



L'esperienza dei Contratti di Fiume in Lombardia

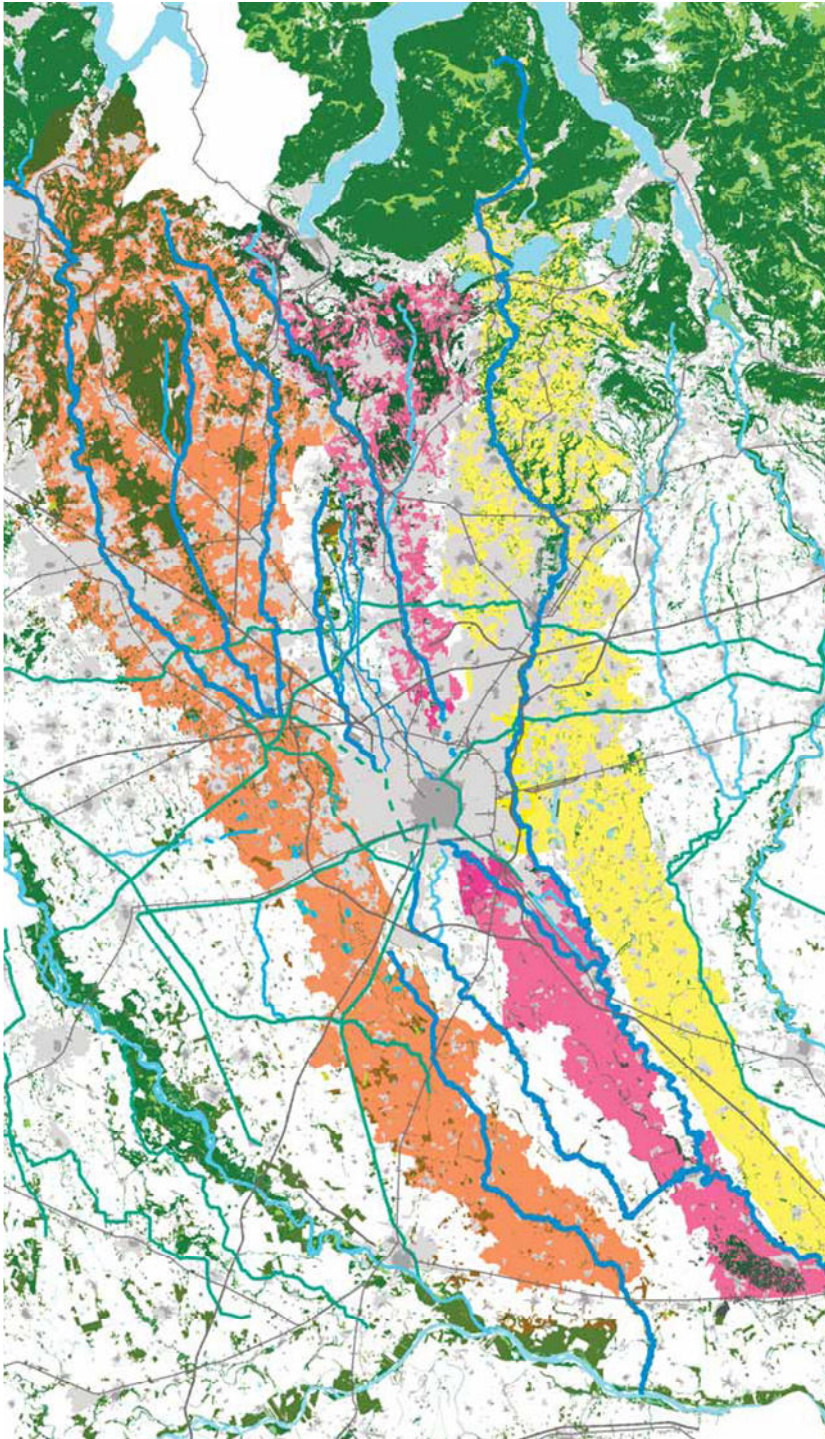
Francesco Occhiuto – Consorzio Parco Valle del Torrente Lura

Seminario

L'indice di funzionalità fluviale: applicazioni innovative per la gestione dei corsi d'acqua

