

**10. APPENDICE ISTRUTTORIA**  
**ESPOSIZIONE CRITICA DEI PARERI RICHIESTI E DELLE OSSERVAZIONI**  
**PERVENUTE IN SEDE DI VALUTAZIONE STRATEGICA (V.A.S.)**

1. Il Consiglio di Amministrazione dell'Agenda per la Depurazione ha approvato la proposta di 4° aggiornamento del Piano Provinciale di Risanamento delle Acque nella seduta del 21 luglio 2010. La proposta è stata poi illustrata alla Giunta provinciale il 17 settembre 2010.

**2. Pareri interni richiesti.**

Sono stati richiesti alle strutture di riferimento provinciali i pareri prescritti dall'attuale normativa e precisamente:

- all'Agenda Provinciale per la Protezione dell'Ambiente in data 02.09.2010 (richiesta integrata in data 04.01.2011);
- al Servizio Valutazione Ambientale in data 24.11.2010;
- al Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale in data 24.11.2010.

Nel successivo punto 6 si discutono in dettaglio i pareri pervenuti.

**3. Pareri richiesti ai Comuni.**

Con nota prot. n. S159/2010/287151/19.9 del 05.10.2010 si è richiesto, a tutti i Comuni tranne Cis (per il quale erano previste elezioni amministrative il 21.11.2010) il parere di competenza sulla proposta di aggiornamento al Piano, specificando che se non fossero pervenute osservazioni entro 60 giorni dal ricevimento della richiesta si sarebbe dato per inteso che il parere del Comune sulla proposta era positivo.

Con nota a parte prot. n. S159/2010/287160 sempre del 05.10.2010 analoga richiesta di parere è stata formulata al Comune di Cis, modificando però il termine per quell'Amministrazione a 60 giorni dopo la giornata delle elezioni comunali del 21.11.2010. Infine, dopo un colloquio informativo supplementare con il nuovo Sindaco di Caldes, in data 17.08.2011 si è richiesto a quel Comune un nuovo parere su una nuova proposta localizzativa dell'impianto di depurazione della Bassa Valle di Sole emersa in istruttoria, stabilendo stavolta in 30 giorni il termine concordato per la risposta.

Nel punto 7 vengono espresse, in sintesi, le posizioni dei Comuni, le eventuali osservazioni, e gli esiti di tali osservazioni.

#### **4. Pareri esterni richiesti.**

Con nota D202/2011/395166/19.9 del 30.06.2011 la proposta di 4° aggiornamento del Piano Provinciale di Risanamento delle Acque è stata sottoposta al parere della Regione Veneto, della Regione Lombardia, della Provincia Autonoma di Bolzano, dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, dell'Autorità di Bacino del Fiume Adige e dell'Autorità di Bacino dell'Alto Adriatico, dando il termine per la presentazione di eventuali osservazioni in 60 giorni dal ricevimento della richiesta oltre il quale senza che pervenissero note di risposta si sarebbe dato per inteso che il parere dell'Amministrazione interpellata era positivo.

Nel successivo punto 8 vengono esposte e discusse le osservazioni pervenute.

#### **5. Avviso al pubblico.**

L'avviso al pubblico ai sensi dell'art. 5 comma 5 del D.P.G. 22.11.1989 n. 13-11/Leg. e s.m. è stato pubblicato su due quotidiani locali: su "L'Adige" del 24.07.2011 e su "Il Trentino" del 27.07.2011. Il termine per la presentazione di osservazioni all'Agenzia per la Depurazione era fissato a venerdì 09.09.2011. Non sono pervenute osservazioni entro il termine indicato.

#### **6. Discussione dei pareri interni.**

6.1. Il parere dell'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente è pervenuto in data 14.04.2011, con nota n. D201/2011/230636/17.5. Scorrendo i vari argomenti trattati, viene evidenziato innanzitutto che una delle alternative d'intervento di maggior rilievo previste dall'aggiornamento del Piano consiste nella realizzazione del nuovo impianto biologico della "Media Vallagarina" nel quale potranno confluire i reflui dell'area del Basso Sarca, in alternativa alla realizzazione di un impianto centralizzato denominato "Alto Garda". Si fa presente che il tratto di fiume Adige compreso tra l'abitato di Trento e lo sbarramento di derivazione del canale Biffis è stato definito a rischio di mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità imposti dalla Direttiva comunitaria 2000/60/CE, per cui si suggerisce di integrare la previsione pianificatoria: "è previsto il possibile collegamento futuro al nuovo impianto centralizzato della Media Vallagarina" con la frase "previo approfondimento del conseguente impatto ambientale sui corpi idrici accettori e relativo raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di qualità".

