi integrato in base alle conoscenze (giudizio esperto) in merito agli impatti e pressioni esistenti all'interno dei singoli bacini.

La trattazione degli obiettivi ambientali è stata inoltre effettuata anche a scala di valutazione più ampia del corpo idrico, utilizzando le informazioni disponibili con identificazione delle criticità ambientali la cui eliminazione e/o mitigazione può rappresentare un obiettivo ambientale assimilabile a quelli definiti ai sensi della Direttiva 2000/60/CE.

In tal senso si è provveduto a riportare tali criticità nel presente capitolo. I documenti di riferimento per l'individuazione delle criticità sono la Valutazione globale provvisoria predisposta ai sensi dell'art. 14 della Direttiva 2000/60/CE ed i Piani di tutela delle acque predisposti ai sensi del D.Lgs 152/2006.

Va rimarcato che, allo stato attuale delle conoscenze, lo stato ambientale dei corpi idrici, descritto dai dati di monitoraggio disponibili, potrebbe non manifestare le condizioni di criticità emerse dall'analisi contenuta nel documento di valutazione globale provvisoria.

Risulta comunque indispensabile, in adeguamento a quanto previsto dalla Direttiva 2000/60, l'attuazione delle nuove reti regionali di monitoraggio, così come progettate e descritte nel capitolo 4, e l'individuazione dei corpi idrici di riferimento, per addivenire alla definizione dello stato ambientale di ogni corpo idrico e al conseguente obiettivo ambientale previsto per il 2015. Si ritiene pertanto che tale adeguamento risulti un obiettivo prioritario per il raggiungimento dello stato di buono di tutti i corpi idrici.

5.1. Obiettivi ambientali per le acque superficiali

FIUMI

Con riferimento ai concetti in premessa esposti, per quanto riguarda i corpi idrici ricadenti nel territorio del bacino dell'Adige in Provincia di Bolzano si rileva che, dei 261 corpi idrici individuati, per 224 si è valutato già raggiunto il buono stato ambientale e per altri 11 lo stato ambientale elevato.

Per tali corpi idrici l'obiettivo da perseguire è il mantenimento dello stato ambientale raggiunto.

Nessun corpo idrico è classificato come "fortemente modificato" e solo 23 corpi idrici sono stati classificati come "a rischio" o "probabilmente a rischio" di non raggiungimento dello stato di "buono" entro il 2015 ai sensi della Direttiva 2000/60. Altri 3 corpi idrici, considerati non a rischio, hanno l'obiettivo del raggiungimento dello stato "buono" al 2015.

Le motivazioni per cui questi 23 corpi idrici sono stati classificati come "a rischio" o "probabilmente a rischio" di non raggiungimento dello stato di "buono" sono riportate nella seguente tabella:

NOME acque pubbliche	descrizione tratto	naturale (N) artificiale (A)	stato di RISCHIO	Motivazione - impatto prevalente
Fiume Adige	Dalla confluenza Rio Ram alla confluenza Rio Puni	N	a rischio	hydropeaking
Fiume Adige	Dalla confluenza Rio Puni alla presa Traversa di Lasa	N	a rischio	hydropeaking
Fiume Adige	Dalla presa Traversa di Lasa alla restituzione Castelbello	N	a rischio	hydropeaking
Fiume Adige	Dalla restituzione Castelbello alla presa Tel	N	a rischio	hydropeaking
Fiume Adige	Dalla presa Tel alla restituzione Marleno	N	a rischio	hydropeaking
Rio Puni (Valle di Planol)	Dalla restituzione centrale Gloreza alla foce	N	probabilmente a rischio	hydropeaking
Fossa Grande di Caldaro		A	a rischio	fonti diffuse agricole, scarichi puntuali, derivazioni
Fossa piccola di Caldaro		A	a rischio	fonti diffuse agricole, scarichi puntuali, derivazioni
Fossa Porzen	torbiera - foce	A	a rischio	fonti diffuse agricole, scarichi puntuali, derivazioni
Torrente Sinigo	Dalla confluenza Rio del Dosso Alla foce	N	probabilmente a rischio	fonti diffuse agricole e derivazioni
Rio di Nova	Dalla confluenza Rio di Vernone alla foce	N	probabilmente a rischio	fonti diffuse agricole e derivazioni

NOME acque pubbliche	descrizione tratto	naturale (N) artificiale (A)	stato di RISCHIO	Motivazione - impatto prevalente
Fosso di Campo e Fosso di Pietra		A	probabilmente a rischio	fonti diffuse agricole e derivazioni
Fossa di bonifica dell'Adige		A	probabilmente a rischio	fonti diffuse agricole e derivazioni
Fossa dell'Adige		A	probabilmente a rischio	fonti diffuse agricole e derivazioni
Rio Molino di Marleno		A	probabilmente a rischio	fonti diffuse agricole e derivazioni
Rio Eschio o di Gargazzone		N	a rischio	fonti diffuse agricole
Rio Ram (Valle Monastero)		N	a rischio	fonti diffuse agricole
Rio di Vilpiano		N	a rischio	fonti diffuse agricole
La Roggia	Dalla origine alla confluenza Rio di Nalles	A	probabilmente a rischio	fonti diffuse agricole
La Roggia	Dalla confluenza Rio di Nalles alla foce	A	probabilmente a rischio	fonti diffuse agricole
Rio di Tel	presa - foce	N	probabilmente a rischio	derivazioni
Rio di Alliz		N	probabilmente a rischio	derivazioni
Rio Gadera	Dalla confluenza Rio di S. Vigilio alla foce	N	probabilmente a rischio	forte torbidità cause naturali

Tabella 5.1: Corpi idrici della Provincia di Bolzano nel bacino dell'Adige a rischio e probabilmente a rischio e relative motivazioni

Per tutti questi corpi idrici, l'obiettivo da raggiungere è lo stato buono entro la fine del 2015.

Si riportano di seguito le misure previste per questi corpi idrici considerati a rischio o probabilmente a rischio per il raggiungimento dell'obiettivo indicato:

NOME acque pubbliche	descrizione tratto	misure previste
Fiume Adige	Dalla confluenza Rio Ram alla confluenza Rio Puni	studio per definizione misure specifiche
Fiume Adige	Dalla confluenza Rio Puni alla presa Traversa di Lasa	studio per definizione misure specifiche
Fiume Adige	Dalla presa Traversa di Lasa alla restituzione Castelbello	studio per definizione misure specifiche
Fiume Adige	Dalla restituzione Castelbello alla presa Tel	studio per definizione misure specifiche
Fiume Adige	Dalla presa Tel alla restituzione Marleno	studio per definizione misure specifiche
Rio Puni (Valle di Planol)	Dalla restituzione centrale Glorenza alla foce	verifica con sorveglianza operativa

NOME acque pubbliche	descrizione tratto	misure previste
Fossa Grande di Caldaro		applicazione buona pratica agricola
Fossa piccola di Caldaro		applicazione buona pratica agricola
Fossa Porzen	torbiera - foce	applicazione buona pratica agricola
Torrente Sinigo	Dalla confluenza Rio del Dosso Alla foce	verifica con sorveglianza operativa
Rio di Nova	Dalla confluenza Rio di Vernone alla foce	verifica con sorveglianza operativa
Fosso di Campo e Fosso di Pietra		verifica con sorveglianza operativa
Fossa di bonifica dell'Adige		verifica con sorveglianza operativa
Fossa dell'Adige		verifica con sorveglianza operativa
Rio Molino di Marleno		verifica con sorveglianza operativa
Rio Eschio o di Gargazzone		applicazione buona pratica agricola
Rio Ram (Valle Monastero)		applicazione buona pratica agricola
Rio di Vilpiano		applicazione buona pratica agricola
La Roggia	Dalla origine alla confluenza Rio di Nalles	verifica con sorveglianza operativa
La Roggia	Dalla confluenza Rio di Nalles alla foce	verifica con sorveglianza operativa
Rio di Tel	presa - foce	verifica con sorveglianza operativa
Rio di Alliz		verifica con sorveglianza operativa
Rio Gadera	Dalla confluenza Rio di S. Vigilio alla foce	verifica con sorveglianza operativa

Tabella 5.2: Corpi idrici della Provincia di Bolzano nel bacino dell'Adige a rischio e probabilmente a rischio e relative motivazioni

Con riferimento ai concetti in premessa esposti, per quanto riguarda i corpi idrici ricadenti nel territorio del bacino dell'Adige in Provincia di Trento si rileva che, pur tenuto conto di specifico valore di incertezza nella classificazione dello stato attuale, dei 218 corpi idrici individuati, per 172 si è valutato già raggiunto il buono stato ambientale e per altri 13 lo stato ambientale elevato.

Per tali corpi idrici l'obiettivo da perseguire è il mantenimento dello stato ambientale raggiunto.

Nessun corpo idrico è classificato come "fortemente modificato" e 33 corpi idrici sono stati classificati come "a rischio" o "probabilmente a rischio" di non raggiungimento dello stato di "buono" entro il 2015 ai sensi della Direttiva 2000/60.

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Le motivazioni per cui questi corpi idrici sono stati classificati come “a rischio” o “probabilmente a rischio” di non raggiungimento dello stato di “buono” sono riportate nella tabella che segue.

