

# CENTRODESTRA

TOSCOLANO MADERNO

---

## PROPOSTA DI FATTIBILITA'

NUOVO COLLETTORE DI DEPURAZIONE DEL GARDA  
SPONDA OCCIDENTALE

&

NUOVO TUNNEL VIARIO  
TOSCOLANO MADERNO – COLLIO DI VOBARNO

di  
CRISTIAN CRISTOFOLETTI

---

## INTRODUZIONE

---

Questa valutazione ha lo scopo di esplicitare delle informazioni utili ad affinare la proposta di fattibilità, attraverso lo scambio di idee tra persone interessate al progetto, pareri provenienti da indirizzi diversi; urbanistici/territoriali, economici/finanziari, gestionali/amministrativi.

Il nostro auspicio con queste considerazioni è quello di giungere dall'idea programmatica-progettuale ad una proposta di pre-fattibilità, che in modo più approfondito elabori nel dettaglio le informazioni, al fine di verificare se è possibile intraprendere uno studio di fattibilità.

Lo studio di fattibilità riveste un ruolo essenziale nel processo decisionale attinente gli investimenti pubblici, reca un contributo determinante alla scelta di realizzare un certo intervento, fornendo informazioni utili per definire i contenuti progettuali.

Riassumendo:

- Studio di opportunità: analisi breve e schematica, trasformazione della iniziale idea programmatica-progettuale in una proposta di fattibilità.
- Studio di pre-fattibilità: approfondimento ed elaborazione in maniera più dettagliata dell'iniziale idea programmatica-progettuale, al fine di verificare se è possibile intraprendere uno studio di fattibilità.
- Studio di fattibilità.

## PREMESSA

---

Allo stato attuale la depurazione del Lago di Garda è affidata per quel riguarda la parte trentina da depuratori propri, mentre la parte lombarda con la provincia di Brescia e la parte veneta con la provincia di Verona, utilizzano un unico impianto di depurazione situato a Peschiera del Garda, il quale riceve in parte i reflui della sponda bresciana attraverso un collettore sub-lacuale, che partendo dalla stazione di pompaggio di Toscolano Maderno attraversa il lago e giunge sulla sponda veronese, incanalati i reflui proseguono fino al depuratore per essere trattati.

I risultati delle ispezioni di controllo alla condotta sub-lacuale commissionate a una municipalizzata bresciana, risultano essere tutt'altro che rassicuranti.

Infatti dopo 43 anni di servizio sembra che il collettore abbia subito un fisiologico grado di erosione che ne ha ridotto lo spessore e aumentato di pari grado la preoccupazione sulla tenuta futura della condotta.

Potrebbe essere che ogni millimetro di spessore perso dalla condotta aumenti esponenzialmente la possibilità di una o più gravi falle.

Bisogna considerare che all'epoca della realizzazione dell'impianto di depurazione non vi erano i picchi di flussi turistici di oggi, 25 milioni di presenze turistiche l'anno, alle quali secondo alcune stime vanno aggiunte altrettante presenze di "irregolari", quindi si parla di circa 50 milioni di presenze annue. Volumi molto superiori ai flussi turistici stimati negli anni '70.

Per scongiurare lo scoppio di una bomba ecologica, (conseguenza di una rottura della condotta sub-lacuale, la quale provocherebbe un disastro ambientale con danni di immagine internazionali e per evitare di essere il primo esempio di stoltezza al mondo in disastri di questo genere; causa la cecità delle istituzioni, in una nazione che si definisce civile), Regione Lombardia e Regione Veneto, convenuto che l'ipotesi di una sciagura ecologica oltre ai danni di immagine arrecherebbe notevoli danni economici derivanti da ricadute negative sul turismo, occupazione ed entrate tributarie, hanno stabilito di separare gli impianti di depurazione, eliminando in questo modo la condotta sub-lacuale e provvedendo ognuno in proprio a raccogliere e trattare i propri liquami con un nuovo depuratore.

Se ad oggi il progetto della sponda veronese procede spedito e senza intoppi, non lo si può affermare per quello della sponda bresciana.

Infatti era stato previsto per la sponda lombarda di realizzare un unico depuratore, prima in territorio di Visano, poi a Gavardo e Muscoline, il quale avrebbe scaricato i reflui trattati nel fiume Chiese.

Purtroppo alte lamentele si sono levate da un coro di voci, composto da benpensanti e sindaci dei Comuni indicati per ospitare il depuratore.

Essi hanno levato in alto gli scudi e gridato allo scandalo: "...no ai reflui del lago!!.. i gardesani si arrangino!!..".

Qualcuno dal lago replica: "... faremo pagare un pedaggio e per ogni abitante della Valle Sabbia che si reca al lago a fare i bagni!!.. .

Sembra di essere tornati all'epoca dei "Comuni" qualche secolo addietro.. .

Il risultato è che mentre il tempo passa si perdono le opportunità.