Il suggerimento è stato accolto ed è stata modificata in tal senso la proposta di Piano.

Il successivo richiamo al parere del Comune di Rovereto viene discusso al punto 7.

Nel bacino del fiume Brenta l'Agencia mette in luce che l'intervento di maggior rilievo sta nella proposta di (eventuale) dismissione degli impianti di Castello Tesino e Pieve Tesino a favore di una aggregazione con la rete del Comune di Grigno e concomitante sostituzione del depuratore di Grigno con un nuovo impianto centralizzato. L'Agencia ritiene che per l'impianto in progetto sia necessario venga fatta una approfondita valutazione ambientale al fine di verificare l'impatto dell'aumento di carico convogliato al Brenta, in considerazione che andrà mantenuto lo stato di qualità complessivamente buono del fiume a Grigno e mettendo in evidenza di converso la diminuzione di carico che si otterrà complessivamente con la soluzione prospettata.

Nell'eventualità che si prosegua con l'alternativa della centralizzazione, il progetto del nuovo depuratore di Grigno dovrà pertanto approfondire questo argomento nello Studio di impatto ambientale.

In questa sede si può osservare che i carichi attualmente gravitanti sul torrente Grigno - pur modesti - verranno azzerati a seguito dell'eventuale diversione, mentre il carico sul Brenta in corrispondenza della frazione Pianello di Grigno, che oggi è già estremamente basso, subirà un'ulteriore significativa diminuzione per quel che attiene la sostanza organica carboniosa biodegradabile (BOD<sub>5</sub>), e un aumento molto limitato in valore assoluto per i parametri azoto e fosforo, secondo la seguente tabella di sintesi:

1. Stima del carico attuale (2011) in termini di BOD<sub>5</sub>, azoto e fosforo dovuti alle pubbliche fognature che scaricano tra Ospedaletto e Pianello di Grigno \*).

<b>IMPIANTO</b>	<b>AE</b>	<b>BOD<sub>5</sub> (kg/a)</b>	<b>Ntotale (kg/a)</b>	<b>Ptotale (kg/a)</b>
OSPEDALETTO	736	13534	2726	379
GRIGNO BIOL. (+FILIPPINI e TOLLO Imh.)	2936 (+56)	2150	4432	426
<b>TOTALE</b>	<b>3728</b>	<b>15684</b>	<b>7158</b>	<b>805</b>

2. Stima del carico previsto, in termini di BOD<sub>5</sub>, azoto e fosforo, dopo l'applicazione del 4° aggiornamento del P.P.R.A. in provenienza dalle pubbliche fognature di Ospedaletto e dell'agglomerato Bassa Valsugana e Tesino \*).

	<b>BOD<sub>5</sub> (kg/a)</b>	<b>Ntotale (kg/a)</b>	<b>Ptotale (kg/a)</b>
OSPEDALETTO	301	613	89
BASSA VALSUGANA E TESINO	4840	9859	1434
<b>TOTALE</b>	<b>5141</b>	<b>10472</b>	<b>1523</b>

3. Differenza tra le due situazioni:

	<b>BOD<sub>5</sub></b>	<b>Ntotale</b>	<b>Ptotale</b>
$\Delta$ (kg/a)	-10543	+3314	+718

**\*) Nota:** In armonia con il rapporto ambientale si è attribuito ad ogni abitante equivalente (AE) un carico generato di 60 g/giorno di BOD<sub>5</sub>, di 11 g/giorno di N e di 1,6 g/giorno di P.

La rimozione stimata negli impianti di depurazione biologici è pari al 98,2% per il BOD<sub>5</sub>, del 64,1% (80% con DN) per N, del 76,8% (80% con DP) per il P.

Negli impianti tipo Imhoff è del 19% per il BOD<sub>5</sub>, dell'11% per N del 15% per P.

In prima ipotesi l'intervento di centralizzazione proposto sembra dunque senz'altro sostenibile.

Con riferimento al Bacino del fiume Noce, l'Agenzia osserva che l'operazione prevista di centralizzazione del trattamento degli scarichi della Bassa Val di Sole a valle di Dimaro (compreso l'attuale agglomerato di Malè) in un unico impianto in corrispondenza del confine tra Caldes e Cis indurrà un forte aumento del carico vicino al lago di Santa Giustina. Chiede quindi di valutare la capacità di diluizione ed autodepurazione del corso d'acqua nel tratto interessato dallo scarico e l'impatto che il nuovo scarico potrà avere sul lago di Santa Giustina, stimando altresì anche il carico finale afferente al lago di S.Giustina, che allo stato attuale ha un giudizio di qualità sufficiente e che pertanto deve essere oggetto esclusivamente di interventi migliorativi per raggiungere gli obiettivi posti dalla direttiva 2000/60/CE.