Nome acque pubbliche	Nat /art	Stato complessivo attuale	Stato di rischio	Obiettivi proposti ecologico	Motivazione impatto prevalente	Tratto [da] [a]	Misure previste
FIUME ADIGE	N	moderato	a rischio	buono al 2021	scarichi acque reflue urbane, dilavamento aree agricole	DEPURATORE TRENTO SUD CONFLUENZA RIO MOLINI	attuazione del Piano Provinciale di Risanamento delle Acque, sostituzione derivazioni ad uso irriguo con captazione acqua da pozzi
FIUME ADIGE	N	moderato	a rischio	buono al 2021	urbanizzazione delle sponde, acque reflue industriali	CONFLUENZA RIO MOLINI CONFLUENZA TORR. LENO	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
FIUME ADIGE	N	moderato	a rischio	buono al 2021	urbanizzazione delle sponde, scarico acque reflue industriali	CONFLUENZA TORR. LENO SBARRAMENTO CANALE CENTRALE DI ALA	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
ROGGIA DI BONDONE O FOSSO RIMONE	N	moderato	probabilmente a rischio	buono al 2021	acque reflue urbane, idromorfologia, dilavamento aree agricole	CAMBIO CODICE CAMBIO TIPOLOGIA	attuazione del Piano Provinciale di Risanamento delle Acque
ROGGIA DI BONDONE O FOSSO RIMONE	N	moderato	probabilmente a rischio	buono al 2021	acque reflue urbane, idromorfologia, dilavamento aree agricole	CAMBIO TIPOLOGIA CONFLUENZA NEL FIUME ADIGE	attuazione del Piano Provinciale di Risanamento delle Acque
TORR. CAMERAS	N	moderato	probabilmente a rischio	buono al 2021	dilavamento aree agricole, idromorfologia	INIZIO CORSO (LAGO DI LOPPIO) CAMBIO TIPOLOGIA	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
TORR. CAMERAS	N	moderato	probabilmente a rischio	buono al 2021	dilavamento aree agricole	CAMBIO TIPOLOGIA CAMBIO USO DEL SUOLO	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
TORR. CAMERAS	N	moderato	a rischio	buono al 2021	dilavamento aree agricole, urbanizzato, idromorfologia	CAMBIO USO DEL SUOLO CONFLUENZA NEL FIUME ADIGE	rilascio DMV
FOSSA DI CALDARO	A	scadente	a rischio	buono al 2027	scarico acque reflue, dilavamento aree agricole, urbanizzato	CONFINE PROVINCIALE CONFLUENZA NEL FIUME ADIGE	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
TORRENTE ARIONE	N	moderato	probabilmente a rischio	buono al 2021	idromorfologia	CAMBIO TIPOLOGIA CAMBIO USO DEL SUOLO	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
TORRENTE ARIONE	N	moderato	a rischio	buono al 2021	idromorfologia, aree urbanizzate, dilavamento aree agricole	CAMBIO USO DEL SUOLO CONFLUENZA NELLA ROGGIA DI BONDONE	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
RIO MOLINI	N	moderato	a rischio	buono al 2021	area urbanizzata, scarichi industriali	CAMBIO USO DEL SUOLO CONFLUENZA NEL FIUME ADIGE	miglioramento situazione scarichi industriali
TORRENTE CAVALLO	N	moderato	a rischio	buono al 2021	a rischio per ultimo tratto oggetto di derivazione ad uso irriguo	CAMBIO TIPOLOGIA CONFLUENZA NEL FIUME ADIGE	rilascio DMV, attuazione del Piano Provinciale di Risanamento delle Acque
FOSSA DI CORNEDO - FOSSA DI SALORNO	A	moderato	a rischio	buono al 2021	scarichi industriali, dilavamento area agricola	CONFINE PROVINCIALE CONFLUENZA NEL FIUME ADIGE	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
TORR. AVISIO	N	moderato	a rischio	buono al 2021	idromorfologia	CONFLUENZA RIO S. NICOLO' LAGO DI SORAGA	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Nome acque pubbliche	Nat /art	Stato complessivo attuale	Stato di rischio	Obiettivi proposti ecologico	Motivazione impatto prevalente	Tratto [da] [a]	Misure previste
TORR. AVISIO	N	moderato	a rischio	buono al 2021	derivazione acque, alterazioni idromorfologiche, area urbanizzata	SERRA DI S. GIORGIO CONFLUENZA NEL FIUME ADIGE	rilascio DMV
LAVISOTTO	A	scadente	a rischio	buono al 2027	dilavamento aree urbane, scarichi industriali	INIZIO CORSO SITI INQUINATI TRENTO NORD	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
LAVISOTTO	A	scadente	a rischio	buono al 2027	dilavamento aree urbane, scarichi industriali, siti contaminati	SITI INQUINATI TRENTO NORD CONFLUENZA NEL FIUME ADIGE	bonifica terreni contaminati
RIO VAL DI GAMBIS	N	moderato	a rischio	buono al 2021	area urbana	CAMBIO TIPOLOGIA CONFLUENZA NEL TORR. AVISIO	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
RIO VAL DI PREDAIA	N	moderato	a rischio	buono al 2021	morfologia,	INIZIO CORSO CONFLUENZA NEL TORR. AVISIO	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
TORR. NOCE	N	moderato	a rischio	buono al 2021	hydropeacking	CONFLUENZA TORRENTE NOCE BIANCO CAMBIO TIPOLOGIA	attenuazione hydropeacking, rilascio DMV iniziato nel gennaio 2009
TORR. NOCE	N	moderato	a rischio	buono al 2021	scarichi acque reflue urbane e scarichi industriali a monte, dilavamento aree agricole	CONFLUENZA TORRENTE RABBIES LAGO DI S. GIUSTINA	attuazione completa Piano di Risanamento delle Acque, rilascio DMV
TORR. NOCE	N	moderato	a rischio	buono al 2021	hydropeacking centrale di Mezzocorona, regimazione idraulica, dilavamento aree agricole, aree urbanizzate	CENTRALE DI MEZZOCORONA CONFLUENZA NEL FIUME ADIGE	è stato rilasciato il DMV
TORRENTE TRESENICA	N	moderato	a rischio	buono al 2021	acque reflue urbane, derivazioni, dilavamento aree agricole	CAMBIO TIPOLOGIA CONFLUENZA NEL TORRENTE NOCE	rilascio DMV, attuazione Piano Provinciale di Risanamento delle Acque, forte riconversione verso impianti irrigui a goccia
RIO ROSNA	N	moderato	probabilmente a rischio	buono al 2021	regimazione idraulica, scarichi civili, dilavamento aree agricole	INIZIO CORSO CONFLUENZA IN TORRENTE TRESENICA	attuazione del Piano di Risanamento delle Acque
RIO SPOREGGIO	N	moderato	a rischio	buono al 2021	dilavamento aree agricole, scarichi civili, derivazioni	CAMBIO TIPOLOGIA CONFLUENZA NEL TORRENTE NOCE	eventuale attuazione Piano Provinciale di Risanamento delle Acque, potenziamento riconversione impianti irrigui a goccia con conseguente riduzione dei prelievi ad uso irriguo
RIO LINOR - S.ROMEDIO	N	moderato	a rischio	buono al 2021	dilavamento aree agricole, scarico acque reflue urbane, prelievi idrici	CONFLUENZA RIO DI VERDES LAGO DI S. GIUSTINA	attuazione Piano di Risanamento delle Acque, riduzione prelievi per realizzazione bacino irriguo con utilizzo di acqua da sorgente
RIO MOSCABIO	N	moderato	a rischio	buono al 2021	dilavamento aree agricole, allevamenti, aree urbanizzate	INIZIO CORSO CONFLUENZA IN RIO DI S. ROMEDIO	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
TORRENTE NOVELLA	N	moderato	a rischio	buono al 2021	derivazioni, acque reflue urbane, dilavamento aree agricole	CONFLUENZA RIO SASSO LAGO DI S. GIUSTINA	attuazione Piano Provinciale di Risanamento delle Acque, riduzione prelievi per realizzazione bacino irriguo da parte di CMF di Castelfondo e riconversione verso impianti irrigui a goccia

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Nome acque pubbliche	Nat /art	Stato complessivo attuale	Stato di rischio	Obiettivi proposti ecologico	Motivazione impatto prevalente	Tratto [da] [a]	Misure previste
RIO SASSO O ROGGIA DI FONDO	N	moderato	a rischio	buono al 2021	dilavamento aree agricole, aree urbanizzate	CONFLUENZA RIO DELLA MALGA CONFLUENZA IN TORRENTE NOVELLA	recentemente attuato il Piano Provinciale di Risanamento delle Acque
TORRENTE LAVAZE'	N	moderato	a rischio	buono al 2021	scarico acque reflue urbane, derivazione acque	CAMBIO TIPOLOGIA CONFLUENZA IN TORRENTE PESCARA	attuazione Piano Provinciale di Risanamento delle Acque, riduzione prelievi per prossima realizzazione di bacino irriguo
RIO RIBOSC	N	scadente	a rischio	buono al 2021	aree urbanizzate ed aree industriali, scarichi civili, derivazione acque, dilavamento aree agricole	INIZIO CORSO LAGO DI S. GIUSTINA	non sono state ancora individuate soluzioni tecniche specifiche
TORRENTE LOVERNATICO	N	moderato	a rischio	buono al 2021	derivazione acque, aree urbanizzate	INIZIO CORSO CONFLUENZA NEL TORRENTE NOCE	attuata razionalizzazione dei prelievi idrici ad uso irriguo

Tabella 5.3: Corpi idrici della Provincia di Trento nel bacino dell'Adige

Relativamente alla porzione del territorio del bacino ricadente in Regione Veneto, con riferimento ai concetti sopra esposti e agli esiti dei monitoraggi sino ad ora effettuati, si riporta di seguito uno schema ove sono riportate alcune informazioni sui corpi idrici e sono anche indicati i corpi idrici dotati di una stazione di monitoraggio che rappresenta il suo più probabile stato ambientale.

Per tali corpi idrici, fatte salve le proroghe e le deroghe previste ai sensi rispettivamente dei commi 4 e 5 dell'art. 4 della Direttiva 2000/60/CE, l'obiettivo da perseguire è il raggiungimento o mantenimento del buono stato ambientale entro il 2015.

NOME CORSO D'ACQUA	CODICE CORPO IDRICO	TIPOLOGIA CORPO IDRICO	RISCHIO	STAZIONE DI MONITORAGGIO CORRISPONDENTE	SACA O LIM 2007	OBBIETTIVO DI QUALITA' 2015	OBBIETTIVO DI QUALITA' 2021
ADIGE	114_20	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
ADIGE	114_25	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO	42	BUONO	BUONO	
ADIGE	114_30	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO	82	LIM cl. 2	BUONO	
ADIGE	114_40	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO	90	LIM cl. 2	BUONO*	
ADIGE	114_42	NATURALE	A RISCHIO	157	LIM cl. 2	BUONO	

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

NOME CORSO D'ACQUA	CODICE CORPO IDRICO	TIPOLOGIA CORPO IDRICO	RISCHIO	STAZIONE DI MONITORAGGIO CORRISPONDENTE	SACA O LIM 2007	OBIETTIVO DI QUALITA' 2015	OBIETTIVO DI QUALITA' 2021
ADIGE	114_45	NATURALE	A RISCHIO	198 - 443	SCADENTE	SUFFICIENTE	BUONO*
ADIGE	114_48	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO	197 - 204 - 205 - 206 - 217 - 218	PESSIMO/ SCADENTE, ma con LIM classe 2 (^)	SUFFICIENTE*	BUONO*
ADIGE	114_50	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO	222	LIM cl. 2	BUONO*	
ALPONE	115_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
ALPONE	115_15	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
ALPONE	115_20	NATURALE	A RISCHIO	444	LIM cl. 2	BUONO	
ALPONE	115_30	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO	159	LIM cl. 3	SUFFICIENTE*	BUONO*
TRAMIGNA	116_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
TRAMIGNA	116_15	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO	91	LIM cl. 3	SUFFICIENTE*	BUONO*
TRAMIGNOLA	117_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
TRAMIGNOLA	117_20	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
CHIAMPO	118_10	NATURALE	NON A RISCHIO			BUONO**	
CHIAMPO	118_15	NATURALE	NON A RISCHIO	85	BUONO	BUONO	
CHIAMPO	118_20	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
CHIAMPO	118_30	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO	445		SUFFICIENTE*	BUONO*
SELVA - ALDEGA'	120_10	NATURALE	A RISCHIO	93	LIM cl. 4	SUFFICIENTE	BUONO*
VALLE FONDA - RIO	123_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
VALLE DELLA CHIESA - FIUMICELLO	124_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
RODEGOTTO	125_10	NATURALE	NON A RISCHIO			BUONO**	
RODEGOTTO	125_15	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
SAN DANIELE (VAL CARPANEA)	126_10	NATURALE	NON A RISCHIO			BUONO**	
MASSANGHELLA	127_10	NATURALE	NON A RISCHIO			BUONO**	
RIGHELLO	128_10	NATURALE	NON A RISCHIO			BUONO**	
CORBIOLO	129_10	NATURALE	NON A RISCHIO			BUONO**	
VAL ROPE	130_10	NATURALE	NON A RISCHIO			BUONO**	
BAGATTEL - CASTELVERO	132_10	NATURALE	NON A RISCHIO			BUONO**	
SAVA	133_10	ARTIFICIALE	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

NOME CORSO D'ACQUA	CODICE CORPO IDRICO	TIPOLOGIA CORPO IDRICO	RISCHIO	STAZIONE DI MONITORAGGIO CORRISPONDENTE	SACA O LIM 2007	OBBIETTIVO DI QUALITA' 2015	OBBIETTIVO DI QUALITA' 2021
FIBBIO	134_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
FIBBIO	134_12	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
FIBBIO	134_15	NATURALE	NON A RISCHIO	156	LIM cl. 2	BUONO	
PROGNOLO	135_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNOLO	135_20	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNOLO	135_25	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
PROGNO D'ILLASI	137_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNO D'ILLASI	137_20	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNO MARCELLISE - RANZAN	138_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
GORLA - PROGNO MEZZANE	140_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
GORLA - PROGNO MEZZANE	140_20	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
ANTANELLO	142_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
GARDESANA	143_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
VAIO FALCONI - PROGNO DI VALPANTENA	144_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
VAIO FALCONI - PROGNO DI VALPANTENA	144_15	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
VAIO FALCONI - PROGNO DI VALPANTENA	144_20	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
VAIO DELLE ANGUILLE	145_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
VAIO MARCIORA	146_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNO NEGRAR	148_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNO NEGRAR	148_20	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
PROGNOLO DI MARANO	149_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNOLO DI MARANO	149_20	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
PROGNO DI BREONIO - PROGNO DI FUMANE	150_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