La verità è che egoismi, antipatie, litigiosità, interessi elettorali, sono un brutto impedimento;

l'incapacità di fare squadra tra gli attori istituzionali della sponda bresciana crea incertezza e impedisce di procedere spediti alla realizzazione di un progetto che non può attendere oltre.

Il depuratore non è una discarica, il prodotto della depurazione è acqua bonificata.

Il fiume Chiese è già inquinato, forse da quei Comuni che rifiutano l'opportunità di depurare i loro stessi sversamenti fognari con il nuovo depuratore.

Per ora l'unica certezza è il finanziamento iniziale dell'opera di circa 100 milioni di euro da parte dello Stato, per un impegno di spesa complessivo di circa 220 milioni euro.

## PROPOSTA

---

L'idea che andiamo ad articolare è quella di unificare due progetti distinti, la cui realizzazione unanimemente non può attendere oltre.

Il PRIMO PROGETTO è quello per la realizzazione di una nuova opera di collettamento scarichi fognari e depurazione del lago di Garda sulla sponda bresciana.

Il SECONDO PROGETTO è quello di realizzare un tunnel di collegamento viario tra i Comuni di Vobarno e Toscolano Maderno.

La finalità è quella di ottenere una sinergia integrando due progetti distinti in un unico, permettendo un significativo risparmio sui costi delle opere e utilizzando fondi già disponibili.

Per risolvere almeno in parte l'annoso problema delle code automobilistiche dovute al perenne traffico causato dalle "gite fuori porta" e dai vacanzieri sul Garda, proponiamo la realizzazione di un tunnel automobilistico, che partendo dal territorio di Toscolano Maderno in località "Benella" in via Roma, unisca con un traforo di circa 7 km in linea retta la frazione di Collio nel comune di Vobarno, per poi innestarsi sulla vicina tangenziale 237 che unisce Villanuova sul Clisi con Vestone, (costo indicativo del traforo circa 20 milioni di euro al Km).

Utilizzando lo stesso ingresso al tunnel (svincolo Maderno), servito da una nuova rotatoria realizzata rubando spazio al vicino parco, si procede alla realizzazione di un secondo tratto di galleria di circa 3 km direzione Riva del Garda, che by-passando la caratteristica forma a delta del paese sbuchi sulla strada statale 45 bis (svincolo Toscolano), nei pressi di Villa Cappellina, nel punto in cui la strada statale è abbastanza ampia da consentire la realizzazione di una nuova rotatoria utilizzando parte dell'attuale piazzuola di sosta.

Con un piccolo sforzo progettuale, dal nuovo "svincolo Toscolano", si potrebbe collegare la vicina frazione di Cecina, consentendo l'eliminazione dell'esistente pericolosa immissione sulla strada statale 45 bis.

Sarebbe opportuno cogliere l'occasione per pianificare la realizzazione di un nuovo imbarco del traghetto che fa la spola tra Maderno - Torri, corredato da un parcheggio per la sosta d'attesa degli autoveicoli lungo un centinaio di metri, da realizzarsi parallelamente alla linea di costa del lago e in prossimità dell'imbocco della galleria "svincolo Maderno", ottimizzando in tal modo la funzione della nuova rotonda alla "Benella" per l'afflusso e deflusso dell'utenza del traghetto.

Il nuovo imbarco del traghetto consentirebbe a Toscolano Maderno di adeguarsi alle nuove normative che impongono ai comuni l'obbligo di dotarsi di infrastrutture di servizio alternative in caso di eventi calamitosi.

Durante le fasi di realizzazione della galleria Maderno – Collio, proponiamo la posa in contemporanea di un nuovo collettore dei reflui fognari che collegherebbe l'esistente stazione di pompaggio sita in Toscolano, con il futuro depuratore da realizzare sul territorio di Vobarno o altro Comune limitrofo attraversato dal fiume Chiese.

Attualmente le soluzioni progettuali che si vogliono adottare per il nuovo impianto di depurazione della sponda occidentale del Garda prevedono:

- l'eliminazione della condotta sub-lacuale;
- si presume l'adeguamento della condotta esistente tra Salò e Toscolano Maderno;
- una nuova condotta di collegamento tra Salò e Tormini di Roè Volciano;
- si presume la costruzione di una nuova stazione di pompaggio dei reflui a Salò, adatta per superare un importante dislivello;
- una nuova condotta di collegamento tra Tormini di Roè Volciano e una località ancora da individuare.