In risposta a tali osservazioni si riporta innanzitutto la stima dei carichi afferenti al lago dalle fognature pubbliche della Valle di Sole allo stato attuale e dopo la realizzazione degli interventi previsti dalla proposta di aggiornamento del P.P.R.A.

#### LAGO DI SANTA GIUSTINA.

1. Stima del carico attuale (2011) in termini di BOD<sub>5</sub>, azoto e fosforo dovuti alle fognature pubbliche e provenienti dal fiume Noce.\*)

<b>AGGLOMERATO</b>	<b>AE</b>	<b>BOD<sub>5</sub> (kg/a)</b>	<b>Ntotale (kg/a)</b>	<b>Ptotale (kg/a)</b>
PASSO DEL TONALE	10.000	3.942	14.414	1.168
VERMIGLIO	1.700	30.156	6.075	844
VERMIGLIO PIZZANO	429	9.395	1.722	251
MEZZANA	20.197	7.962	16.218	2.359
DIMARO	7.689	136.395	27.476	3.817
MALE'	8.655	3.412	12.475	1.011
MALE'-BOLENTINA, MOLINI, MONTES	151	2.679	540	75
TERZOLAS	710	12.595	2.537	352
CAVIZZANA	268	4.754	958	133
CALDES	839	14.883	2.998	416
CIS	350	6.209	1.251	174
<b>TOTALE</b>	<b>50.988</b>	<b>232.382</b>	<b>86.664</b>	<b>10.600</b>

2. Stima del carico previsto, in termini di BOD<sub>5</sub>, azoto e fosforo, dopo l'applicazione del 4° aggiornamento del P.P.R.A. in provenienza dal fiume Noce e dovuti alle fognature pubbliche. \*)

<b>AGGLOMERATO</b>	<b>AE</b>	<b>BOD<sub>5</sub> (kg/a)</b>	<b>Ntotale (kg/a)</b>	<b>Ptotale (kg/a)</b>
PASSO DEL TONALE	10.000	3.942	8.030	1.168
MEZZANA	22.326	8.800	17.928	2.608
DIMARO	7.908	3.117	6.350	924
BASSA VAL DI SOLE- BRESIMO-RUMO	13.474	5.311	10.820	1.574
<b>TOTALE</b>	<b>53.708</b>	<b>21.170</b>	<b>43.128</b>	<b>6.274</b>

\*) **Nota:** In armonia con il rapporto ambientale si è attribuito ad ogni abitante equivalente (AE) un carico generato di 60 g/giorno di BOD<sub>5</sub>, di 11 g/giorno di N e di 1,6 g/giorno di P.

La rimozione stimata negli impianti di depurazione biologici è pari al 98,2% per il BOD<sub>5</sub>, del 64,1% (80% con DN) per N, del 76,8% (80% con DP) per il P.

Negli impianti tipo Imhoff è del 19% per il BOD<sub>5</sub>, dell'11% per N del 15% per P.

\* \* \*

Come si può notare il carico organico scaricato nel lago di Santa Giustina diminuirà in maniera molto significativa dopo gli interventi prospettati dal Piano, per tutti 3 i principali indicatori. Per la precisione, il BOD<sub>5</sub> diminuirà del 91%, l'azoto totale del 50%, il fosforo totale del 41%, attestandosi su valori finali molto contenuti in rapporto alla popolazione del bacino.

Ma anche l'impatto dello scarico del nuovo impianto centralizzato sul fiume Noce sarà notevolmente minore della somma degli effetti degli attuali scarichi in corrispondenza di Caldes (Terzolas, Cavizzana, Caldes, Cis) per quanto attiene alla sostanza organica carboniosa biodegradabile (BOD<sub>5</sub>); mentre l'aumento di azoto e fosforo appare comunque contenuto in valore assoluto e complessivamente sostenibile:

	<b>CARICHI ATTUALI (kg/a)</b>	<b>CARICHI FUTURI (kg/a)</b>	<b>Δ (kg/a)</b>
BOD <sub>5</sub>	38.441	5.311	- 33.130 (-86%)
Ntotale	7.744	10.820	+ 3.076
Ptotale	1.075	1.574	+ 499

Per quel che attiene al bacino del fiume Sarca l'Agencia evidenzia la prevista (eventuale) diversione degli scarichi attualmente afferenti al depuratore di Calavino verso il depuratore di Pietramurata, con possibile impatto significativo sul lago di Cavedine, destinatario dello scarico di quel depuratore e caratterizzato da uno stato di qualità che non raggiunge il buono e quindi definito a rischio di mancato raggiungimento degli obiettivi di qualità imposti dalla Direttiva comunitaria 2000/60/CE.

