

**TRATTAMENTO TERZIARIO DI AFFINAMENTO DEI REFLUI DEPURATI  
PER IL RIUSO IN FERTIRRIGAZIONE DI BIOMASSE ENERGETICHE**

**Dati generali:**

Progettista: ing. Massimo Solaroli  
 Anno: 2007  
 Committente: C.R.A. Consiglio per la Ricerca e sperimentazione in Agricoltura  
 Prestazione: Studio di Fattibilità

**Obiettivi:**

Verificare la fattibilità di ottenere, a costi sostenibili, un refluo depurato idoneo alla irrigazione, con produzione di biomasse energetiche.  
 Lo studio è concentrato sugli impianti esistenti di Torchiarolo, San Pancrazio Salentino e Ostuni, tutti in Provincia di Brindisi.

**Descrizione dell'intervento:**

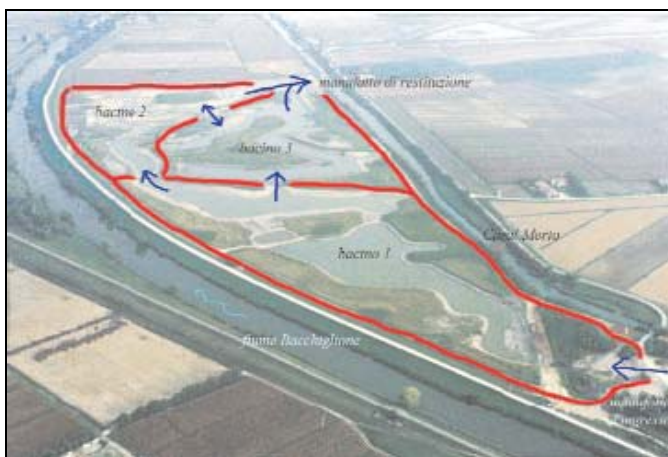
Lo Studio è stato condotto analizzando le caratteristiche degli impianti di depurazione esistenti nella Provincia di Brindisi, con l'intento di individuare una situazione ottimale per la sperimentazione del riutilizzo delle acque depurate. La situazione ottimale è stata rilevata presso il Comune di Torchiarolo – BR-, dotato di un buon impianto di depurazione e con terreni di pertinenza dell'impianto stesso di proprietà Comunale, disponibili per la realizzazione dei bacini di stoccaggio-trattamento e per la sperimentazione sulla produzione di biomasse energetiche.

L'effluente finale depurato viene recapitato tramite un canale, direttamente a mare, con pregiudizio della costa per i fenomeni di eutrofizzazione, inoltre per l'irrigazione dei campi viene emunta acqua dai pozzi costieri con imminente rischio di rottura definitiva del diaframma salino.

Per creare le condizioni idonee al riuso ci si avvale di tecniche naturali ecocompatibili con affinamento dei reflui in lagunaggio aerato.

Per l'impianto di Torchiarolo viene ipotizzato un dimensionamento standard sperimentale per il trattamento a stagno areato tricamerale della capacità complessiva degli invasi di 12.000 mc, La sperimentazione verterà sulla verifica della effettiva capacità di trattamento, partendo da tempi di permanenza compressivi di 120h e verificando la possibilità di ridurli a 48h.

Particolarmente interessante alla sostenibilità della proposta, è il bilancio costi/benefici, sia per la realizzazione che per la gestione, senza poi pensare alla ricaduta sul problema della siccità.



*Trattamenti terziari di affinamento con tecniche naturali*