



PARCO REGIONALE DELLA VALLE DEL LAMBRO

CONTRATTI DI FIUME – REGIONE LOMBARDIA

## CREAZIONE E SVILUPPO DI UN MODELLO DECISIONALE DI PROGETTAZIONE PARTECIPATO

Interventi per il miglioramento delle acque e degli habitat nella Valle del  
Lambro (Lambro vivo) - LIFE11 ENV/IT/004 – azione B1

Lamber risorsa di Brianza – Bando Cariplo 2011 – azione 1

In attuazione della Convenzione tra

il Parco Regionale della Valle del Lambro e la Regione Lombardia

### VERBALE DELL'INCONTRO DEL 18/07/2013

Triuggio, 30 Luglio 2013

## **Partecipanti:**

Enrico Mason

Luigi Longhi

Romano Rocchetta

Tullio Muraro

Pietro Pozzoli

Anna Nicolodi

Patrizia Zappa

Giulia Cuter

Virginio Ratti

Mario Clerici

Daniele Giuffré

Stefano Minà

CCA CARATE

ASIL MERONE

AMICI DELLA NATURA DI TRIUGGIO

COMITATO BEVERE

COMITATO BEVERE

COMITATO BEVERE

AMICI DELLA NATURA DI TRIUGGIO

ORRIDO DI INVERIGO

VALBE MARIANO

REGIONE LOMBARDIA

PARCO VALLE LAMBRO

PARCO VALLE LAMBRO

Moderatore: Pasquale Longobardi

## **Verbale dell'incontro**

**LONGOBARDI**: Da il benvenuto ed introduce l'ordine del giorno: presentazione della proposta progettuale del trattamento di finissaggio con tecniche di fitodepurazione del depuratore di Merone.

**MINA'**: illustra la presentazione (allegata).

Al termine commenti e domande:

**MURARO**: al depuratore arrivano acque chiare o scure?

**LONGHI**: la rete è fondamentalmente mista, qualche Comune ha fatto la separazione.

**NICOLODI**: l'area di intervento è stata descritta con accezione negativa. Si prevede abbattimento piante? Verrà cambiata la tipologia di terreno? Verranno utilizzati materiali tecnologici diversi da quelli attuali? C'è percolazione? Vegetazione solo arborea e/o vasche con elementi vegetali tipo fragmiteti etc? L'acqua sarà monitorata? Le piante in inverno sono in riposo vegetazionale: è stato considerato?

**MURARO**: che tipo di manutenzione e ogni quanti anni?

**NICOLODI**: chi avete interpellato per consulenza per la fitodepurazione?

**CUTER**: dell'acqua in uscita dal depuratore quanta ne viene trattata?

**RATTI**: come sono stati discriminati sistemi a rendimento di rimozione superiore?

**POZZOLI**: sarà un cantiere continuo viste le manutenzioni che andranno fatte. E quando l'acqua gela?

**MINA'**: (risponde alle domande)

È importante sottolineare che questa soluzione tra tutte quelle considerate è quella che ha più pesato l'attuale habitat presente nell'area ed anzi ne asseconda la sua transizione naturale, evidente, verso il bosco umido. Verranno quindi abbattute alcune piante, soprattutto quelle di alto fusto, insofferenti al nuovo regime idrologico, più mature, di manutenzione sempre più difficile perché molto alte e sempre più pesanti, fondamentalmente grossi platani che verranno sostituiti da specie più da bosco umido (ontani, frassini, salici).

Non sono stati previsti materiali tecnologici particolari, come la zeolinite, ma non escludiamo che possano essere considerati nelle fasi successive della progettazione.

La percolazione non c'è perché ciò che oggi arriva direttamente a Lambro domani arriverà a Lambro passando dall'area filtro, la falda è così prossima e interconnessa al Lambro che poco cambia.

Per quanto riguarda la vegetazione sarà costituita o ricostituita tutta la serie vegetazionale: alberi, arbusti e vegetazione acquatica.

L'acqua sarà monitorata in entrata (cioè in uscita dal depuratore) e in uscita dal sistema filtro e analizzata come viene analizzato oggi l'effluente del depuratore.

L'apporto delle specie arboree in via prudenziale NON è stato mai considerato, anche quando sia non irrilevante. Per quanto riguarda invece il sistema di fitodepurazione sono state considerate sia le rese estive (acqua a 20 °C) che quelle invernali (acqua a 10 °C).

Manutenzione: c'è il recupero e lo smaltimento dei fanghi (o in continuo o con una raccolta settimanale); c'è la pulizia dei pretrattamenti e delle canalette (settimanale almeno il controllo); sfalcio del canneto e fragmiteto e sistemazione dei canali e delle pozze (annuale); taglio della vegetazione arborea (pluriennale). Per la consulenza siamo stati in contatto con IRIDRA per la fitodepurazione e con CIRF per i sistemi filtro forestali.

L'acqua del depuratore viene trattata al massimo per un 15%, mentre quella di pioggia, la più inquinata, al 100%.

Il sistema è stato scelto dopo una fase di screening effettuata con analisi multicriteria (viene mostrata tabella a più entrate con i criteri di assegnazione dei punteggi a seconda della tecnologia). È stato scelto il sistema che massimizzava il punteggio complessivo.

Il sistema sarà un cantiere continuo nel senso che come ogni sistema di trattamento richiede una manutenzione, ovvio.

L'acqua finché scorre non gela: qui non è mai ferma. Inoltre l'acqua del depuratore è sempre piuttosto calda e può essere utilizzata per riscaldare il sistema.