Suggerisce pertanto di integrare la voce della proposta di aggiornamento al Piano: "in alternativa previsto il possibile collegamento al depuratore di Pietramurata" con la frase "previo approfondimento del conseguente impatto ambientale sui corpi idrici accettori e relativo raggiungimento/mantenimento degli obiettivi di qualità".

Il suggerimento è stato accolto.

L'Agencia si sofferma infine sul contenuto delle osservazioni pervenute dai Comuni, valutando positivamente le richieste dei Comuni di Albiano, Ala, Folgaria, Ronchi Valsugana, Mori e Terragnolo di estendere il collegamento con depuratori biologici di frazioni attualmente servite da impianti Imhoff.

Per quanto concerne le richieste avanzate dalle Amministrazioni di Grumes e Valda (estensibili anche al Comune di Grauno) di prevedere, in alternativa al collettamento verso il depuratore di Faver, sistemi locali di trattamento di fitodepurazione sugli scarichi degli esistenti impianti Imhoff, l'Agencia ritiene che tale proposta possa essere considerata una soluzione temporanea, in attesa del futuro definitivo collegamento all'impianto biologico.

Suggerisce pertanto di integrare le previsioni del 4° aggiornamento del Piano con l'alternativa temporanea di realizzazione di trattamenti di fitodepurazione a valle degli attuali impianti Imhoff ove necessario a seguito di potenziamento degli stessi, previa verifica della fattibilità tecnico-economica, con obbligo di dismissione e collegamento ad impianto biologico in caso di peggioramento dello stato qualitativo dei corpi idrici accettori.

Il suggerimento è stato accolto.

In riferimento alla richiesta del Comune di Avio di modificare le previsioni del Piano per l'agglomerato di Borghetto, contemplando la possibilità di mantenere l'attuale impianto di depurazione di tipo Imhoff al posto del proposto depuratore biologico, l'Agencia evidenzia la problematicità di tale proposta e la necessità di un approfondimento previsionale in merito alle caratteristiche quali-quantitative degli scarichi civili ed industriali afferenti. Ritiene necessario pertanto mantenere la

previsione di Piano di realizzazione di un impianto biologico in sostituzione dell'attuale impianto Imhoff qualora l'adeguamento dello stesso non fosse sufficiente al mantenimento di un buono stato ecologico e chimico del corpo idrico accettore o si rendesse necessario a seguito di incremento degli scarichi afferenti. Tale posizione è stata accolta nella modifica della proposta pianificatoria.

6.2. Il parere del Servizio Valutazione Ambientale è pervenuto in data 24.01.2011 con nota n. S158/2011/38261/17.6. Dopo ampia valutazione delle azioni proposte nel 4° aggiornamento del Piano Provinciale di Risanamento delle Acque, il parere conclude per una condivisione dell'impostazione generale del documento, nonché delle analisi effettuate.

Vengono formulate due osservazioni. La prima riguarda la localizzazione dei nuovi depuratori, per la quale potrebbero essere individuati criteri tecnici generali (ad es. distanza minima dai centri abitati, accessibilità, ecc.). La seconda attiene alle azioni di monitoraggio, in relazione alle quali si apprezza lo sforzo di individuare specifici indicatori che consentono di avere una valutazione non solo ex ante ed ex post, ma soprattutto in itinere, il più fedele possibile, dello stato di attuazione del Piano.

Alla prima osservazione si è risposto con nota n. S159/2011/52006/19.9 del 27.01.2011 evidenziando che, in sostanza, il 4° aggiornamento del P.P.R.A. propone - in alternativa alle previsioni del piano vigente - la realizzazione di solo due nuovi depuratori biologici: il depuratore (eventuale) della Media Vallagarina ed il depuratore di Cis (ora rilocalizzato in Comune di Caldes). Per il primo la proposta di aggiornamento non prevede una localizzazione precisa, demandando la scelta dell'area al momento in cui si concretizzerà l'intervento, al quale verranno dedicati specifici approfondimenti in considerazione della notevole entità complessiva della spesa (~ 150.000.000 di Euro). Per il secondo si è ricordato il percorso storico della scelta, che ha centralizzato in un'unica area baricentrica il trattamento originariamente previsto disgiunto, in due diversi depuratori delle fognature della Bassa Val di Sole da una parte (a Ponte Stori) e di Cis, Bresimo, Livo e Rumo dall'altra (in prossimità della sponda del lago di Santa Giustina in territorio di Bresimo). La scelta definitiva è il frutto di valutazioni tecniche esperite su varie alternative localizzative, con preferenza finale accordata a quella a minor rischio idrogeologico complessivo, come comunicato all'Amministrazione di Caldes (si veda a tal riguardo il successivo punto 7.2).



