

## Obiettivi di sviluppo

- Risanamento ostacolo trasversale della rampa di Lodrino, ripristino libera migrazione ittica (temolo)
- Rivitalizzazione ambienti fluviali e golenali, valorizzazione vegetazione ripariale e golenale
- Miglioramento passaggio faunistico lungo le sponde tra i comparti golenali a sud/nord del Polo Tecnologico.
- Ricucitura fruitiva Parco fluviale
- Miglioramento sicurezza idraulica

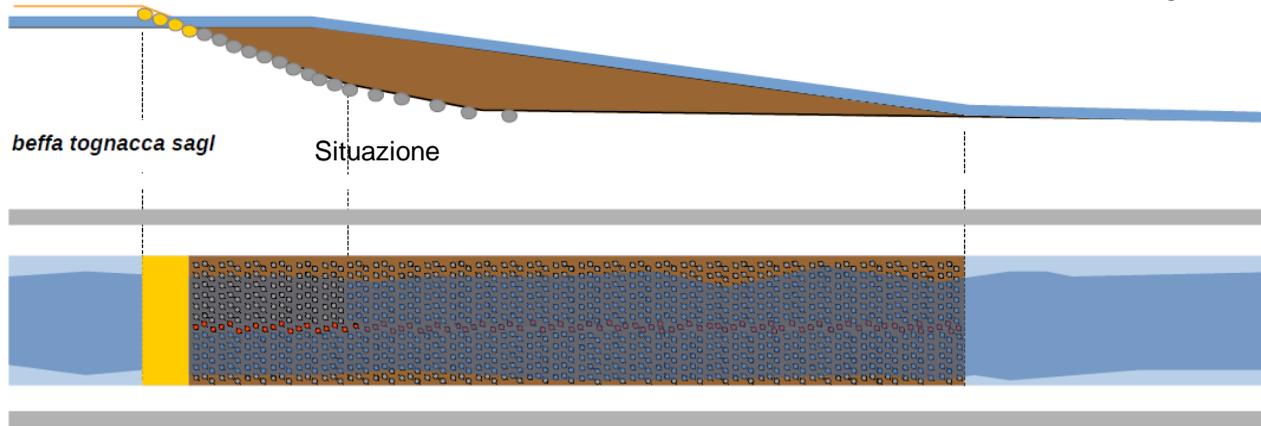
- A. Nuova rampa dinamica adeguata alle esigenze della fauna ittica (Temolo, in progetto), rinforzo piede arginature a monte
- B. Riqualfica canale di Osogna, rivitalizzazione confluenza
- C. Rimozione tratto di argine, rivitalizzazione sponda destra Ticino e valorizzazione golena di importanza nazionale (TI398)
- D. Valorizzazione vegetazione ripariale e ricucitura del Parco fluviale; ripristino funzionalità del passaggio faunistico nella «strozzatura» del Polo Tecnologico
- E. Possibile formazione di banchi e diversificazione alveo con apporto di sedimenti a valle della rampa

Lunghezza complessiva: 1'300 ml



**A** Risanamento percorribilità ostacolo di Lodrino – Situazione dopo l'esecuzione della nuova rampa dinamica che rappresenta la tipologia quanto più naturale possibile, anche in termini di percorribilità.