**NICOLODI**: è un progetto innovativo che quindi richiederà professionalità specifiche.

**GIUFFRÉ**: è un progetto che coinvolge tanti enti e persone e verrà affrontato insieme. È un modello che può essere inoltre copiato negli sfioratori più importanti. Il fatto di essere vicino al depuratore garantisce portate sempre disponibili. Un sistema analogo ad esempio potrebbe essere utilizzato sullo sfioratore di don Guanella.

**NICOLODI**: materiale molto inquinante nelle piante?

**GIUFFRE'**: me ne aspetto poco.

**CLERICI**: nello sfalcio se ne prevede poco. Per la manutenzione il periodo di vita illustrato da Conte era relativo ad impianti a flusso suborizzontale, dove c'è bisogno di rimuovere la ghiaia e lavarla. Qui si tratta fondamentalmente di fare manutenzione del verde anche per avere una valenza fruitiva.

**GIUFFRE'**: ci sarà bisogno di una manutenzione in maniera un po' analoga a quella che oggi fanno le associazioni che tengono aperti i sentieri di accesso al Lambro.

**CLERICI**: il progetto mette insieme 2 esigenze: la vasca soddisfa la normativa che prevede che entro il 2016 le acque di prima e seconda pioggia vadano trattate. In questo caso oltretutto questa prima vasca è anche seminaturale. Al momento ci sono 2 sistemi simili già realizzati e funzionanti: uno sul Lura con vasca più fitodepurazione. Un secondo a Gorla maggiore sull'Oloni con un flusso sommerso prima e poi un FWS. Le aree vengono mantenute uno dal gestore della rete, l'altro da un'associazione di volontari. In progetto ce ne sono altre, poi ognuna ha la sua specificità. E anche qui si chiederà di fare il monitoraggio per recuperare gli effettivi rendimenti.

**MASON**: non sono un tecnico ma costruiamo sempre sistemi per depurare l'acqua invece di consumarne un po' meno o sporcarla un po' meno. C'è anche chi dice di spostare i depuratori...

**CUTER**: quanto costa?

**GIUFFRE'**: 1.450.000 €. Comunque ci sono 2 grandi filoni: raccolta e collettamento acque e trattamento a posteriori.

**MASON**: e coscientizzazione.

**GIUFFRE'**: ma noi da quel punto di vista siamo molto più indietro. Se pensate che in Svizzera hanno la separazione tra feci e urine...

Abbiamo parlato l'altra volta di differenze europee tra tariffe sull'acqua: con tariffe da nordeuropa potremmo fare molte più cose. L'opera di coscientizzazione: mi interessa il problema delle acque estranee, che rappresenta il 30% del totale delle trattate. Possiamo farlo attraverso dei bandi. Ma cambiare la cultura è più lungo. E poi ci sono le piccole misure per il risparmio idrico.

**CUTER**: chiede se le acque di pioggia vengono trattate tutte, e quelle del depuratore solo in parte.

**MINA'**: confermo: tutte le portate di pioggia e una media del 15% di quelle del depuratore.

**GIUFFRE'**: sullo spostare gli impianti di depurazione: il problema non è tanto lo scarico del depuratore, ma la rete degli sfioratori.

**CUTER**: si parlava di separare e portare via solo le acque scure.

**GIUFFRE'**: quanto costa separare le reti?

**CLERICI**: dipende dalle situazioni, ma non sono sostenibili neanche in una pianificazione di 20 anni. Le miste riguardano tutti i centri urbani. È un obiettivo raggiungibile per gradi, cominciando dalle acque estranee. La cosa importante di questo progetto è il doppio intervento: solo la fitodepurazione sarebbe insufficiente ma c'è anche il miglioramento del depuratore per arrivare ad un sistema complessivo che impegna 8,5 milioni di euro per arrivare ad un ottimo risultato. Non si risolve il problema del Lambro ma si interviene su un tassello molto importante.

**POZZOLI**: noi diciamo di cominciare a separare le acque estranee, facciamo un campione in un Comune. Abbiamo messo le altre reti tecnologiche, possiamo cominciare a fare anche questo.

**CLERICI**: abbiamo da poco finanziato un progetto di separazione della rete per separare delle rogge che ci andavano dentro. Se non partono i programmi dei piani d'ambito non si possono risolvere quei problemi. I Comuni hanno deciso di finanziare altre spese rispetto a questo. Finché pagava lo Stato si sono fatti i collettori e i depuratori, poi non sono più arrivati i soldi e le spese vanno coperte con le tariffe, e non ci sono ancora le tariffe d'ambito.

**LONGOBARDI**: nei paesi più evoluti si consuma meno acqua e si paga di più. Noi non siamo disposti a spendere il 70% in più.

**MASON**: anche nell'ambientalismo la coscienza dell'acqua è venuta dopo...

**LONGOBARDI**: anche i lavaggi auto e i nuovi edifici dovrebbero recepire i nuovi principi di risparmio e riuso.

**NICOLODI**: ad esempio la raccolta di acqua dai tetti per essere usata nelle vasche dei WC...

**CLERICI**: nell'arco di non molti anni credo che entrerà anche nella normativa così come nelle pratiche del costruttore, nel progettista e nell'amministratore.

**LONGOBARDI**: riaggiorna i lavori al 31/7/2013 salvo verificare la presenza di un numero consistente di persone (la riunione verrà rinviata verso settembre).