6.3. Il parere del Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale è stato espresso con nota prot. n. S140/U265/11/1603/17.11.3/ZMF/58E del 03.01.2011.

Si conclude che non emergono particolari osservazioni per i profili di competenza del Servizio.

Come previsto dal rapporto ambientale, si ribadisce tuttavia la necessità di avviare specifiche procedure di valutazione di incidenza per i singoli progetti - là dove eventualmente interferenti con Siti Natura 2000 - in una fase preliminare rispetto al momento esecutivo. Ciò al fine di identificare puntualmente eventuali impatti e prevedere le opportune misure di mitigazione.

## 7. Discussione dei pareri pervenuti dai Comuni.

7.1. Il quadro riassuntivo dei pareri formulati dai Comuni (in ordine cronologico) è riportato qui di seguito, assieme all'esito della successiva valutazione. Particolari approfondimenti e le conclusioni d'ordine generale formano oggetto del punto 7.2.

### Quadro riassuntivo dei pareri pervenuti dai Comuni, osservazioni, esiti.

	COMUNE	DATA	EVENTUALE OSSERVAZIONE	ESITO
1.	GRAUNO	19.10.10	Accelerare attuazione.	---
2.	ISERA	14.10.10	Sì. *)	---
3.	TAIO	26.10.10	Sì.	---
4.	RONZO CHIENIS	24.10.10	Anche le frazioni Pra e S.Barbara sono già collegate al depuratore di Mori.	Corretto come indicato
5.	TRAMBILENO	10.11.10	Sì.	---
6.	GRIGNO	11.11.10	Sì. Chiede di essere coinvolto al momento della progettazione delle opere pianificate.	---
7.	VALDA	22.10.10	Accelerare attuazione.	---
8.	GRUMES	20.10.10	Sì. Chiede di prevedere la possibilità di introdurre sistemi alternativi come la fitodepurazione ad integrazione degli impianti Imhoff.	Inserita la possibilità, come soluzione temporanea
9.	CAMPITELLO	18.11.10	Sì.	---
10.	LAVIS	17.11.10	Sì. Precisa il nome di frazioni e nuclei collegati e non collegati al depuratore.	---
11.	IMER	11.11.10	Sì. La frazione Giani è stata allacciata al depuratore.	Corretto come indicato
12.	MEZZANO	11.11.10	Sì.	---

	COMUNE	DATA	EVENTUALE OSSERVAZIONE	ESITO
7bis)	VALDA (2°)	19.11.10	Chiede, come Grumes, la possibilità di introdurre sistemi alternativi come la fitodepurazione ad integrazione dell'impianto Imhoff.	Inserita la possibilità, come soluzione temporanea
13.	LONA-LASES	01.12.10	Sì. Accelerare attuazione.	---
14.	LEVICO TERME	26.11.10	Sì. La frazione Barco è allacciata solo in parte al depuratore. Precisa i residenti frazione per frazione.	---
15.	ALBIANO	30.11.10	Sì. Chiede di considerare l'alternativa che l'impianto Imhoff di Barco sia dismesso e la frazione collegata al depuratore biologico.	Osservazione accolta
16.	ALA	26.11.10	Propone, in alternativa alle vasche Imhoff di Ronchi e Ponzolotti, un collettore fognario di collegamento con la fognatura di fondovalle e, quindi, con il depuratore di Ala.	Osservazione accolta
17.	ROVERÈ DELLA LUNA	29.11.10	Sì.	---
18.	VIGNOLA-FALESINA	01.12.10	L'abitato di Falesina va collegato alla fognatura di Pergine con un collettore che scende a Zivignago.	Osservazione accolta
19.	FOLGARIA	02.12.10	Chiede di prevedere la possibilità di conferimento al futuro impianto di Mezzomonte anche delle frazioni Fontani, Peneri, Scandelli, Sottosoglio, Marangoni, Lenzi, Nicolini, Forreri, Molino Nuovo, Guardia e Ondertoll.	Osservazione accolta
20.	RONCHI VALS.	07.12.10	Chiede, in alternativa al trattamento con impianti Imhoff, la realizzazione di due collettori intercomunali di collegamento, il primo da Ronchi a Roncegno, il II° da Ronchi a Borgo Valsugana.	Osservazione accolta
21.	CALLIANO	30.11.10	Sì.	---
22.	RIVA d/GARDA	09.12.10	Sì. Chiede di porre particolare attenzione a garantire l'assoluta impermeabilità delle condotte di trasferimento in Vallagarina anche in caso di eventi sismici.	Osservazione accolta
23.	BORGIO VALS.	10.12.10	Sì. Appoggia la richiesta di Ronchi Valsugana.	Osservazione accolta
24.	ROVERETO	09.12.10	Favorevole sul collegamento di Trambileno e sull'ipotesi del nuovo depuratore centralizzato della Media Vallagarina. Sfavorevole sul collegamento di Mori al depuratore di Rovereto attuale.	Osservazione accolta (vedi anche punto 7.2)
25.	RONCEGNO	04.12.10	Chiede di inserire alcune frazioni omesse e cioè: Maso Postai, Maso Gionzeri, Maso Salcheri, già collegati al depuratore di Villa Agnedo.	Osservazione accolta
26.	REVO'	24.11.10	Favorevole per il collegamento di Tregiovo a Lauregno/Cis. Chiede di correggere la planimetria del collegamento di Revò a Cloz.	Osservazione accolta
27.	MORI	29.11.10	Chiede di valutare la possibilità del collegamento con il fondovalle anche di Manzano e Nomesino, dismettendo l'attuale impianto Imhoff.	Osservazione accolta