NOME CORSO D'ACQUA	CODICE CORPO IDRICO	TIPOLOGIA CORPO IDRICO	RISCHIO	STAZIONE DI MONITORAGGIO CORRISPONDENTE	SACA O LIM 2007	OBIETTIVO DI QUALITA' 2015	OBIETTIVO DI QUALITA' 2021
PROGNO DI BREONIO - PROGNO DI FUMANE	150_20	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNO DI BREONIO - PROGNO DI FUMANE	150_25	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
VAL SORDA (MONDRAGO)	151_10	NATURALE	A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNETTA LENA	152_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PROGNETTA LENA	152_20	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
TASSO	154_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
TASSO	154_15	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
TASSO	154_20	NATURALE	A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
PISSOTTE	155_10	NATURALE	NON A RISCHIO			BUONO**	
PISSOTTE	155_15	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
MORAZZO - MILANI	844_10	ARTIFICIALE	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
MURARA	881_10	ARTIFICIALE	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
ROSELLA	882_10	ARTIFICIALE	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
ZENOBRIA	883_10	ARTIFICIALE	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
SQUARANTO	884_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
SQUARANTO	884_15	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
SQUARANTO	884_20	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
VIENEGA	901_10	NATURALE	A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**
VIENEGA (SORGENTE)	944_10	FORTEMENTE MODIFICATO	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
ALTO AGRO VERONESE (RACCOGLITORE)	962_10	ARTIFICIALE	A RISCHIO			SUFFICIENTE*	BUONO*
POPEN A MONTE CRISTALLO	983_10	NATURALE	PROBABILMENTE A RISCHIO			SUFFICIENTE**	BUONO**

* riferito al potenziale ecologico

** valutazione prudenziale in quanto non sono disponibili i dati di monitoraggio

Tabella 5.4: Corpi idrici del territorio veneto del bacino dell'Adige con gli obiettivi di qualità

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Ambito territoriale	Obiettivi di qualità ecologica proposti	Natura del corpo idrico				Totale
		Artificiale	Fortemente modificato	Naturale	N.D.	
Prov. Aut. BZ (261)	buono al 2015	9		17		26
	raggiunto	2		233		235
Svizzera (9)	N.D.				9	9
Prov. Aut. TN (218)	buono al 2021	1		29		30
	buono al 2027	3				3
	raggiunto	5		180		185
Regione del Veneto (77)	buono al 2015		1	3		4
	buono (*) al 2015		2			2
	Buono al 2021	1				1
	buono(*) al 2021	6	18	2		26
	buono(**) al 2021			33		33
	raggiunto			11		11
Totale complessivo		27	21	508	9	565

NOTE:

* riferito al potenziale ecologico;

** valutazione prudenziale in quanto non sono disponibili i dati di monitoraggio;

Tabella 5.5: Quadro complessivo degli obiettivi di qualità individuati per i corpi idrici nel bacino dell'Adige

Ente territoriale	Stato complessivo attuale	Stato di rischio	Obiettivo ecologico	Totale
Bolzano	Buono	non a rischio	raggiunto	224
	Elevato	non a rischio	raggiunto	11
	Stato attuale non buono	a rischio	buono al 2015	11
		non a rischio	buono al 2015	3
		probabilmente a rischio	buono al 2015	12
Svizzera		N.D.		9
Trento	Buono	non a rischio	raggiunto	172
	Elevato	non a rischio	raggiunto	13
	moderato	a rischio	buono al 2021	23
		probabilmente a rischio	buono al 2021	6
	scadente	a rischio	buono al 2021 buono al 2027	1 3
Veneto	Buono	non a rischio	raggiunto	11
	N.D.	N.D.	buono(*) al 2021	1
		probabilmente a rischio	buono al 2015 buono(**) al 2021	2 30
	Stato attuale non buono	a rischio	buono al 2015 buono(*) al 2015 buono(*) al 2021 buono(**) al 2021	2 2 26 3
		Totale complessivo		

NOTE:

* riferito al potenziale ecologico;

** valutazione prudenziale in quanto non sono disponibili i dati di monitoraggio;

Tabella 5.6: Quadro complessivo degli obiettivi di qualità individuati per i corpi idrici nel bacino dell'Adige

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

LAGHI

Numero	Denominazione in lingua italiana	Ente territoriale	Stato complessivo attuale	Livello di incertezza qualitativo	Natura di rischio	Obiettivo ecologico	Obiettivo chimico	Vita dei pesci	Balneazione
1	Bacino di Gioveretto	Bolzano	buono		non a rischio	raggiunto	raggiunto	No	No
2	Bacino di Resia	Bolzano	buono		non a rischio	raggiunto	raggiunto	No	No
3	Bacino di Vernago	Bolzano	buono		non a rischio	raggiunto	raggiunto	No	No
4	Bacino di Zoccolo	Bolzano	buono		non a rischio	raggiunto	raggiunto	No	No
5	Lago di Anterselva	Bolzano	elevato		non a rischio	raggiunto	raggiunto	Sì	No
6	Lago di Braies	Bolzano	elevato		non a rischio	raggiunto	raggiunto	Sì	No
7	Lago di Caldaro	Bolzano	buono		non a rischio	raggiunto	raggiunto	Sì	Sì
8	Lago di Carezza	Bolzano	elevato		non a rischio	raggiunto	raggiunto	No	No
9	Lago di S. Valentino alla Muta	Bolzano	buono		non a rischio	raggiunto	raggiunto	Sì	No
10	Lago artificiale di Fedaia	Trento	buono	alto	non a rischio	raggiunto	raggiunto	No	No
11	Lago della Serraiia	Trento	scadente	basso	a rischio	buono al 2027	buono al 2027	No	Sì
12	Lago di Forte Buso o di Paneveggio	Trento	buono	alto	non a rischio	raggiunto	raggiunto	No	No
13	Lago di Pian Palù	Trento	buono	alto	non a rischio	raggiunto	raggiunto	No	No
14	Lago di S. Giustina	Trento	moderato	basso	a rischio	buono al 2021	buono al 2021	No	No
15	Lago di Stramentizzo	Trento	moderato	alto	probabilmente a rischio	buono al 2021	buono al 2021	No	No
16	Lago di Terlago	Trento	moderato	alto	probabilmente a rischio	buono al 2021	buono al 2021	No	Sì
17	Lago di Tovel	Trento	elevato	basso	non a rischio	raggiunto	raggiunto	Sì	No

Tabella 5.7: Laghi del bacino dell'Adige con gli obiettivi di qualità

Come si evince dalla tabella soprastante, in provincia di Bolzano gli obiettivi di qualità sono già stati raggiunti per tutti i laghi significativi, essendo il loro stato attuale buono oppure elevato. Per quanto riguarda la provincia di Trento la situazione generale è abbastanza buona eccetto qualche caso particolare attualmente in fase di studio.

ACQUE MARINO COSTIERE

Per quanto riguarda le acque marino costiere, l'articolo 91 del D.Lgs. 152/2006 segnala come aree sensibili, tra le altre, le seguenti:

e) le zone umide individuate ai sensi della convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971, resa esecutiva con decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;

d) le aree costiere dell'Adriatico Nord-Occidentale dalla foce dell'Adige al confine meridionale del Comune di Pesaro e i corsi d'acqua ad essi afferenti per un tratto di 10 chilometri dalla linea di costa;

(...)

i) le acque costiere dell'Adriatico settentrionale."

Pertanto, in prima istanza sono definiti a rischio tutti i corpi idrici individuati in Veneto, sia riferiti alle acque marino costiere che di transizione. Questa non conformità viene indicata al D.M. 131/2008, Sezione C, punto C.2 come criterio per la prima identificazione dei corpi idrici a rischio di non raggiungere lo stato di qualità "buono" entro il 2015. Nella seguente tabella vengono riportati i corpi idrici marino-costieri individuati:

Codice corpo idrico	Localizzazione	Estensione	Superficie (km²)
CE 1_3	Dal porto di Chioggia alla foce del Po di Maestra	Entro 2 miglia nautiche dalla costa	124,342
ME 2_2	Zona sud delle acque territoriali	Oltre due miglia nautiche dalla costa	323,383

Tabella 5.8: Codifica dei corpi idrici marino-costieri

Di seguito sono riportate le criticità come elencate nella Valutazione globale provvisoria predisposta ai sensi dell'art. 14 della Direttiva 2000/60/CE nonostante che, alla luce delle ultime attività di confronto e di scambio delle informazioni tra gli Enti, sia emerso che alcune delle situazione descritte abbiano subito un'evoluzione e in alcuni casi anche una risoluzione della criticità, rispetto a quanto descritto in questa sede.

CRITICITA' AMBIENTALI PER IL BACINO

Aspetti quantitativi

Bilancio idrologico - Bilancio idrico: come individuato all'interno del "Quaderno sul bilancio Idrico superficiale di primo livello" dell'Autorità di bacino il sistema idrico del fiume Adige vive con crescente frequenza la contrapposizione tra l'utenza che utilizza l'acqua tutto l'anno (utilizzo potabile ed idroelettrico) e quella che invece ne ha necessità solo in certi periodi (turismo ed agricoltura). Questo fondamentale aspetto vede quindi i portatori di interesse (*stakeholders*)

spesso in contrapposizione sulla gestione della risorsa idrica. Nel bacino del fiume Adige il contributo idrico deriva maggiormente dal territorio delle province autonome di Bolzano e Trento che si trovano in un regime pluviometrico continentale, soprattutto nelle vallate altoatesine o in quelle disposte secondo la direzione est-ovest o viceversa, caratterizzato da un massimo di pioggia in estate che, sommato all'acqua proveniente dallo scioglimento dei ghiacciai, genera le maggiori portate medie estive. Com'è caratteristica di tutti i bacini idrografici del sistema alpino italiano, parte dell'acqua viene quindi accumulata negli invasi artificiali nel periodo di maggiore piovosità e scioglimento nivale, che, come detto, corrisponde ai mesi estivi, e rilasciata, per far fronte alla richiesta di energia, negli altri periodi. In particolare i grandi serbatoi di ritenuta (S. Giustina e Resia) svolgono un'azione di compensazione a livello stagionale. È particolarmente in estate che il sistema idrico può entrare in crisi in quanto da una parte la produzione di energia elettrica si attesta sui valori medi (tranne in alcuni particolari periodi festivi), dall'altra quello estivo è il periodo in cui soprattutto il settore agricolo aumenta considerevolmente le sue richieste. Le concessioni di derivazione ad uso irriguo in certi periodi non sono infatti compatibili con le disponibilità idriche. Va inoltre rilevato che nelle condizioni particolarmente critiche di carenza idrica, soprattutto estive, si verifica una riduzione nell'efficacia della barriera contro l'intrusione del cuneo salino alla foce.

Invasi o riserve idriche temporanee: la gestione dei grandi serbatoi ad uso idroelettrico o più in generale del mercato dell'energia, spesso può risultare conflittuale con i prelievi potabili ed irrigui nel Veneto. Peraltro è anche utile sottolineare come l'esistenza di un notevole volume di acqua legato ai numerosi invasi artificiali presenti all'interno del bacino idrografico sia una potenziale "risorsa" cui si può attingere nei momenti di elevata criticità. Questo significa che se i 550 Mm³ di potenziale accumulo nei bacini idroelettrici da una parte limitano in alcuni momenti i volumi di acqua all'interno del reticolo idrografico, dall'altra fanno sì che gli stessi non finiscano direttamente a mare nei periodi di maggiore disponibilità. Il sistema agricolo vallivo, infatti, strutturato nei secoli per affrontare climi diversi da quelli che troviamo negli ultimi anni, non possiede alcun sistema di accumulo e quindi fa ricorso a sistemi ad acqua fluente.

Processi di scambio fiume - falda: nel tratto veronese di pianura l'Adige presenta una dispersione dall'alveo verso la falda. La riduzione delle portate in alveo si traduce quindi in una ridotta ricarica della falda freatica. Per quanto riguarda il tratto vallivo, il fenomeno di dispersione in subalveo da parte dei corsi d'acqua concorre a compensare, almeno parzialmente, le sollecitazioni riferibili ai prelievi da falda.

Aspetti qualitativi

Inquinamento diffuso: le situazioni più critiche per l'inquinamento da nitrati sono quelle localizzate in prossimità dei laghi, che risentono marcatamente dell'apporto di nutrienti in quanto "sedimentatori naturali". L'inquinamento da nitrati e fosfati di origine agro-zootecnica è presente nell'Adige, nel torrente Tramigna e nel torrente Aldegà mentre per quanto riguarda il torrente Alpone ed il fiume Chiampo l'inquinamento deriva principalmente dagli scarichi industriali. Gli svassi dei serbatoi idroelettrici (in particolare quello di Rio Pusteria e quello di Fortezza che vengono effettuati ogni 3 anni) causano un forte intorbidamento che può danneggiare la funzionalità ecologica ed i popolamenti ittici.