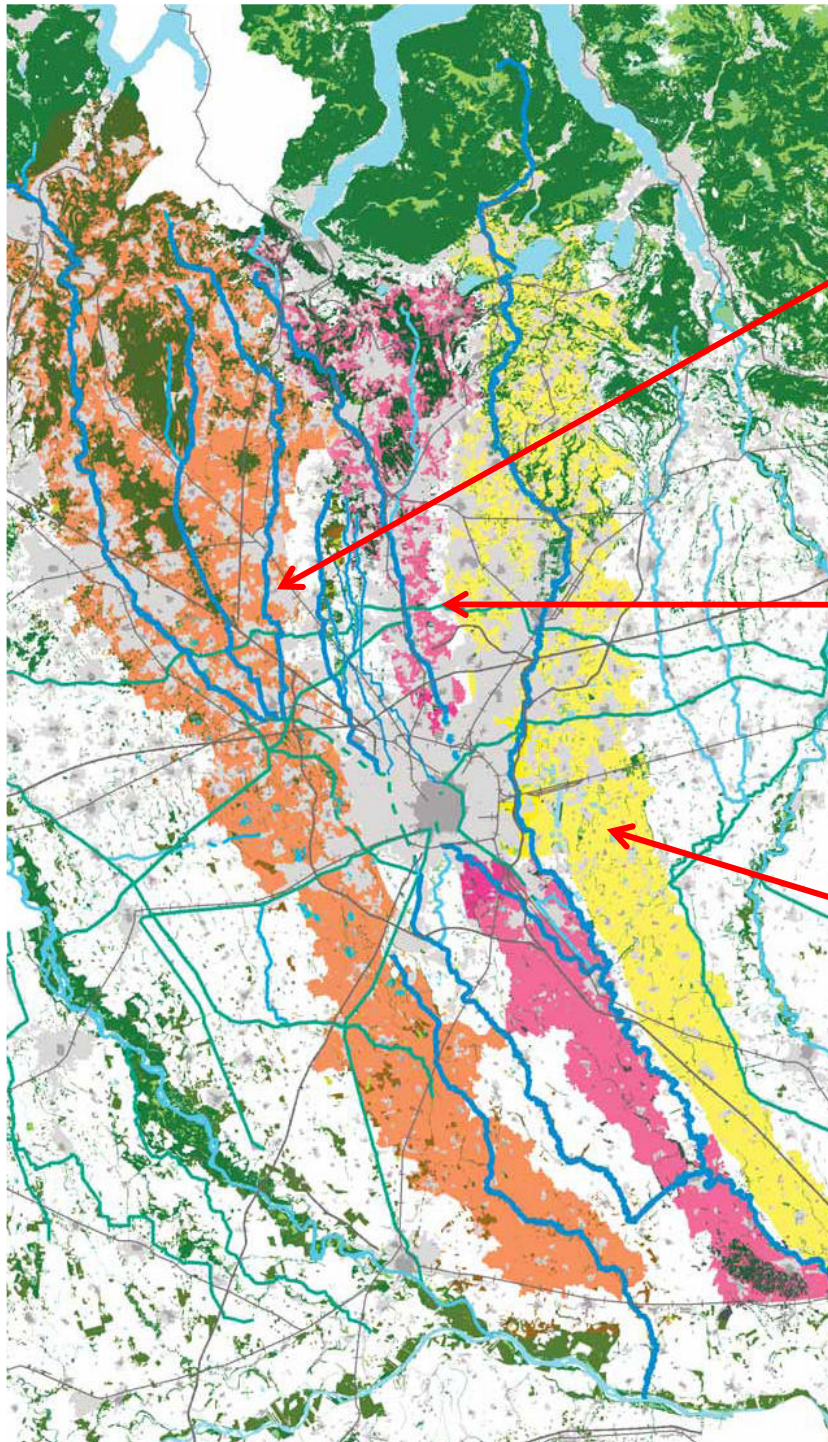
Trento – 12 settembre 2014

Contratti di Fiume in Lombardia



In Lombardia il CdF assume la forma di Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (**AQST**) previsto con legge regionale n. 2/2003.

Il sottobacino **LAMBRO-OLONA** è ambito territoriale **prioritario** di intervento perché sottoposto ad ingenti pressioni antropico-insediative



GLI AMBITI VALLIVI DEI CONTRATTI DI FIUME: QUALCHE DATO TERRITORIALE

CONTRATTO DI FIUME OLONA BOZZENTE LURA

- Superficie dell' ambito vallivo: 970 Km²
- Percentuale rispetto alla superficie del sottobacino Lambro-Olona: 37 %
- Popolazione dell'ambito vallivo (esclusa Milano): 1.041.807

CONTRATTO DI FIUME SEVESO

- Superficie dell' ambito vallivo: 415 Km²
- Percentuale rispetto alla superficie del sottobacino Lambro-Olona: 16 %
- Popolazione dell'ambito vallivo (esclusa Milano): 530.933

CONTRATTO DI FIUME LAMBRO SETTENTRIONALE

- Superficie dell' ambito vallivo: 744 Km²
- Percentuale rispetto alla superficie del sottobacino Lambro-Olona: 28%
- Popolazione dell'ambito vallivo (esclusa Milano): 1.075.000

Popolazione di Milano: 1.274.765 (2013)

RIFERIMENTI NORMATIVI

DIRETTIVE EUROPEE

- Direttiva 2000/60/CE sulle acque
- Direttiva 2006/118/CE per la protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
- Direttiva 2007/60/CE per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni

LEGGI NAZIONALI

- D.Lgs. 152/2006 Testo unico sull'ambiente
- D.Lgs. 42/04 Codice dei beni culturali e del paesaggio
- L. 14/2006, Ratifica ed esecuzione della Convenzione Europea del Paesaggio