	COMUNE	DATA	EVENTUALE OSSERVAZIONE	ESITO
28.	LASINO	14.12.10	Sì.	---
29.	TERRAGNOLO	29.11.10	Chiede di prevedere il collegamento al depuratore anche delle frazioni Pedrazzi, Castello e Rovri (tramite sollevamento).	Osservazione accolta
30.	ARCO	13.12.10	Sì alla soluzione del trasferimento dei reflui in Vallagarina. Se ciò non fosse possibile, però, si evidenzia l'importanza di realizzare comunque un depuratore unico per la zona del Basso Sarca (Arco, Riva del Garda, Nago-Torbole).	Osservazione accolta
31.	BRENTONICO	15.12.10	Sì. Precisa che le frazioni Prada, Saccone, San Valentino Pianeti, Polsa e San Giacomo sono già collegate al depuratore di Chizzola.	Corretto come indicato
32.	NAGO-TORBOLE	16.12.10	Sì.	---
33.	RAGOLI	15.12.10	Sì. Precisa che le frazioni Berc e Favrio sono già collegate al depuratore di Ragoli. La frazione di Pez è collegata a parte tre fabbricati ancora serviti dalla vasca Imhoff per problemi di quota.	Corretto come indicato
34.	NOVALEDO	24.12.10	Sì.	---
35.	AVIO	28.12.10	Chiede di poter mantenere il trattamento mediante sedimentazione meccanica (impianto Imhoff) per i reflui della frazione Borghetto, anziché attuare il previsto trattamento biologico.	Osservazione accolta parzialmente
36.	CIS	19.01.11	Parere negativo sulla localizzazione in territorio di Cis del nuovo depuratore centralizzato, senza una adeguata compensazione economica per la comunità di Cis	Decisa nuova localizzazione del depuratore
37.	CAPRIANA	16.02.11	Sì. Precisa che sia nel capoluogo, sia nella frazione di Carbonare sono stati installati nel 2008 impianti Imhoff.	Corretto come indicato
38.	BESANELLO	30.06.11	Sì. Chiede la previsione di un trattamento secondario provvisorio in attesa della realizzazione dell'impianto di depurazione di Trento 3.	Osservazione accolta

\*) Nota: Sì = parere favorevole (anche nei casi seguenti)

## 7.2. Casi particolari e conclusioni.

Come si può osservare, in generale la proposta di 4° aggiornamento del Piano è stata accolta dalle Amministrazioni locali senza osservazioni.

Tra le osservazioni pervenute poi, alcune riguardano errori rilevati nella situazione attuale delle reti, che si è provveduto pertanto a correggere nella versione definitiva.

6 osservazioni (Albiano, Ala, Vignola Falesina, Ronchi Valsugana, Mori e Terragnolo) presentano richieste di inserire nel Piano provinciale di risanamento

delle Acque ulteriori collettori fognari di collegamento, al fine di dismettere un maggior numero di impianti Imhoff.

Tali osservazioni sono state accolte.

I Comuni di Grumes e Valda chiedono – come già accennato – la possibilità di prevedere, in alternativa al collegamento al depuratore di Faver, il potenziamento degli attuali trattamenti tipo Imhoff con comparti di fitodepurazione. In coerenza con il parere dell'A.P.P.A. tale possibilità è stata accordata come alternativa provvisoria, restando inteso che la soluzione definitiva per quelle comunità (compreso Grauno) rimane il trattamento depurativo presso l'impianto di Faver.