Inquinamento puntiforme: il fiume Adige, nel tratto di pianura, riceve gli scarichi di numerosi impianti di depurazione che però sembrano non influenzare negativamente la qualità delle acque. Per quanto riguarda la provincia di Trento si evidenzia che a causa della incompleta separazione delle reti fognarie, nei periodi a maggiore pressione turistica ed in occasione di forti precipitazioni meteoriche, alcuni impianti di depurazione scolmano parte del refluo influente direttamente nei corpi idrici recettori. Altra criticità è rappresentata dal fatto che in Val di Non e Val di Sole il 35 % della popolazione è non è ancora servita da impianti di depurazione biologica. Da verificare in area montana l'impatto generato dagli innevamenti artificiali (in particolare in Val Gardena). Alcuni depuratori in provincia di Bolzano non garantivano nel 2004 il raggiungimento dei valori limite di azoto (Bressanone, Pontives, bassa Val d'Isarco, Val d'Ega, Passiria, Glorenza) e di fosforo (Bressanone). Nel frattempo però con l'adeguamento dei depuratori di Bressanone, Val d'Ega e Passiria il grado di abbattimento complessivo dell'azoto totale in provincia di Bolzano ha superato il 75% rispettando pertanto l'obiettivo fissato dalla normativa europea per aree sensibili. Le principali fonti di pressione puntiformi nella parte veneta del bacino dell'Adige sono costituite dagli scarichi di acque reflue urbane della città di Verona, depurati tramite l'impianto di depurazione di Verona (410.000 AE). A questo si aggiungono alcuni impianti di depurazione di potenzialità superiore a 10.000 AE.

Qualità dell'ambiente fluviale: in base ai piani di tutela delle acque della provincia di Trento e della provincia di Bolzano, lo stato ecologico del fiume Adige e dei suoi affluenti principali è complessivamente buono anche se lo stato ecologico del fiume Noce alla stazione di Cavizzana e di Mezzolombardo è sufficiente. Sono presenti inoltre alcune situazioni critiche nel bacino del torrente Avisio legate alla disponibilità idrica e all'impatto della frequentazione turistica che, in modo discontinuo, determinano una penalizzazione qualitativa (Avisio a Lavis e a Soraga). Nell'alta Valle Isarco e in bassa Pusteria sono stati presentati vari progetti idroelettrici che

potrebbero ridurre significativamente la capacità autodepurativa in tali tratti, che sono ricettori degli scarichi di importanti impianti di depurazione delle acque reflue urbane.

In base al piano di tutela della regione Veneto, all'ingresso in regione, l'Adige presenta una qualità che varia da buono a sufficiente, mentre a valle di Verona e fino alla foce, lo stato ambientale dell'Adige, determinato con i criteri del D.Lgs. 152/99, risulta in molte stazioni scadente, generalmente a causa dell'indicatore IBE. Il fiume Chiampo ha subito un decadimento della qualità delle acque e si attesta su uno stato ambientale sufficiente con bassi punteggi per azoto ammoniacale, fosforo e ossigeno disciolto.

Il torrente Tramigna ha uno stato ambientale buono anche se si registra presenza di *E. coli*, mentre lo stato ambientale del torrente Aldegà oscilla tra sufficiente e scadente; il torrente Alpone ha uno stato di qualità complessivamente sufficiente con criticità in particolare per *E. coli*.

Qualità delle acque negli invasi: il bacino di S. Giustina presenta uno stato ecologico sufficiente, stabile dal 2002 al 2007, mentre il bacino di Stramentizzo risulta scadente (classe 4) nel 2000; successivamente non è stato monitorato per difficoltà di accesso.

Processi di scambio fiume-falda: devono essere eseguiti studi specifici di approfondimento, sebbene nella pianura veneta gli scambi tra acque superficiali e sotterranee siano relativamente modesti. Nell'area dei Monti Lessini, caratterizzata da rocce carsiche, la circolazione è prevalentemente sotterranea, conseguentemente manca un reticolo idrografico superficiale ben sviluppato.

Zone costiere: la qualità trofica delle acque marino costiere antistanti e limitrofe alla foce dell'Adige risulta sufficiente. Le acque destinate alla balneazione, antistanti e limitrofe alla foce del fiume Adige, si presentano talora non idonee alla balneazione o all'inizio della stagione balneare dell'anno successivo, o, talora, anche per l'intera stagione balneare. Il litorale a sud della foce dell'Adige fino al confine della regione Veneto è classificato come area sensibile.

OBIETTIVI DI QUALITÀ PER LA PROVINCIA DI BOLZANO

Per quanto riguarda il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale nel territorio della provincia di Bolzano, lo stesso viene perseguito definendo in particolare:

- misure per la prevenzione dall'inquinamento dell'ambiente acquatico;
- principi e provvedimenti per la conservazione e la tutela del regime idrologico e della morfologia dell'ambiente acquatico e, laddove necessario, per il loro miglioramento.

Le misure di prevenzione dall'inquinamento dell'ambiente acquatico vengono attuate

provvedendo in primo luogo a un'efficace depurazione delle acque reflue e a una limitazione dell'apporto di sostanze inquinanti da fonti diffuse.

I principali provvedimenti finalizzati alla conservazione, alla tutela e al miglioramento dell'ambiente acquatico e del suo regime idrologico vengono definiti a partire dalla valutazione degli aspetti qualitativi. Vengono individuati una serie di principi e misure gestionali la cui applicazione sia in grado di mirare alla soluzione delle singole problematiche. Si tratta delle seguenti misure:

- limitazione alla realizzazione di nuove derivazioni;
- regolamentazione del deflusso minimo vitale;
- regolamentazione delle oscillazioni di portata;
- criteri per il ripristino del continuum nei corsi d'acqua principali;
- gestione degli svassi dei bacini artificiali;
- criteri per la gestione degli ambiti fluviali di fondovalle;
- misure a tutela dei laghi;
- linee generali di gestione ittica;
- misure a tutela delle acque sotterranee.

OBIETTIVI DI QUALITA' PER LA PROVINCIA DI TRENTO

Gli elementi conoscitivi territoriali, unitamente alla classificazione dei corpi idrici, consentono di individuare gli interventi atti a migliorare lo stato qualitativo e a mantenere un obiettivo di qualità già raggiunto. Gli interventi di pianificazione per il miglioramento della qualità delle acque considerano la correlazione del PTA con il Piano Generale di utilizzazione delle acque pubbliche e con gli interventi di infrastrutturazione fognaria e depurativa del vigente Piano provinciale di risanamento delle acque. In particolare gli aspetti quantitativi della risorsa idrica sono trattati per esteso dal PGUAP, le azioni di collettamento e trattamento degli scarichi di origine civile sono programmate dal Piano provinciale di risanamento delle acque.

Gli scenari di attuazione del Piano provinciale di risanamento delle acque, guidati anche dal "rapporto sul monitoraggio dei corsi d'acqua secondari" (art. 10 delle norme di attuazione del PTA), stanno portando ad una riduzione nelle acque dei nutrienti azoto e fosforo provenienti da fonti di inquinamento di tipo puntuale. D'altro canto si agisce verso una corrispondente riduzione degli inquinamenti di origine diffusa mediante l'applicazione dei codici di buona pratica agricola, prioritariamente nelle zone vulnerabili e potenzialmente vulnerabili.

Considerando i corpi idrici sotto il profilo della quantità, seppure il Trentino non registri situazioni di siccità o degrado croniche, avviene che la regimazione delle acque superficiali e le concessioni a derivare rivestano un ruolo cardine nel raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità. In modo evidente i corsi d'acqua soffrono della regimazione delle portate, che diminuisce la qualità dello stato ecologico dell'alveo, attraverso una diminuzione del punteggio associato all'indice Biotico esteso (IBE), a causa di continui mutamenti dell'area bagnata dell'alveo. In secondo luogo la carenza d'acqua causa una insufficiente diluizione dei carichi inquinanti.

Per assicurare la sopravvivenza degli ambienti acquatici è quindi necessario garantire un maggior rilascio mediante la garanzia del Deflusso minimo Vitale (DMV) ed optare per una regolazione più sostenibile delle grandi centrali idroelettriche. Il riutilizzo delle acque reflue è da considerarsi solo come ultima opzione e in situazioni particolari; in questo contesto vanno in particolare modo considerati gli scarichi diretti a lago. Con riferimento a questi ultimi va evidenziato che, data la notevole inerzia rispetto agli interventi su di essi effettuati, le politiche di miglioramento dovranno giocoforza essere di programmazione sul lungo periodo in attesa dei risultati programmati.

L'approccio del PTA è stato di valutare il sistema ambientale attraverso lo stato del corpo idrico ricettore; si disciplinano quindi gli scarichi ma si verifica anche la qualità dei corpi idrici ed i quantitativi di inquinanti in essi conferiti. Questo approccio è applicato anche a livello di ecosistema più ampio, andando ad individuare le aree sensibili agli scarichi di reflui civili e industriali e le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola o da fitofarmaci.

In particolare la designazione di tutto il territorio provinciale come area sensibile costituisce un'importante misura per la tutela dei corpi idrici in quanto impone una consistente riduzione agli scarichi di tipo industriale e dei depuratori civili degli elementi azoto e fosforo, responsabili dell'eutrofizzazione delle acque.

Inoltre il Piano integra e completa la disciplina sugli scarichi per la PAT e norma le operazioni di svasso e spurgo dei bacini artificiali. Il perseguimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione, avviene anche promuovendo il miglioramento degli ecosistemi fluviali da valutare in base alle risultanze dell'Indice di Funzionalità Fluviale e imponendo i rilasci nel rispetto del DMV e coerenti con il bilancio idrico. Elemento cardine del Piano è quindi la stretta interrelazione degli aspetti quali-quantitativi della risorsa idrica. Nel contesto provinciale, il PGUAP concorre con il PTA a determinare il bilancio idrico in funzione delle caratteristiche e degli usi antropici del territorio.

La cerniera tra le due pianificazioni è rappresentata dal Deflusso Minimo Vitale, i cui valori tendenziali sono previsti dalla cartografia georeferenziata del PGUAP, e la cui disciplina è dettata dalle norme di attuazione dal PTA. Il DMV è quindi uno degli strumenti che concorrono a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati dal PTA.

In coerenza con la direttiva vengono fornite alcune indicazioni riguardanti gli interventi specifici per bacino idrografico di primo livello da attuare per la riduzione dei carichi di origine sia puntuale che diffusa.

Viene qui descritta, per ogni bacino, la situazione rilevata con l'azione conoscitiva e i principali interventi previsti dal Piano provinciale di risanamento delle acque in relazione agli obiettivi prefissati.

Il bacino del Noce

Le fosse Imhoff rappresentano la maggiore fonte di azoto e fosforo di origine antropica; consistente è anche l'apporto degli scarichi tali quali. Il fiume Noce, ricettore di questi scarichi, è uno dei corsi d'acqua da risanare anche in relazione alla sua intensa regimazione (il Noce nella sezione di Cavizzana risulta in stato ecologico 3). Per quanto riguarda l'azoto, prevale la componente diffusa su quella puntuale, confermando in questo caso il peso dei pascoli e delle colture legnose agrarie.

Gli interventi di risanamento devono mirare al completamento del collettamento delle fosse Imhoff o al miglioramento delle rese depurative, all'attuazione dei codici di buona pratica agricola ed al controllo dello spargimento dei liquami zootecnici con gli obiettivi di:

- Riduzione dell'inquinamento organico civile e microbiologico.
- Riduzione delle sostanze nutrienti (nitrati e fosfati) di origine agro-zootecnica.

Il bacino dell'Avisio

L'assetto dei depuratori permette di collettare la maggior parte delle acque reflue civili seppur rimangano problemi legati agli sfiori di liquame nei periodi di massima frequentazione turistica, corrispondenti con i periodi di magra del torrente Avisio.

Il corso d'acqua necessita di risanamento secondo la classificazione dello stato ecologico che lo pone nella sezione di Lavis, assieme al Noce a Cavizzana, in classe ecologica 3. Manca per questo corso d'acqua un dato quantitativo affidabile; è infatti l'unico bacino dove alla chiusura non è conosciuto con continuità il valore della portata liquida transitante.

