

# RIQUALIFICAZIONE DELL'OLONA NEI COMUNI DI GORLA MAGGIORE E FAGNANO OLONA



Nel 2007-2008 su incarico dell'Autorità di Bacino del Fiume Po è stato condotto uno studio mirato alla valutazione dell'applicabilità di tecniche di depurazione naturale per la riduzione degli impatti provocati dagli scolmatori delle reti fognarie miste. Lo studio, condotto in collaborazione con la Regione Lombardia, ha preso in esame un bacino specifico (il Lambro-Olona-Seveso) e ha avuto come esito finale l'individuazione di tre siti pilota sui quali si sono progettati interventi di depurazione naturale seguendo una logica di progettazione partecipata. E' emerso come il ricorso esclusivo a vasche di prima pioggia collegate alla fognatura porterebbe a dover rivedere pesantemente le potenzialità dei depuratori, per cui risulta una valida alternativa il ricorso a **trattamenti on-site tramite sistemi naturali** caratterizzati da semplicità ed economicità costruttiva e gestionale, affidabilità di funzionamento, ottimo inserimento ambientale e capaci di centrare più obiettivi (qualità delle acque, laminazione dei picchi, recupero aree degradate, sviluppo di aree fruibili, miglioramento dello stato ecologico delle aree di fondovalle ecc).

## Trattamento degli sfioratori fognari con tecniche naturali

Dei tre interventi pilota proposti, quello per il Comune di Gorla Maggiore risulta attualmente in fase più avanzata, essendo stato approvato in conferenza di servizi il Progetto Definitivo e attualmente in via di definizione il Progetto Esecutivo. L'intervento proposto

interessa uno sfioratore fognario situato nel Comune di Gorla Maggiore lungo il fiume Olona. L'intervento proposto interessa uno sfioratore fognario situato nel Comune di Gorla Maggiore individuato in base a criteri specifici quali l'effettiva fattibilità dell'intervento, la disponibilità di aree, i benefici attesi sul corpo idrico recettore, l'idoneità alla realizzazione di interventi multifunzionali.

I terreni sui quali sono previsti i sistemi di fitodepurazione e la vasca volano, si collocano nel Comune di Gorla e sono in gran parte già di proprietà del Comune, mentre la parte del progetto di riqualificazione e sistemazione del verde ricade anche nel comune di Fagnano. L'area è già inserita nell'ambito di progetti per la riqualificazione e la fruizione dell'area portati avanti sia dal Comune di Fagnano che di Gorla. Dal punto di vista della qualità delle acque, l'esame del Piano di Tutela e Uso delle Acque della Regione Lombardia, evidenzia una situazione di stress sull'intero bacino dell'Olona, con sintomi di alterata capacità autodepurativa del fiume ed un progressivo e costante aumento del carico inquinante lungo l'asta fluviale: tutte le stazioni di monitoraggio, presentano SECA in classe 4 o 5, corrispondente a qualità scadente o pessima. Sempre secondo il PTUA l'area risulta inoltre trovarsi interna ad una delle vasche di espansione previste lungo il fiume Olona: lo studio idraulico di supporto ha permesso di verificare la possibile coesistenza dei due sistemi senza che ciò provochi una diminuzione di efficienza degli stessi, aprendo la possibilità di realizzare simili interventi all'interno di casse di espansione e di altre aree individuate per la riduzione del rischio idraulico.

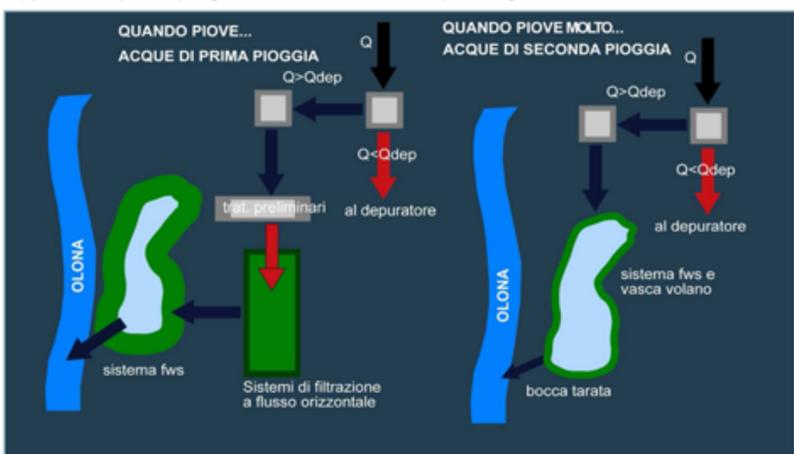
## Un intervento multifunzionale in golena: fitodepurazione, laminazione, paesaggio e fruizione

La rete fognaria mista connessa allo sfioratore, al servizio di 8100 abitanti equivalenti, drena un'area di circa 56 ha; il sistema di fitodepurazione previsto è capace di depurare sia le acque di prima pioggia tramite un sistema a flusso sommerso, sia quelle di seconda pioggia tramite un sistema a flusso libero, inserito all'interno di una vasca volano in terra; quest'ultima, in caso di eventi meteorici intensi, permette la laminazione dei picchi di piena generati dalla fognatura restituendo al fiume Olona una portata sensibilmente inferiore (circa 0,7 m<sup>3</sup>/s contro una portata decennale di 3,4 m<sup>3</sup>/s, permettendo un volume di laminazione pari a 7100 m<sup>3</sup>). L'acqua depurata viene restituita al corpo idrico più a valle.

Il progetto, elaborato come già sottolineato anche attraverso fasi di progettazione partecipata, tiene conto delle esigenze emerse dagli incontri con le Amministrazioni Comunali di Gorla Maggiore e Fagnano Olona, dei rappresentanti di associazioni locali ed esponenti della popolazione civile. Dal punto di vista dell'inserimento paesistico ambientale e della riqualificazione dell'area, l'intervento si configura come un'area verde in grado di ospitare iniziative per la fruizione e la didattica compatibili con le funzioni naturalistiche e ambientali: anche grazie alla partecipazione locale, è emersa l'idea di un "Parco dell'Acqua", con percorsi pedonali e ciclabili, specchi d'acqua, aree di sosta per l'osservazione dell'avifauna, percorsi didattici.



Sistema di depurazione naturale per lo sfioratore fognario di Gorla Maggiore: opportunità per il progetto di un Parco dell'Acqua lungo il Fiume Olona



Schema a blocchi di funzionamento e, a destra, esempi di sistemi di fitodepurazione simili: Torbellamonaca (Roma), rendering di un sistema a flusso sommerso a Montecatini Val di Cecina e sistema a flusso libero di Dicomano (Fi)



AUTORITÀ DI BACINO FIUME PO  
Fernanda Moroni

COMUNE DI GORLA MAGGIORE  
Marco Cinotti

PROGETTO A CURA DI  
Iridra S.r.l.  
Studio Maione Ing. Ass.  
Land Milano  
Ambiente Italia

COORDINATORE PROGETTO  
Giulio Conte - Iridra S.r.l.



Ubicazione dell'intervento