Anche nella valutazione della richiesta del Comune di Avio di poter mantenere il trattamento Imhoff per la frazione di Borghetto si è tenuto presente il parere dell'A.P.P.A., come discusso al precedente punto 6.2.

La richiesta del Comune è stata perciò accolta parzialmente.

Un maggiore approfondimento e un confronto con le amministrazioni di Rovereto e di Mori ha richiesto il parere negativo del Comune di Rovereto al collegamento nell'attuale depuratore della città di tutto il sistema fognario oggi afferente al depuratore di Mori, con contestuale dismissione di quell'impianto.

L'Amministrazione di Rovereto, facendo notare che la soluzione definitiva al problema della depurazione in Media Vallagarina, come del resto prefigurato dalla proposta di Piano, sta nella delocalizzazione del depuratore di Rovereto, con realizzazione di un nuovo impianto centralizzato al quale collegare anche l'agglomerato oggi servito dal depuratore di Mori, ritiene tecnicamente peggiorativa una soluzione intermedia come quella contenuta nella proposta di 4° aggiornamento al Piano, perchè tale alternativa potrebbe aggravare la già precaria situazione ambientale del sito di Navicello ed inoltre potrebbe distogliere risorse finanziarie importanti e dilatare ulteriormente nel tempo la realizzazione della prospettiva di riordino che costituisce la soluzione definitiva.

In risposta a tale osservazione, si è rivalutata l'alternativa del collegamento di Mori sulla base della revisione della "vita tecnica" del complesso di Rovereto Navicello in previsione di una delocalizzazione anticipata del depuratore di Rovereto tra 12 anni.

Il confronto tra le alternative è stato compiuto utilizzando il metodo della valutazione costi benefici, attualizzando il risparmio di gestione conseguibile con la dismissione del depuratore di Mori e comparandolo con l'investimento richiesto dal collegamento (€ 4.000.000.=).

Il risultato su un periodo di 12 anni è sfavorevole al collegamento (il valore attuale netto dell'iniziativa è ancora significativamente negativo al termine di quell'arco temporale).

E' stata pertanto accolta la richiesta del Comune di Rovereto di non prevedere il collegamento provvisorio delle reti ora afferenti al depuratore di Mori, ma di dar corso invece, in tempi ragionevoli, alla soluzione definitiva.

Ed infine, anche la localizzazione definitiva del depuratore della Bassa Val di Sole è stata oggetto di un ulteriore approfondimento. La soluzione proposta in territorio di Cis è stata infatti confrontata con un'alternativa più a monte, sempre in sponda sinistra del Noce ma in Comune di Caldes, in prossimità del confine tra i due Comuni, in posizione più rilevata rispetto al Noce. Quest'ultima alternativa, in conclusione, si è dimostrata preferibile perchè garantisce un adeguato margine di sicurezza a fronte del rischio di esondazione del corso d'acqua che, altrimenti, avrebbe richiesto importanti opere di protezione della sponda.

Di tale conclusione è stato naturalmente informato il Comune di Caldes con la nota del 17.08.2011 prima richiamata (vedi punto 3). Il Comune ha risposto con lettera n. 4245/6.5 del 26.10.2011 riscontrando favorevolmente la decisione di abbandonare l'originaria localizzazione del depuratore in loc. "Ponte Stori" in sponda destra del Noce (prevista dal piano vigente) preferendo uno spostamento in sponda sinistra. In merito a quest'ultima soluzione il Comune chiede che vengano tenute in considerazione le necessità della comunità di riferimento territoriale, riferendosi in particolare alla viabilità di accesso, alla convivenza con la zona a vocazione rurale (frutticoltura, presenza di edificio rurale) e all'esigenza di garantire la realizzazione di un'area di sbarco per gli sport fluviali con relativo accesso in alternativa all'attuale passaggio dei mezzi con disagio per il centro abitato di Bozzana.

Tale specifico studio verrà senz'altro effettuato nella fase progettuale dell'impianto di depurazione.

In definitiva, la localizzazione del depuratore a servizio della Bassa Val di Sole, Bresimo e Rumo viene stabilita dallo strumento pianificatorio in loc. "Prada" del Comune di Caldes.

## **8. Discussione dei pareri esterni.**

Dalle Regioni ed Autorità interpellate sono pervenuti due pareri, quello dell'Autorità di Bacino del Fiume Adige e quello dell'Autorità di Bacino dell'Alto Adriatico.

8.1. Il parere dell'Autorità di Bacino dell'Adige dà atto innanzitutto che la proposta di aggiornamento tiene conto anche delle indicazioni condivise con l'Autorità di Bacino, in particolare per quanto attiene alla realizzazione del depuratore di Trento 3.