Gli interventi di risanamento devono concentrarsi sulla verifica ed eventuale adeguamento dei

depuratori per ottenere una

- migliore gestione degli sfiori che si manifestano nei periodi di elevata pressione turistica.

Va in secondo luogo attuato un controllo sullo spargimento dei liquami zootecnici. Il corso d'acqua soffre inoltre della regimazione delle portate che deve essere mitigata in funzione del

- rispetto dei rilasci per il Deflusso Minimo Vitale.

Il bacino del Fersina

Il maggior contributo all'apporto dei nutrienti fosforo e azoto è dovuto alle fosse Imhoff, mentre risultano ancora consistenti gli scarichi tali quali. Per quanto riguarda il confronto tra gli apporti di origine puntuale e di origine diffusa, sono questi ultimi ad avere il ruolo preponderante, in particolare modo per l'azoto, anche scorporando l'apporto dal contributo fornito dal terreno incolto. Gli apporti di origine agricola sono equamente distribuiti tra le diverse colture, eccezion fatta per i pascoli che mostrano una maggior presenza.

Tale scenario rende maggiormente rilevante l'apporto di nutrienti di origine diffusa, per il cui controllo diventa necessaria la sistematica applicazione dei codici di buona pratica agricola e la regolamentazione dello spargimento dei liquami zootecnici per la

- riduzione delle sostanze nutrienti (nitrati e fosfati) di origine agro-zootecnica.

Il bacino dell'Adige

La pressione antropica della valle dell'Adige, dove è concentrata circa la metà della popolazione del Trentino, e quella dovuta al collettamento di reflui provenienti da altri bacini è controllata da un assetto dei depuratori ottimizzato dal fattore di scala. Con riferimento ai nutrienti fosforo e azoto, sono quindi i depuratori che ne generano il maggiore apporto. Ancora consistente rimane comunque il contributo delle vasche Imhoff, che risulta ad oggi paragonabile a quello fornito dagli impianti produttivi. Nel confronto con le fonti di origine diffusa, sia per il fosforo che per l'azoto, la quota preponderante è fornita, dalle fonti inquinanti di tipo puntuale. Interventi previsti dal Piano provinciale di risanamento delle acque Lo scenario ipotizzato dal Piano provinciale di risanamento delle acque prevede la totale eliminazione degli scarichi tal quali (comunque già oggi trascurabili rispetto all'apporto complessivo) ed una forte riduzione degli scarichi provenienti da fosse Imhoff.

Gli interventi di risanamento devono puntare ad un affinamento dei processi depurativi con interventi spinti di denitrificazione e defosfatazione, sicuramente efficienti considerato il peso dei depuratori sull'apporto complessivo di nutrienti. Da non trascurare il contenimento degli scarichi produttivi in ragione del fatto che il bacino concentra i due poli produttivi/industriali più importanti

del Trentino, Trento e Rovereto.

Dai dati in esame appare comunque evidente come molti corsi d'acqua soffrano a causa delle fluttuazioni idrometriche cui la regimazione delle acque li sottopone. Si rende necessario, in questo contesto, il rispetto del Deflusso Minimo Vitale con opportune indicazioni sulla modulazione dei rilasci.

- Riduzione dell'inquinamento organico civile e microbiologico.
- rispetto dei rilasci per il Deflusso Minimo Vitale.

OBIETTIVI CONTENUTI NEL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE DEL VENETO

In generale, per quanto riguarda la tutela quantitativa della risorsa, gli OBIETTIVI indicati nel Piano di tutela delle acque del Veneto sono i seguenti:

- Razionalizzazione dei prelievi per i diversi usi.
- Contrasto dell'avanzata del cuneo salino e della ingressione dell'acqua salata nelle falda acquifera.
- Ripristino della capacità di ricarica delle falde.
- Inversione della tendenza all'incisione dell'alveo
- Incremento della capacità di invaso
- Ripristino della funzionalità fluviale

Obiettivi specifici di tutela qualitativa

Fiume Adige

- Riduzione dell'inquinamento organico civile e microbiologico.
- Riduzione delle sostanze nutrienti (nitrati e fosfati) di origine agro-zootecnica.

Fiume Chiampo

- Riduzione dell'inquinamento organico civile e microbiologico.
- Capacità di assicurare l'uso irriguo estivo del corso d'acqua, con riduzione degli apporti derivanti da scarichi industriali (COD e cloruri).

Torrente Tramigna

- Riduzione dell'inquinamento organico civile e microbiologico.
- Riduzione delle sostanze nutrienti (nitrati e fosfati) di origine agro-zootecnica

Torrente Aldegà

- Riduzione dell'inquinamento organico civile e microbiologico.
- Riduzione delle sostanze nutrienti (nitrati e fosfati) di origine agro-zootecnica.

Torrente Fibbio

- Mantenimento del livello 2 per i macrodescrittori.

Torrente Alpone

- Riduzione dell'inquinamento organico e microbiologico.
- Riduzione dell'inquinamento di origine industriale

5.1.1. Proroga dei termini fissati dall'articolo 4, comma 1, della Direttiva 2000/60/CE allo scopo del graduale conseguimento degli obiettivi (art. 4, comma 4, Direttiva 2000/60/CE)

Nelle more della definizione dello stato ambientale di tutti i corpi idrici a rischio come individuati al capitolo 1, non risulta possibile definire tutti gli obiettivi per il raggiungimento dello stato ambientale buono. Tali obiettivi, ove fissati, sono riportati nella tabella del paragrafo precedente. Per tutti gli altri corpi idrici a rischio non riportati in detta tabella, date le caratteristiche di marcata pressione antropica che insistono per definizione su tali corpi idrici, si intende prorogare il raggiungimento del buono stato dal 2015 al 2021.

Tale proroga verrà rivalutata ed eventualmente modificata per ogni corpo idrico durante le previste fasi di revisione del piano non appena saranno disponibili i dati di monitoraggio secondo la rete come progettata al Capitolo 4.

5.1.2. Individuazione di obiettivi ambientali meno rigorosi per corpi idrici specifici (art. 4, comma 5, Direttiva 2000/60/CE)

Gli obiettivi ambientali meno rigorosi per corpi idrici fortemente modificati e artificiali come individuati al capitolo 1, ove fissati, sono riportati nella tabella del paragrafo 5.1.

Per tutti gli altri corpi idrici fortemente modificati e artificiali, nelle more della definizione dello stato ambientale, nonché delle ulteriori attività di monitoraggio e approfondimento, l'obiettivo di minima viene considerato il non peggioramento dello stato ambientale attuale e, nel caso di

stati ambientali inferiori a Sufficiente, il raggiungimento almeno della classe migliore immediatamente successiva.

5.2. Obiettivi ambientali per le acque sotterranee

In analogia con l'approccio individuato per le acque superficiali, si riportano di seguito le criticità ambientali conosciute per i corpi idrici sotterranei la cui eliminazione e/o mitigazione può rappresentare un obiettivo ambientale assimilabile a quelli definiti ai sensi della Direttiva 2000/60/CE.

L'analisi dei dati e l'applicazione della procedura di attribuzione dello stato ambientale permetterà prossimamente di qualificare ogni corpo idrico sotterraneo in tal senso.

È stata effettuata la scelta di riportare le criticità come elencate nella Valutazione globale provvisoria predisposta ai sensi dell'art. 14 della Direttiva 2000/60/CE, nonostante mediante le ultime attività di confronto e di scambio delle informazioni tra gli Enti, sia emerso che alcune delle situazioni descritte abbiano subito un'evoluzione e in alcuni casi anche una risoluzione della criticità, rispetto a quanto descritto in questa sede.

CRITICITA' AMBIENTALI

Aspetti quantitativi

Abbassamento delle falde freatiche: l'andamento della falda ha risentito dei ripetuti periodi siccitosi degli ultimi anni, anche se nel corso dell'anno 2008 vi è stata una ripresa fino a livelli normali. A fronte di un intenso processo di sfruttamento delle acque mediante perforazione di pozzi, in particolare nei fondovalle, il loro utilizzo è stato opportunamente disciplinato. Studi recenti hanno messo in risalto il grosso pericolo che deve essere rilevato nella parte montana in seguito all'impatto delle grandi opere in sottterraneo soprattutto sulle strutture carbonatiche. A causa degli evidenti sintomi di impoverimento della risorsa, dovuto alle ingenti utilizzazioni in atto, sono state definite delle aree di prioritaria tutela quantitativa degli acquiferi. Tali aree ricadono nell'alta e media pianura Veronese, dall'uscita dell'Adige dal tratto montano fino al limite inferiore del sistema multifalda in pressione, le cui falde sono molto utilizzate a scopo idropotabile, industriale, artigianale ed irriguo.

Aspetti qualitativi

Inquinamento diffuso: le principali fonti sono riconducibili all'attività agricola e ed in particolare alla concimazione. In base a stime effettuate oltre il 70% dell'azoto presente nei corsi d'acqua deriva da tale settore. La presenza di nitrati in corrispondenza dei punti di controllo non supera mai il valore limite fissato per le acque ad uso potabile; valori elevati sono stati rilevati in corrispondenza della conca di Brunico. La maggior parte dei corpi idrici sotterranei significativi risulta di elevata qualità e rientra nei parametri di legge per uso idropotabile. In alcuni acquiferi di fondovalle in aree con presenza di torbe è stata rilevata la presenza di ferro e manganese mentre negli acquiferi delle zone di Prato allo Stelvio e della media Val d'Adige è stata inoltre registrata un'elevata presenza di arsenico. Entrambi questi inquinamenti non sono però dovuti a contaminazione antropica ma a cause naturali. Allo stato attuale, nelle province di Bolzano e di Trento non si registrano zone vulnerabili da nitrati o da fitofarmaci. Nella pianura veneta una buona qualità di base risulta alterata dalla presenza di nitrati nella falda freatica, manganese e ferro di origine naturale nelle falde confinate. In particolare, la presenza di nitrati nella falda contenuta nell'acquifero indifferenziato, raggiunge concentrazioni maggiori di 50 mg/l ad Illasi.

Le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola della Regione Veneto sono state definite mediante l'art. 13, in regime di salvaguardia, delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque, e il relativo allegato D (DGR n. 2267 del 24/7/2007 e DGR n. 2684 dell'11/9/2007) e corrispondono all'intero territorio dei Comuni della Lessinia e dei rilievi in destra Adige.

Inquinamento puntiforme: è legato prevalentemente alla presenza sul territorio di scarichi industriali e reti fognarie. Per quanto riguarda l'attività industriale la situazione più critica si è da sempre manifestata nell'alta pianura vicentina occidentale (Valle del Chiampo) dove in passato si sono manifestati inquinamenti legati all'attività industriale. Dopo l'evento della fine anni '70, quando si verificò un episodio di inquinamento diffuso di solventi clorurati che coinvolse una vasta zona dell'acquifero freatico indifferenziato, la situazione è nettamente migliorata anche per il divieto d'uso, a partire dal 1987, dei solventi clorurati nell'attività conciaria. Nel 2003, nei territori comunali di Arzignano e Montorso Vicentino, è stata riscontrata la presenza di elevati quantitativi di tricloroetilene nella falda freatica, con concentrazioni al di sopra dei 10.000 µg/l; il plume inquinante ha interessato un'area di circa 0,6 km². Nel corso del 2003 è stata individuata l'origine dell'inquinamento, non riconducibile al settore conciario, ed è stata avviata la bonifica dell'area in cui è stata individuata la sorgente. In seguito ai trattamenti effettuati sulla falda, le concentrazioni di trielina, nel corso del 2004, sono fortemente diminuite; la contaminazione non ha interessato i punti di prelievo acquedottistici. Attualmente nella parte veneta del bacino non

sono riscontrabili contaminazioni di origine puntuale.

Idrodinamica della falda: le conoscenze relative all'idrodinamica delle falde sotterranee devono essere approfondite con ricerche specifiche specialmente nel settore dell'alta pianura veronese anche in prospettiva di un possibile ulteriore sfruttamento delle acque destinate al consumo umano.

Vulnerabilità: il grado di vulnerabilità si presenta generalmente molto elevato nella fascia di ricarica dell'acquifero indifferenziato nell'area dell'alta pianura veronese ed in corrispondenza dei principali conoidi del fondovalle atesino.