Profilo longitudinale

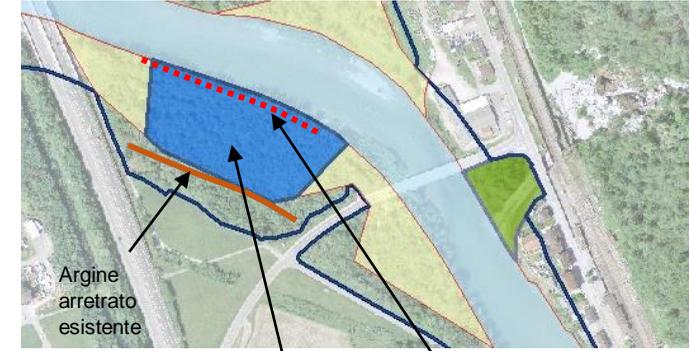


**B** Rinaturazione confluenza nel Ticino del torrente Boggera e del canale di Osogna (vedi scheda specifica)



- Posa rampa di accesso e di uscita dal bacino di ritenuta per piccola fauna terrestre in sponda destra
- Adeguamento sottopasso dello scarico di fondo con banchine asciutte per piccola fauna terrestre (valutazione esigenze secondo norme VSS)
- Incremento rugosità alveo sotto i manufatti, ev. solo rimozione e riposizionamento blocchi nella fascia centrale (ca. 4 m di larghezza), ca. 45 ml
- Demolizione muro d'argine destro e fondo, rivitalizzazione. Abbassamento alveo con riutilizzo dei blocchi, (rampa 3.5-4%), ca. 65 ml, ev. strutturazione piede muro sinistro
- Deposito in alveo materiale di scavo (confluenza) da verificare sulla base degli effetti congiunti del deposito e della nuova rampa dinamica per risanamento ostacolo attuale nel Ticino. Ulteriori depositi di sedimenti in alveo per diversificazione e formazione di banchi parzialmente mobili (granulometria adeguata) sono possibili nella zona a valle della nuova rampa dinamica. Zona idonea poiché soggetta ad abbassamento progressivo dell'alveo e senza deficit idraulici

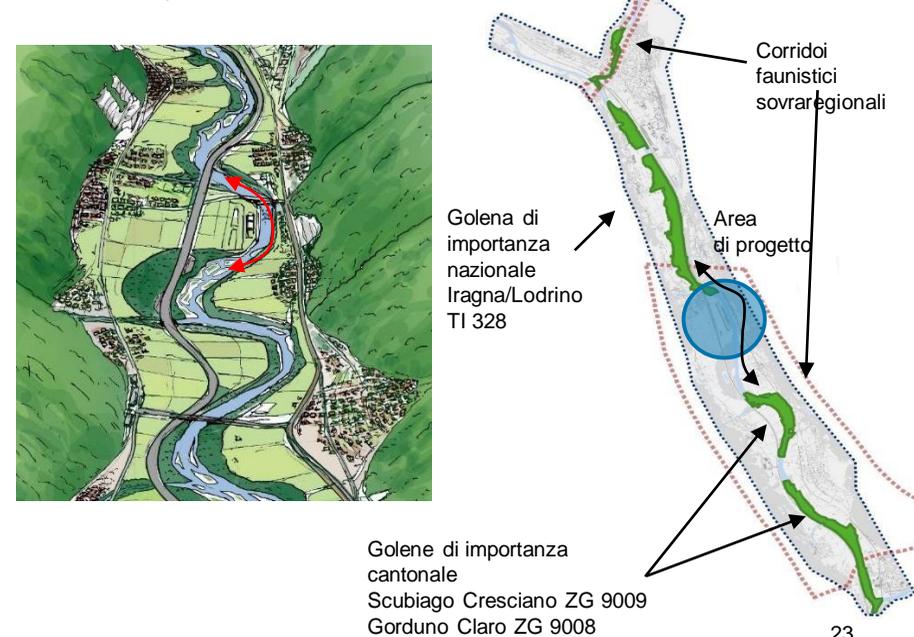
**C** Rimozione argine e rivitalizzazione sponda destra Ticino all'interno della zona golene nazionale TI398



Zona golene rivitalizzata Rimozione argine

**D** Valorizzazione vegetazione ripariale e ricucitura del Parco fluviale. Valorizzazione sponde Ticino e zone ripuali, miglioramento funzionalità del passaggio faunistico per riconnessione nord-sud tra le zone golene.

L'intervento di valorizzazione della vegetazione ripariale e di ricucitura del parco fluviale a lato dell'aeroporto di Lodrino è in linea con le indicazioni del piano settoriale PSIA dell'aeroporto di Lodrino





Vista dal ponte stradale Osogna-Lodrino verso valle, la tratta rettificata stretta tra il Polo Tecnologico e la cantonale vede la presenza della rampa in alveo



Confluenza del torrente Boggera nel Ticino, stato ecomorfologico artificiale, scarsa valenza ecologica, connettività con il versante compromessa



Torrente Boggera: sottopasso e briglia di ritenuta. In progetto interventi per migliorare la dinamica dei sedimenti e la funzionalità del passaggio faunistico



Confluenza del torrente Boggera nel Ticino, lastrico di fondo in piattoni e beton, argini artificiali, stato ecomorfologico compromesso



Fiume Ticino visto verso monte dal ponte cantonale Lodrino/Osogna: in sponda destra è in progetto la rimozione dell'argine per valorizzare l'area goleneale



Dal ponte verso nord, sponda sinistra Ticino, nella zona retrostante è presente il tratto terminale e la confluenza del Canale di Osogna