Gli altri adeguamenti previsti dalla proposta di Piano appaiono in linea con lo sviluppo della normativa nazionale e comunitaria sulla tutela delle acque intervenuta nel frattempo, in particolare la direttiva 91/271/CEE e la direttiva 2000/60/CE, recepite in Italia con il D.Lgs. 152/2006.

L'Autorità di Bacino conduce poi considerazioni più generali richiamando il Piano di Gestione del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali che sta a sua volta redigendo e del quale il Piano di risanamento delle acque della Provincia di Trento costituisce un elemento coerente delle modalità attuative. Si osserva, su questo fronte, l'importanza di valutare attentamente gli impatti degli scarichi di Trento 3 e del nuovo proposto depuratore della "Media Vallagarina" su un tronco del fiume Adige che ha complessivamente un giudizio "moderato" e che pertanto è a rischio di non raggiungimento degli obiettivi di qualità fissati dall'Unione europea per il 2015.

Altre azioni oltre a quelle previste dal 4° aggiornamento del P.P.R.A. dovrebbero concorrere al miglioramento della qualità del corso d'acqua e sono indicate puntualmente dagli studi dell'Autorità di Bacino (morfologia dell'alveo, processi di colonizzazione dei substrati inorganici, riqualificazione delle rive e delle aree riparie ecc.).

In questa sede si osserva però che tali azioni aggiuntive formano piuttosto l'oggetto del più complessivo "Piano di gestione delle acque" e - pur condivisibili - non paiono conferenti con l'obiettivo più circoscritto del "Piano di risanamento delle acque" così come è delineato dall'art. 54 del T.U.L.P. in materia di difesa dell'ambiente dagli inquinamenti.

Altre considerazioni dell'Autorità di Bacino ineriscono alla redazione del rapporto ambientale che dovrebbe esplicitare "il grado di coordinamento ed integrazione con i piani sovraordinati (...) o con altri piani o programmi". In

realità il primo paragrafo del rapporto ambientale fornisce un quadro di sintesi delle interazioni con la pianificazione provinciale in materia.

Ed infine, un'ultima osservazione è riservata al sistema degli indicatori previsti per il monitoraggio dell'avanzamento del Piano, che - seppure ritenuti efficaci ai fini della valutazione del grado di attuazione del Piano - sembrano un po' riduttivi rispetto al più esteso orizzonte suggerito dal regolamento provinciale sulla V.A.S.

Si auspica, in conclusione, un raccordo tra il set di indicatori finalizzati al monitoraggio del Piano di risanamento delle acque e quello, più ampio ed articolato, in corso di individuazione per il monitoraggio del Piano di gestione delle acque.

Si ritiene che l'auspicio possa senz'altro essere accolto in sede di redazione del Piano di gestione delle acque.

- 8.2. Il parere dell'Autorità di Bacino dell'Alto Adriatico (fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione) riprende nelle linee generali quello dell'Autorità di Bacino del fiume Adige.

Evidenzia che l'Autorità sta redigendo, con il fondamentale apporto delle Regioni e delle Province Autonome interessate, il Piano di gestione del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, che annovera tra le proprie misure di base anche le misure di recepimento della direttiva 91/271/CEE. In tale contesto l'azione di miglioramento delle efficienze depurative, oggetto della proposta di 4° aggiornamento del P.P.R.A. rappresenta indubbiamente una delle modalità attuative del Piano di gestione.

Tuttavia, poichè la strategia perseguita nella proposta è quella di favorire la dismissione degli impianti di minore dimensione e con rese depurative più basse per far confluire i reflui da trattare in un numero più contenuto di depuratori, ma caratterizzati da alte capacità, l'Autorità ritiene che debbano essere tenuti in considerazione da una parte l'attuale stato di qualità ambientale dei corpi idrici recipienti e, dall'altro, gli obiettivi di qualità loro attribuiti dal Piano di gestione, individuando, in tale contesto, anche le priorità di intervento.

In questa sede, si osserva che la proposta di 4° aggiornamento è coerente con tali assunti: una delle priorità d'intervento individuate è infatti la dismissione dell'impianto di Lavarone ed il collegamento di quei reflui, come anche di tutte le fognature del Comune di Folgaria insistenti sull'Alta Val

d'Astico in un unico sistema di reti con recapito al depuratore di Thiene e conseguente miglioramento complessivo della qualità del torrente Astico su tutto il suo corso.

Per quanto attiene al rapporto ambientale ed al sistema di indicatori proposto per il monitoraggio, il parere conduce considerazioni analoghe a quelle formulate dall'Autorità di Bacino del fiume Adige, e già discusse al precedente punto 8.1.

Trento, novembre 2011