Interconnessione tra le falde: il problema appare particolarmente evidente nelle zone dove vi è la maggior concentrazione di pozzi, soprattutto ad uso domestico, che attingono dal sistema multifalda ad est di Verona e nei comuni di Soave e S. Bonifacio ove esistono acquiferi confinati pregiati per l'utilizzo idropotabile. Tali pozzi, se non correttamente realizzati, possono provocare collegamenti impropri tra falde freatiche di cattiva qualità e acquiferi confinati che racchiudono risorse idropotabili.

Inoltre, va precisato che, in applicazione del D.Lgs. 152/1999, la Provincia autonoma di Bolzano ha provveduto a individuare, con la L.P. 8/2002 i "corpi idrici sotterranei significativi", che dovranno essere oggetto di regolare monitoraggio, al fine di rilevarne le caratteristiche qualitative e quantitative e le loro eventuali variazioni nel corso del tempo. In base ai risultati dei più recenti rilievi, la maggior parte dei corpi idrici sotterranei significativi risulta di elevata qualità e rientra nei parametri di legge per uso idropotabile. In base ai dati disponibili, è stata effettuata una prima definizione dei corpi idrici sia per quanto riguarda acquiferi nel fondovalle che sui pendii come "a rischio", "non a rischio" e "probabilmente a rischio", con riferimento alla probabilità di raggiungere o mantenere lo stato di buona qualità, come previsto dalla normativa provinciale, nazionale ed internazionale di riferimento.

I risultati di tale caratterizzazione sono riportati nella sottostante tabella. Allo stato attuale tutti i corpi idrici sotterranei monitorati risultano rispettare gli obiettivi di qualità sia quantitativi che qualitativi e pertanto vengono classificati come non a rischio.

Sub-complessi idrogeologici	Denominazione	Corpi idrici	Denominazione	Valutazione rischio
U001	Val Venosta	00001	Prader Sand	Non a rischio
U001	-	00002	Silandro-Laces	Non a rischio
U001	-	00003	Castelbello-Ciardes	Non a rischio
U001	-	00004	Bassa Val Venosta	Non a rischio

Sub-complessi idrogeologici	Denominazione	Corpi idrici	Denominazione	Valutazione rischio
U002	Val d'Adige	00001	Merano	Non a rischio
U002	-	00002	Lana	Non a rischio
U002	-	00003	Media Val d'Adige	Non a rischio
U002	-	00004	Bolzano	Non a rischio
U002	-	00005	Laives	Non a rischio
U002	-	00006	Vadena	Non a rischio
U002	-	00007	Ora	Non a rischio
U002	-	00008	Lago di Caldaro	Non a rischio
U002	-	00009	Egna	Non a rischio
U002	-	00010	Bassa Atesina	Non a rischio
U003	Vipiteno	00001	Vipiteno	Non a rischio
U004	Bressanone	00001	Bressanone	Non a rischio
U004	-	00002	Chiusa	Non a rischio
U005	Brunico	00001	Brunico	Non a rischio
U022	Passirio	00001	Alta Val Passirio	Non a rischio
U022	-	00002	Graves	Non a rischio
U026	Wipptal	00001	Tribulaun	Non a rischio
U029	Alta Val Pusteria Sud	00001	Val di Landro	Non a rischio
U034	Val Gardena	00001	Pian de Cunfin	Non a rischio
U036	Bassa Val Isarco	00001	Alta Val Scaleres	Non a rischio
U039	Bassa Atesina Ovest	00001	Mendola	Non a rischio

Tabella 5.9: Caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei della provincia di Bolzano

In alcuni acquiferi di fondovalle della Bassa Atesina è stata rilevata la presenza di metalli “indesiderati”, quali ferro e manganese. Negli acquiferi delle zone di Prato allo Stelvio, di Chiusa - Media Val d'Isarco, della Media Val d'Adige e della Bassa Atesina è stata inoltre registrata un'elevata presenza di arsenico. Questi elementi risultano essere di origine geogenica, sono cioè dovuti alla composizione delle rocce circostanti e, quindi, non a contaminazione antropica. Per quanto riguarda la presenza di nitrati, riconducibile all'attività agricola e in particolare all'impiego di fertilizzanti, si sono registrati, nei punti di controllo di Egna e Brunico, valori leggermente superiori ai valori medi provinciali.

L'analisi dei livelli piezometrici ha dimostrato, per i pozzi che è stato possibile controllare per un periodo sufficientemente lungo, che i prelievi cui sono soggetti non influiscono negativamente sul livello della falda.

In considerazione della positiva situazione attuale, le azioni gestionali a tutela delle acque sotterranee si orientano al mantenimento dello stato di qualità buono attualmente presente. Questo verrà attuato sia migliorando le conoscenze complessive attraverso il monitoraggio in modo particolare identificando e delimitando con precisione i singoli corpi idrici sotterranei sia tutelando se necessario alcune aree con “zone di tutela dell'acqua di falda” nel caso le misurazioni del livello dell'acqua di falda dovessero evidenziare una permanente diminuzione del livello freatico.

Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi, è previsto di intensificare l'azione di monitoraggio, al fine di verificare l'incidenza degli apporti di azoto, riconducibili agli utilizzi agricoli presenti sul territorio, sullo stato di qualità delle acque sotterranee. Questo allo scopo di individuare tempestivamente eventuali peggioramenti della situazione attuale e adottare provvedimenti mirati, come già riportato al punto 2 del presente capitolo.

Per quanto riguarda la provincia di Trento, le acque sotterranee classificate durante la fase conoscitiva (il biennio 2002-2003) risultano 29, la cui classe chimica è così distribuita: 12 sono in classe 1 (impatto antropico nullo o trascurabile con pregiate caratteristiche idrochimiche), 16 si inseriscono in classe 2 (impatto antropico ridotto e sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche) e uno solo, il pozzo Mezzocorona Zento, rientra nella classe 4 (impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti) in dipendenza di un'elevata presenza di manganese. Lo stato ambientale sarà determinato una volta completato il loro stato quantitativo.

L'obiettivo di qualità ambientale si presenta già raggiunto per la maggior parte dei corpi idrici sotterranei, sempre che l'analisi sullo stato quantitativo non riporti situazioni critiche. Due corpi idrici non sono stati classificati (Pozzo Vegre 1-Ravina e Cantanghel) in quanto la presenza di arsenico riscontrata è riconducibile a valori naturali.

Per il corpo idrico che ha evidenziato un'eccessiva presenza di manganese è attualmente in fase di studio l'origine naturale o meno di tale superamento.

Quindi per i 26 corpi idrici in classe chimica 1 o 2 si tratta di attuare politiche di mantenimento della qualità, mentre per i due punti Pozzo Vegre 1-Ravina e Cantanghel e probabilmente per Pozzo Mezzocorona Zento è prevedibile l'applicazione dell'articolo 5, comma 5, al d.lgs. 152/99 a tenore del quale la Provincia autonoma di Trento può procedere indicando nella natura litologica del bacino di appartenenza il mancato raggiungimento dell'obiettivo di qualità.

Per quanto riguarda la Regione Veneto è da segnalare la scarsità dei dati disponibili. In base ai dati relativi al settore orientale dell'alta pianura veronese e vicentina (bacino idrogeologico

Alpone-Chiampo-Agno ACA) relativi al periodo 2001-2002 (Montecchia e Montebello) i dati indicavano una condizione ambientale buona nel veronese e scadente nel vicentino per le condizioni quantitative. In particolare a Montebello Vicentino è captata la falda artesiania utilizzata anche dall'acquedotto.

Le caratteristiche chimiche della prima falda artesiania sono in classe 2, è opportuno segnalare presenza di tracce di inquinanti antropici come nitrati e composti organo alogenati (soprattutto tetracloroetilene). Per quanto riguarda quest'ultimo contaminante, la sua presenza nella prima falda artesiania è riconducibile alla contaminazione di tipo puntuale e diffuso esistente a monte, nella falda freatica di Arzignano e Montorso, in associazione al tricloroetilene. Il fenomeno assume quindi una dimensione che richiede un controllo attento, soprattutto alla luce del possibile coinvolgimento del "Campo pozzi di Almisano" posto pochi chilometri più a valle.

In questo settore la classe 2 è confermata anche dai prelievi 2005 e 2006, per i quali manca l'aspetto quantitativo. In questi settori si tratterà di attuare politiche di mantenimento della qualità.

In base ai risultati disponibili dal 2005-2006 acquisiti da pozzi freatici posizionati nel tratto dell'alta pianura veronese, (Sant'Ambrogio di Valpolicella), e nel settore prossimo alla linea delle risorgive (San Giovanni Lupatoto) la presenza di nitrati e subordinatamente di composti organo alogenati con concentrazioni inferiori al limite di legge e fitofarmaci, hanno determinato l'attribuzione della a classe 3 e della classe 4.

Nel sottosuolo della Media Pianura Veneta (MPV) esiste una serie di falde sovrapposte, collegato, verso monte, all'unica grande falda freatica, dalla quale trae alimentazione e che ne condiziona il chimismo di base.

Risulta quindi evidente che l'eventuale contaminazione della falda freatica dell'alta pianura, può interessare gli acquiferi artesiani della porzione settentrionale della media pianura: tali situazioni sono talora ben riscontrabili nei pozzi di monitoraggio in falda artesiania, all'interno o poco a sud della fascia delle risorgive.

La protezione di questi acquiferi è quindi strettamente connessa alla prevenzione di inquinamenti provenienti. Dall'analisi dei dati chimici ottenuti dalle campagne qualitative effettuate a partire da Maggio 1999 si evidenziano elevate concentrazioni di ione ferro, manganese ed arsenico, in vaste porzioni della media e bassa pianura veneta. Questo fenomeno è riconducibile ad origini naturali, come risultato della solubilizzazione dei minerali presenti nei livelli argillosi. Il confronto con le composizioni chimiche medie di questi minerali argillosi giustifica ampiamente la presenza di ferro, arsenico e manganese nelle acque

sotterranee.

Nel PTA è stato evidenziato come nella porzione orientale del Comune di San Bonifacio la falda contenuta nel terzo acquifero confinato, ubicato approssimativamente tra i 93 ed i 110 metri di profondità dal p.c., presenta concentrazioni di Tetracloroetilene (ed in misura minore di Tricloroetilene) al limite previsto dal D. Lgs. n. 31/2001 (“Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano”) per quanto riguarda la somma dei parametri Tetracloroetilene e Tricloroetilene (10 µg/L).

Dal 1999 al 2004, la classe risultante è la 2, con concentrazioni di nitrati variabili da 15 a 20 mg/L.

A seguito dell’episodio di inquinamento diffuso di solventi clorurati (cloroformio, diclorometano, 1,1,1 tricloroetano, tricloroetilene, tetracloroetilene) verificato si nel 1977 nei comuni di Trissino, Arzignano, Montecchio M., Montorso V., Zermeghedo, Montebello, Brendola, Sarego e Lonigo, venne interessata una vasta porzione dell’acquifero freatico indifferenziato.

Dai dati in possesso, aggiornati al 2004, si nota il notevole miglioramento qualitativo ma il permanere soprattutto di tetracloroetilene con concentrazioni che variano da 2-3 µg/L a 25-30 µg/L, nel territorio di Arzignano e Montorso Vicentino.

La diminuzione nel tempo dell’inquinamento, è presumibilmente collegata al divieto d’uso, a partire dal 1987, dei solventi clorurati nell’attività conciararia.

Nel 2003, nei territori comunali di Arzignano e Montorso Vicentino, è stata riscontrata la presenza di elevati quantitativi di tricloroetilene nella falda freatica, con concentrazioni al di sopra dei 10000 µg/L. Il plume inquinante ha interessato un’area di circa 0,6 km².

Nel corso del 2003 è stata individuata l’origine dell’inquinamento, per altro non riconducibile al settore conciario, ed è stata avviata la bonifica dell’area in cui è stata individuata la sorgente. In seguito ai trattamenti effettuati sulla falda, le concentrazioni di trielina (tricloroetilene), nel corso del 2004, sono fortemente diminuite. La contaminazione non ha interessato punti di prelievo acquedottistici.