#### LE SOLUZIONI ALTERNATIVE CHE PROPONIAMO CONSENTONO IL RISPARMIO DI NOTEVOLI RISORSE ECONOMICHE:

si eviterebbero adeguamenti sulla condotta Toscolano/Salò, dove i reflui fognari farebbero sempre il medesimo tragitto, senza l'inversione necessaria del progetto attuale;

risparmi per la mancata realizzazione o potenziamento di una stazione di pompaggio dei reflui nel Comune di Salò, la quale necessiterebbe di un sistema adeguato a superare il ragguardevole dislivello di circa 180 metri, esistente tra Salò e Tormini di Roè Volciano;

risparmi generati evitando i costosi lavori di posa della nuova condotta sulla strada che collega Salò alla frazione di Tormini, poiché la nuova condotta essendo di notevole diametro interferirebbe fastidiosamente con i sottoservizi (gas, rete elettrica, acquedotto, reti di telecomunicazioni, scarichi bianchi) che già attraversano la strada, con conseguente moltiplicazione di costi per il dilatarsi delle tempistiche di lavorazione, inoltre sarebbe causa di notevoli disagi al traffico veicolare.

risparmi dalle sinergie ricavate dalla contemporaneità dei lavori per la costruzione del tunnel e della condotta;

risparmi temporali da adempimenti burocratici

minore impatto ambientale e di consumo del suolo, evitando la costruzione o l'ampliamento di una nuova stazione di pompaggio;

minori rischi ambientali per il posizionamento della nuova condotta in una galleria;

annullamento dei disagi da traffico veicolare;

misure compensative meno onerose per la riduzione del numero di attori portatori di interesse istituzionali e non. Unici enti territoriali-amministrativi interessati sarebbero il Comune di Toscolano Maderno e il Comune di Vobarno.

La zona che può essere destinata per la costruzione del depuratore nel territorio di Vobarno non ha particolari criticità ambientali, con conseguente snellimento della trafila burocratica progettuale. Lo svincolo della nuova galleria nella frazione di Collio si trova a ridosso della tangenziale 237, una zona a carattere prevalentemente industriale, con aree adatte ad ospitare una nuova struttura per la depurazione, oppure utilizzando le grandi aree dismesse appartenute a industrie che hanno chiuso l'attività nel secolo scorso e che aspettano di essere riconvertite ad un nuovo uso.

Altro aspetto primario la vicinanza del fiume Chiese.

I fondi compensativi troverebbero un terreno fertile per il rilancio produttivo e occupazionale di un Comune, quello di Vobarno, economicamente fiaccato dalla crisi industriale.

Nella malaugurata ipotesi di un mancato accordo con il Comune di Vobarno, il collettore dei reflui può essere prolungato seguendo il corso del fiume Chiese fino a destinazione alternativa.

La valutazione costi/benefici dal punto di vista del Lago di Garda, per quel che attiene il progetto di depurazione è più che favorevole, poiché l'eliminazione della condotta sub-lacuale risolve per intero dal rischio di disastro ecologico e genera risparmi economici dalla mancata manutenzione.

Per quel che riguarda l'analisi dei costi/benefici del progetto tunnel viario Toscolano Maderno – Vobarno, è innegabile la ricaduta positiva in termini economici/turistici e di salute.

La realizzazione del nuovo tunnel infatti significa collegamenti più rapidi nei trasporti, agli aeroporti, ai luoghi di lavoro, agli ospedali, offre la possibilità di non essere ostaggi del perenne traffico primaverile ed estivo.

Significa risparmiare alla gente il rischio di sviluppare tumori.

Nella provincia di Brescia recenti studi hanno evidenziato con dati allarmanti un preoccupante aumento della mortalità per tumori e insorgenza di malattie alle vie respiratorie, a danno anche dei più piccoli (studio epidemiologico compiuto da Azienda Tutela della Salute nel 2017).

E' evidente che l'aria inquinata che si è costretti a respirare a causa delle onnipresenti code automobilistiche nel tratto Salò/Gardone/Toscolano Maderno/Gargnano può dare motivi di seria preoccupazione.

Toscolano Maderno, 11 Febbraio 2019

Allegati:

- schema iter di valutazione
- schema dello stato di fatto del sistema di raccolta dei reflui
- schema di progetto del nuovo sistema di raccolta dei reflui

## VALUTAZIONE ASPETTI DI BASE

---

Il quadro conoscitivo generale

Gli obiettivi dell' intervento

Le alternative progettuali

## VALUTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICA

---

Le dimensioni delle opere da realizzare

La localizzazione delle opere

Le relazioni logiche e temporali tra attività e opere

## VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE

---

Le compatibilità dell'intervento in materia ambientale

Lo stato ambientale dell'ambito

Misure compensative da prevedere

## VALUTAZIONE DI CONVENIENZA ECONOMICA/SOCIALE

---

Prende in considerazione costi/benefici che oltrepassano il quadro finanziario.  
In sostanza considera la situazione con intervento o senza intervento.

---



Regione Lombardia

# NUOVO COLLETTORE FOGNARIO DEL GARDA RACCOLTA DEI REFLUI DEL LAGO DI GARDA

Provincia di Trento

Regione Veneto

fiume Chiese.

COLLIO DI VOBARNO

NUOVO TUNNEL

TOSCOLANO MADERNO