In base ai dati disponibili, è stata effettuata una prima definizione dei bacini idrogeologici come “a rischio”, “non a rischio” e “probabilmente a rischio”, con riferimento alla probabilità di raggiungere o mantenere lo stato di buona qualità, come previsto dalla normativa nazionale ed internazionale di riferimento.

SIGLA	NOME	ACQUIFERO	CLASSE_RISCHIO	PRIMA IDENTIFICAZIONE (dlgs 30/2009)	IDENTIFICAZIONE IN BASE ALLO STATO
BL	Baldo-Lessinia	calcarei	a rischio	correlato a ZVN	non a rischio
LBE	Lessineo-Berico-Euganeo	formazioni con acquiferi di interesse locale	probabilmente a rischio	informazioni insufficienti	probabilmente a rischio
ACA	Alpone - Chiampo - Agno	monostrato freatico	probabilmente a rischio	elevata pressione antropica	probabilmente a rischio
VRA	Alta Pianura Veronese	monostrato freatico	a rischio	correlato a ZVN	non a rischio
MPVR	Media Pianura Veronese	acquifero multifalda confinato con orizzonti impermeabili di estesa continuità spaziale, in superficie può essere presente un acquifero freatico connesso o meno con la rete idrografica	a rischio	correlato a ZVN	non a rischio
BPSA	Bassa Pianura Settore Adige	multifalda confinato, con orizzonti permeabili di estesa continuità laterale. In superficie è talora presente un acquifero freatico di modesto spessore, connesso o meno con la rete idrografica e non connesso con le falde sottostanti.	probabilmente a rischio	elevata pressione antropica, ma non è ancora possibile valutare l'impatto nella prima falda libera	non a rischio (*)

(*) il rischio è riferito alle falde confinate, si assume infatti che la prima falda (freatica) non costituisce un corpo idrico di interesse.

Tabella 5.10: Definizione dei bacini idrogeologici

5.2.1. Proroga dei termini fissati dall'articolo 4, comma 1, della Direttiva 2000/60/CE allo scopo del graduale conseguimento degli obiettivi (art. 4, comma 4, Direttiva 2000/60/CE)

Nelle more della definizione dello stato ambientale dei corpi idrici a rischio come individuati al capitolo 1, non risulta possibile definire allo stato attuale gli obiettivi per il raggiungimento dello stato ambientale buono.

Tuttavia, date le caratteristiche di marcata pressione antropica che insistono per definizione su tali corpi idrici, si intende prorogare per tutti i corpi idrici a rischio, il raggiungimento del buono stato dal 2015 al 2021.

Tale proroga verrà rivalutata ed eventualmente modificata per ogni corpo idrico durante le previste fasi di revisione del piano non appena saranno disponibili i dati di monitoraggio secondo la rete come progettata al Capitolo 4.

5.3. Obiettivi ambientali per le aree protette

Per le aree protette sono stati riportati, con i dati disponibili, i corpi idrici che sono interessati dalle stesse ed in particolare:

- aree designate per la protezione di specie acquatiche significative dal punto di vista economico, limitatamente alle acque dolci idonee alla vita dei pesci;
- zone vulnerabili a norma della direttiva 21/676/CEE;
- aree designate per la protezione degli habitat e delle specie.

Per i corpi idrici che ricadono all'interno di aree designate per la protezione degli habitat e delle specie, compresi i siti pertinenti della rete Natura 2000 istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e della direttiva 79/409/CEE, nelle more di piani di gestione di tali aree protette che individuino specifici obiettivi per mantenere o migliorare lo stato delle acque, gli obiettivi ambientali sono quelli già previsti ai sensi dell'art 4 della Direttiva 2000/60/CE.

Per i corpi idrici che ricadono all'interno delle aree protette come individuate nel capitolo 3, gli obiettivi sono già definiti nell'ambito delle normative comunitarie, nazionali o locali che le hanno istituite e alle quali, pertanto, si rimanda. Rimane inteso che nei casi in cui il corpo idrico sia interessato solo parzialmente dall'area protetta, tali obiettivi specifici devono essere raggiunti solo per la porzione interessata.

Codice corpo idrico	Denominazione	Ente territoriale	SIC	ZPS	Parchi	Riserve	Biotopi	Vita dei pesci
G.185	Rio della Clava (Valle di Vals)	Bolzano			Sì			
A.40	Rio di Ora o Rio di Fontanefredde	Bolzano	Sì				Sì	
A.35	T. Trodena (Torrente Vill)	Bolzano	Sì	Sì	Sì			
A.40.25	Rio Branten	Bolzano	Sì	Sì	Sì			
I.145	Rio di S. Anna	Bolzano	Sì	Sì	Sì			
I.200	Rio di Vallelunga	Bolzano	Sì		Sì			
I.190	Rio Cisles	Bolzano	Sì		Sì			
D.385	Rio di Valle Rossa	Bolzano	Sì	Sì	Sì			
D.225	Rio Torbo	Bolzano					Sì	
E.145	Rio Ciamp_ o Ciamporet, Valle Spessa	Bolzano	Sì	Sì	Sì			
I.170	Rio Saltaria	Bolzano	Sì	Sì	Sì			
F.55	Rio d' Auna	Bolzano					Sì	
D.150.120	Rio di Valle Sorgiva	Bolzano	Sì	Sì	Sì			

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Codice corpo idrico	Denominazione	Ente territoriale	SIC	ZPS	Parchi	Riserve	Biotopi	Vita dei pesci
D.150.50	Rio Freddo	Bolzano	Si	Si	Si			
E.230.55	Rio Sarb	Bolzano	Si	Si	Si			
H.5	Rio Molino di Marleno	Bolzano	Si	Si			Si	
G.395.85	Rio Valmar	Bolzano			Si			
A.45.25.5	Fosso di Campo e Fosso di Pietra	Bolzano					Si	
A.40.25.5	S. Nova Capanna	Bolzano	Si	Si	Si			
A.15.50	Rio Pozzo o Rio Molini	Bolzano	Si	Si			Si	
A.15.10	Fossa piccola di Caldaro	Bolzano	Si	Si			Si	
A.65	Fossa di bonifica dell'Adige	Bolzano					Si	
C.330	Rio Furcia	Bolzano	Si	Si	Si			
C.345	Rio di Bruns	Bolzano	Si	Si	Si			
C.400.70	Rio Posco Valle di Foresta	Bolzano	Si	Si	Si			
C.450.20	Rio Planca	Bolzano					Si	
C.400	Rio di Braies	Bolzano	Si	Si	Si			
A.405	Rio di Cavallaccio	Bolzano	Si	Si	Si			
A.365	Rio di Tanas	Bolzano	Si				Si	
A.390	Rio Cerin	Bolzano	Si	Si	Si			
C.585	Rio di Specie	Bolzano	Si	Si	Si			
A.285.180	Rio Valle Peder	Bolzano	Si	Si	Si			
A.275	Fosso di Tarres	Bolzano	Si	Si	Si			
A.355	Rio Lasa	Bolzano	Si	Si	Si			
A.375	Rio di Cengles	Bolzano	Si	Si	Si		Si	
H.335	Rio di Montechiesa	Bolzano	Si	Si	Si			
A.400.120	Rio delle Valle di Zai	Bolzano	Si	Si	Si			
H.340	Rio di Vallaccia	Bolzano	Si	Si	Si			
A.400.45.55	Vedretta di Trafoi	Bolzano	Si	Si	Si			
B.65.95	Rio di Camin (Ciamin) Valle di Camin	Bolzano	Si	Si	Si			
B.470	Rio Vallaga	Bolzano					Si	
A.285.15	Rio Blanda	Bolzano	Si	Si	Si			
B.100	Rio Sciliar	Bolzano	Si	Si	Si			
C.275	Rio S. Stefano	Bolzano					Si	
A.505_b	Rio Carlino (Vallelunga)	Bolzano	Si					
A_a	Fiume Adige	Bolzano					Si	
A.410_a	Rio Puni (Valle di Planol)	Bolzano						Si
A.400.45_b	Rio Trafoi	Bolzano	Si	Si	Si			
A.400.45_a	Rio Trafoi	Bolzano	Si	Si	Si			
A.400_b	Rio Solda	Bolzano			Si		Si	
A.400_a	Rio Solda	Bolzano	Si	Si	Si			
A.230.50_b	Rio di Fosse (Valle di Fosse)	Bolzano	Si	Si	Si			

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Codice corpo idrico	Denominazione	Ente territoriale	SIC	ZPS	Parchi	Riserve	Biotopi	Vita dei pesci
A.230.50_a	Rio di Fosse (Valle di Fosse)	Bolzano	Si	Si	Si			
G_a	Torrente Passirio	Bolzano	Si	Si	Si			Si
G.395_b	Rio di Plan	Bolzano	Si	Si	Si			
G_c	Torrente Passirio	Bolzano						Si
G_b	Torrente Passirio	Bolzano						Si
A_c	Fiume Adige	Bolzano	Si	Si			Si	Si
H_b	Torrente Valsura	Bolzano			Si			
A_h	Fiume Adige	Bolzano					Si	Si
F_b	Torrente Talvera	Bolzano	Si				Si	Si
F_d	Torrente Talvera	Bolzano						Si
F_c	Torrente Talvera	Bolzano						Si
B.65_a	Rio Bria o	Bolzano	Si	Si	Si			
B.150_a	Rio Nero	Bolzano	Si	Si	Si			
B.650_b	Rio di Fleres	Bolzano						Si
B_a	Fiume Isarco	Bolzano						Si
B_b	Fiume Isarco	Bolzano						Si
B_c	Fiume Isarco	Bolzano						Si
B_e	Fiume Isarco	Bolzano						Si
B_g	Fiume Isarco	Bolzano						Si
B_f	Fiume Isarco	Bolzano						Si
C.35_a	Rio Lasanca o Luson	Bolzano	Si	Si	Si			
D_a	Torrente Aurino	Bolzano	Si	Si	Si			Si
D.150_b	Rio di Riva	Bolzano	Si	Si	Si			
D.150_a	Rio di Riva	Bolzano	Si	Si	Si			
D_c	Torrente Aurino	Bolzano	Si	Si			Si	Si
D_b	Torrente Aurino	Bolzano					Si	Si
D.55_b	Rio dei Molini (Valle di Riomolino)	Bolzano	Si	Si	Si			
D.55_a	Rio dei Molini (Valle di Riomolino)	Bolzano	Si	Si	Si			
C.305_b	Rio di Vila	Bolzano	Si	Si	Si			
C.305_a	Rio di Vila	Bolzano	Si	Si	Si		Si	
C_a	Fiume Rienza	Bolzano	Si	Si	Si			
C_e	Fiume Rienza	Bolzano						Si
C.400.10_b	Rio Stolla	Bolzano	Si	Si	Si			
C.400.10_a	Rio Stolla	Bolzano	Si	Si	Si			
E.80_b	Rio di S.Vigilio,Valli di Tamores e Rudo	Bolzano	Si	Si	Si			
E_b	Rio Gadera	Bolzano					Si	
A.430_a	Rio Melz o di Slingia (Valle di Slingia)	Bolzano					Si	
A.410.5_b	Rio Saldura (Valle di Mazia)	Bolzano	Si	Si			Si	
B.600_b	Rio Ridanna	Bolzano						Si

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Codice corpo idrico	Denominazione	Ente territoriale	SIC	ZPS	Parchi	Riserve	Biotopi	Vita dei pesci
B.600_a	Rio Ridanna	Bolzano					Si	Si
A.420	Rio Ram (Valle Monastero)	Bolzano			Si			Si
G.30	Rio Finale o Spronser o Finele	Bolzano			Si			
H_a	Torrente Valsura	Bolzano	Si	Si	Si			
D.150.75	Rio Dossi	Bolzano	Si	Si	Si			
E.95	Rio di Antermoia Aonesia	Bolzano	Si	Si	Si			
A.200_a	Rio di Tel	Bolzano			Si			
G.395_a	Rio di Plan	Bolzano	Si	Si	Si			
H.210_a	Rio di Pracupola	Bolzano	Si	Si	Si			
G.470	Rio del Lago	Bolzano	Si	Si	Si			
G.465	Rio del Tumolo	Bolzano	Si	Si	Si			
B.650_a	Rio di Fleres	Bolzano						Si
F_a	Torrente Talvera	Bolzano					Si	Si
C.80.30	Rio d'Altafossa	Bolzano					Si	
E.80_a	Rio di S.Vigilio,Valli di Tamores e Rudo	Bolzano	Si	Si	Si			
E.130	Rio di Campil (Valle di Longiar´)	Bolzano	Si	Si	Si			
B.300_a	Rio di Funes	Bolzano	Si	Si	Si			
E_a	Rio Gadera	Bolzano					Si	
B.605_a	Torrente Vize	Bolzano					Si	
B.605_b	Torrente Vize	Bolzano					Si	
C.585.30	Rio di Valle Popena bassa	Bolzano	Si	Si	Si			
A.90_b	La Roggia	Bolzano					Si	
A.20_a	Fossa Porzen	Bolzano	Si	Si	Si			
B.25_b	Torrente Ega	Bolzano						Si
B.25_a	Torrente Ega	Bolzano						Si
C.370_b	Rio di Casies o Pudio	Bolzano					Si	Si
C.370_a	Rio di Casies o Pudio	Bolzano						Si
H_d	Torrente Valsura	Bolzano	Si	Si			Si	
A.410_c	Rio Puni (Valle di Planol)	Bolzano	Si	Si			Si	Si
A.410_b	Rio Puni (Valle di Planol)	Bolzano	Si	Si			Si	Si
A_d	Fiume Adige	Bolzano						Si
A_e	Fiume Adige	Bolzano			Si			
A_f	Fiume Adige	Bolzano						Si
C_c	Fiume Rienza	Bolzano					Si	Si
C_b	Fiume Rienza	Bolzano	Si	Si	Si		Si	Si
C.335_a	Rio di Anterselva	Bolzano	Si	Si	Si		Si	Si
C.335_b	Rio di Anterselva	Bolzano	Si	Si	Si		Si	Si
A.285_a	Rio Plima	Bolzano	Si	Si	Si			
A.285_b	Rio Plima	Bolzano			Si		Si	

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Codice corpo idrico	Denominazione	Ente territoriale	SIC	ZPS	Parchi	Riserve	Biotopi	Vita dei pesci
D.140	Rio Selva dei Molini	Bolzano					Si	
A_i	Fiume Adige	Bolzano						Si
A.20_b	Fossa Porzen	Bolzano					Si	
A.15	Fossa Grande di Caldaro	Bolzano	Si	Si			Si	
A0Z1010000010tn	RIO VAL FREDDA	Trento			Si			
A0Z4A10010010tn	BASTIA DI CASTELPIETRA	Trento	Si	Si		Si	Si	
A003A10000010tn	TORR. CAMERAS	Trento	Si			Si		
A0A2010000010tn	ROGGIA DI TERLAGO - ROGGIA DI CASALIN	Trento	Si					
A0Z7A1F001010tn	FOSSA MAESTRA S. MICHELE-LAVIS	Trento	Si			Si	Si	
A3A4020000010tn	TORRENTE LOVERNATICO	Trento	Si	Si		Si	Si	
A351020000010tn	RIO DI VERDES	Trento	Si					
A3A4010000010tn	RIO DI TUAZEN O RIO DI DENNO	Trento	Si	Si		Si	Si	
A3Z1010000010tn	TORRENTE RINASCICO	Trento	Si					
A303010010010tn	RIO DI CAMPO CARLO MAGNO	Trento	Si	Si	Si			
A305000000010tn	RIO SPOREGGIO	Trento	Si	Si	Si			
A0A4010000010tn	TORRENTE ARIONE	Trento	Si			Si	Si	
A051000000010tn	TORRENTE ALA	Trento	Si	Si				
A001000000010tn	RIO DI VELA	Trento	Si			Si	Si	
A052010000010tn	LENO DI TERRAGNOLO	Trento	Si	Si				
A052000000010tn	LENO DI VALLARSA	Trento	Si	Si				
A304000000010tn	TORRENTE TRESENICA	Trento	Si	Si	Si		Si	Si
A304000000020tn	TORRENTE TRESENICA	Trento	Si	Si	Si		Si	Si
A0A5010000010tn	RIO SORNA	Trento	Si					
A0A7010500010tn	TORRENTE AVIANA	Trento	Si	Si				
A305000000020tn	RIO SPOREGGIO	Trento	Si	Si		Si	Si	
A3Z2010000020tn	RIO PONGAIOLA	Trento					Si	
A351020000020tn	RIO DI VERDES	Trento	Si					
A3Z1010000020tn	TORRENTE RINASCICO	Trento	Si	Si		Si	Si	
A304000000030tn	TORRENTE TRESENICA	Trento	Si	Si	Si		Si	Si
A0Z2010000020tn	RIO S.VALENTINO	Trento	Si	Si		Si	Si	
A00000F002010tn	CANALE CENTRALE DI ALA	Trento	Si					
A3000000000100tn	TORR. NOCE	Trento	Si			Si	Si	Si
A300000000070tn	TORR. NOCE	Trento	Si				Si	Si
A300000000080tn	TORR. NOCE	Trento	Si	Si		Si	Si	Si
A300000000090tn	TORR. NOCE	Trento	Si	Si		Si	Si	Si
A000000000030tn	FIUME ADIGE	Trento	Si			Si	Si	
A000000000020tn	FIUME ADIGE	Trento	Si			Si	Si	
A000000000040tn	FIUME ADIGE	Trento	Si			Si	Si	
A000000000090IR	FIUME ADIGE	Trento	Si					

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Codice corpo idrico	Denominazione	Ente territoriale	SIC	ZPS	Parchi	Riserve	Biotopi	Vita dei pesci
A302010010010tn	RIO PRESENA	Trento	Si					
A302A10010010tn	RIO PRESANELLA O STAVEL	Trento	Si					
A354010200010tn	RIO VAL MELEDA	Trento	Si	Si	Si			
A301010601010tn	RIO CARESER	Trento	Si	Si	Si			
A354010300010tn	RIO VAL CAMPISOL	Trento		Si	Si			
A3A1010000010tn	RIO FOCE DI VAL PIANA	Trento	Si					
A300000000010tn	TORR. NOCE	Trento	Si	Si	Si			Si
A354000000010tn	TORRENTE RABBIES	Trento	Si	Si	Si			Si
A300000000020tn	TORR. NOCE	Trento						Si
A301010601020tn	RIO CARESER	Trento	Si	Si	Si			
A302000000010tn	TORRENTE VERMIGLIANA	Trento	Si				Si	
A301010000020tn	TORRENTE NOCE BIANCO	Trento	Si	Si	Si			Si
A301010000010tn	TORRENTE NOCE BIANCO	Trento	Si	Si	Si			Si
A302000000020tn	TORRENTE VERMIGLIANA	Trento	Si					
A3A1020000010tn	RIO FOCE DI VALLE FAZZON	Trento	Si					
A303000000010tn	TORRENTE MELEDRIO	Trento	Si	Si	Si			Si
A153020000010tn	RIO VALLAZZA	Trento	Si	Si	Si			
A1A1020000010tn	RIO DURON	Trento	Si					
A1A3020000010tn	RIO VALSORDA	Trento	Si					
A1A4030000010tn	RIO DI VAL STAVA	Trento	Si					
A1Z2010000010tn	RIO DI REGNANA	Trento	Si				Si	
A1Z4030000010tn	RIO LAGORAI	Trento		Si				
A202000000010tn	TORR. SILLA-RIO CAMPO-ROGGIA LAGO DELLE PIAZZE	Trento	Si			Si	Si	
A153000000010tn	TORR. TRAVIGNOLO	Trento	Si	Si	Si			Si
A152020200010tn	RIO VAL DELLE STUE	Trento	Si	Si				
A1Z5010000010tn	RIO CAVELONTE	Trento		Si				
A1Z5040000010tn	RIO SADOLE	Trento	Si	Si				
A1Z7010000010tn	RIO S. NICOLO'	Trento	Si					
A2A4010000010tn	RIO S. COLOMBA	Trento	Si					
A152000000010tn	RIO CADINO	Trento	Si	Si				
A354000000020tn	TORRENTE RABBIES	Trento			Si			Si
A300000000040tn	TORR. NOCE	Trento			Si			Si
A300000000030tn	TORR. NOCE	Trento			Si			Si
A303000000020tn	TORRENTE MELEDRIO	Trento	Si	Si	Si			Si
A152000000020tn	RIO CADINO	Trento	Si	Si				
A152020200020tn	RIO VAL DELLE STUE	Trento		Si				
A153000000030tn	TORR. TRAVIGNOLO	Trento	Si	Si	Si			Si
A1A1020000020tn	RIO DURON	Trento	Si					
A153000000020tn	TORR. TRAVIGNOLO	Trento	Si	Si	Si			Si

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Codice corpo idrico	Denominazione	Ente territoriale	SIC	ZPS	Parchi	Riserve	Biotopi	Vita dei pesci
A153000000040tn	TORR. TRAVIGNOLO	Trento						Si
A300000000060tn	TORR. NOCE	Trento						Si
A300000000050tn	TORR. NOCE	Trento	Si					Si
A100000000110tn	TORR. AVISIO	Trento	Si	Si	Si			
A100000000090tn	TORR. AVISIO	Trento	Si					
A100000000150tn	TORR. AVISIO	Trento	Si			Si	Si	
125_10	RIO RODEGOTTO	Veneto						Si
114_45	FIUME ADIGE	Veneto	Si					
124_10	TORRENTE RIO FIUMICELLO	Veneto			Si			
142_10	FIUME ANTANELLO	Veneto						Si
133_10	CANALE S.A.V.A.	Veneto	Si					
884_10	TORRENTE SQUARANTO	Veneto			Si			
144_10	VAIO FALCONI	Veneto	Si	Si	Si			
148_20	PROGNO NEGRAR	Veneto	Si					
118_10	TORRENTE CHIAMPO	Veneto	Si	Si	Si			Si
144_20	PROGNO DI VALPANTENA	Veneto	Si					
145_10	VAIO DELLE ANGUILLE	Veneto	Si	Si	Si			
128_10	TORRENTE RIGHELLO	Veneto						Si
114_50	FIUME ADIGE	Veneto	Si	Si	Si			
962_10	CANALE ALTO AGRO VERONESE	Veneto	Si					
150_10	PROGNO DI BREONIO	Veneto	Si		Si			Si
114_40	FIUME ADIGE	Veneto	Si					
114_25	FIUME ADIGE	Veneto	Si					
146_10	VAIO DELLA MARCIORA	Veneto	Si	Si	Si			
130_10	TORRENTE VAL ROPE	Veneto						Si
114_48	FIUME ADIGE	Veneto	Si					
126_10	TORRENTE SAN DANIELE	Veneto						Si
114_30	FIUME ADIGE	Veneto	Si					
152_20	PROGNETTA LENA	Veneto	Si					
844_10	CANALE MILANI	Veneto	Si					
129_10	TORRENTE CORBIOLO	Veneto						Si
155_10	RIO PISSOTTE	Veneto						Si
125_15	RIO RODEGOTTO	Veneto						Si
151_10	RIO VAL SORDA	Veneto	Si		Si			Si
114_42	FIUME ADIGE	Veneto	Si					
132_10	RIO BAGATTEL (RAMO DI MENOTTI O VALLE CASTELVERO)	Veneto						Si
155_15	RIO PISSOTTE	Veneto	Si	Si				
154_20	TORRENTE TASSO	Veneto	Si					
152_10	PROGNETTA LENA	Veneto	Si					

Bacino del fiume Adige

Elenco degli obiettivi ambientali per le acque superficiali, le acque sotterranee e le aree protette

Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Codice corpo idrico	Denominazione	Ente territoriale	SIC	ZPS	Parchi	Riserve	Biotopi	Vita dei pesci
127_10	TORRENTE MASSANGHELLA	Veneto						Si
115_30	TORRENTE ALPONE	Veneto	Si					
114_20	FIUME ADIGE	Veneto	Si					
150_25	PROGNO DI FUMANE	Veneto	Si					
147_10	CANALE MEDIO ADIGE O BIFFIS	Veneto	Si	Si				
137_10	PROGNO D'ILLASI	Veneto	Si	Si	Si	Si		
A5A1A10010010I R	PROGNO D'ILLASI	Trento	Si	Si	Si	Si		

Tabella 5.11: Fiumi interessati da aree protette