LEGGI REGIONALI

- L.r. 2/2003 "Programmazione Negoziata Regionale"
- L.r. 26/2003 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale"
- L.r. 12/2005 "Legge per il governo del territorio"

STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

- Piano di Gestione Distrettuale del Bacino del fiume Po, PdGPo, 24 febbraio 2010
- PTR e Piano Paesaggistico, 2010

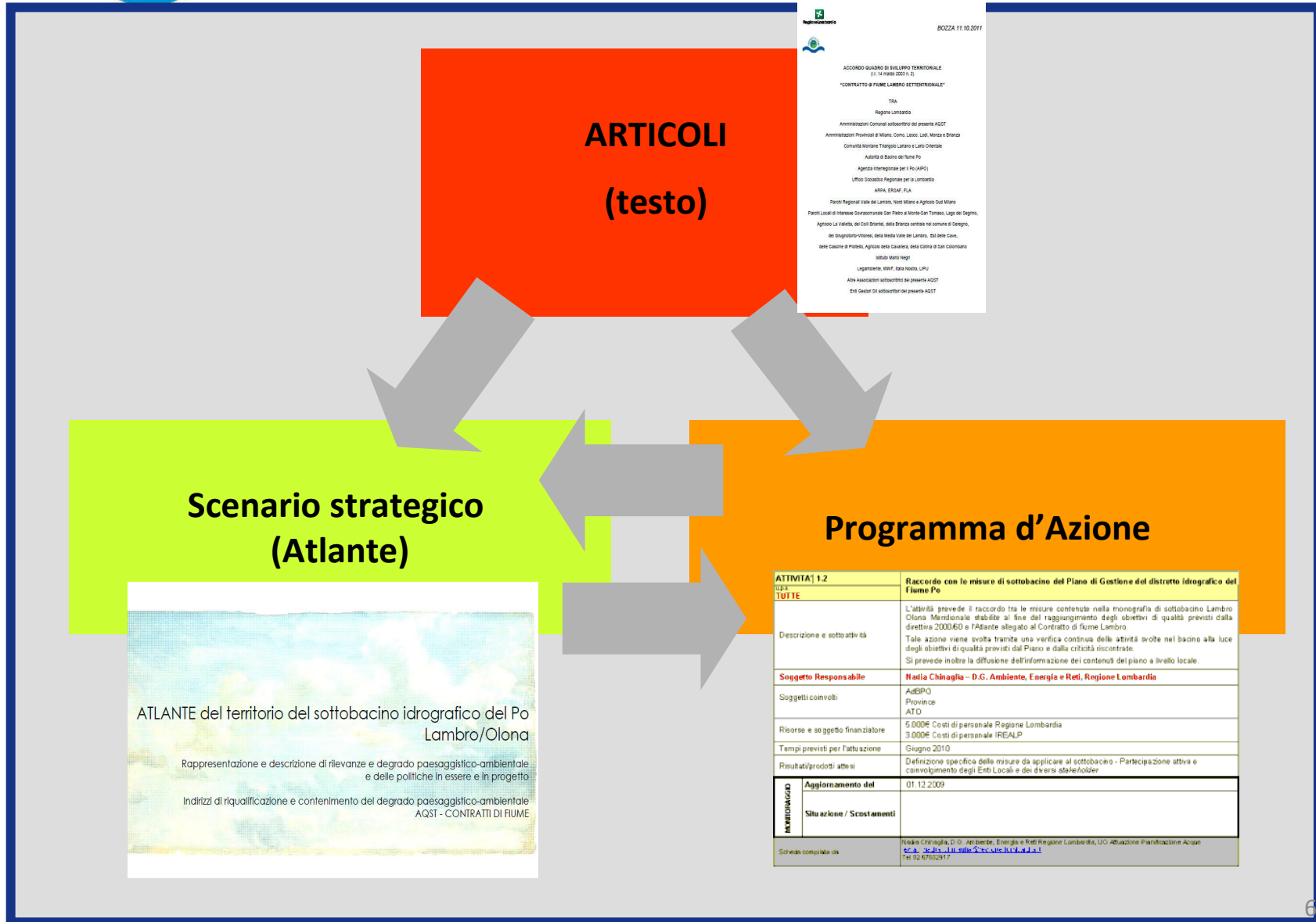
1. rendere più **EFFICIENTI** ed **EFFICACI** le **POLITICHE** di valorizzazione delle risorse idriche e territoriali verso gli **OBIETTIVI** di:
 - *qualità' delle acque*
 - *contenimento dell'uso del suolo*
 - *sicurezza idraulica*
 - *infrastrutturazione ecosistemica*
 - *fruibilità' della risorsa*
2. per **INTEGRARE** a **LIVELLO** di **BACINO** le politiche che concorrono alla riqualificazione e messa in sicurezza dell'ambito vallivo
3. per **INTEGRARE** in un'unica azione sinergica **TUTTI** i **SOGGETTI** istituzionali e non

ATTUAZIONE DELL' AQST PER FASI PROGRESSIVE:

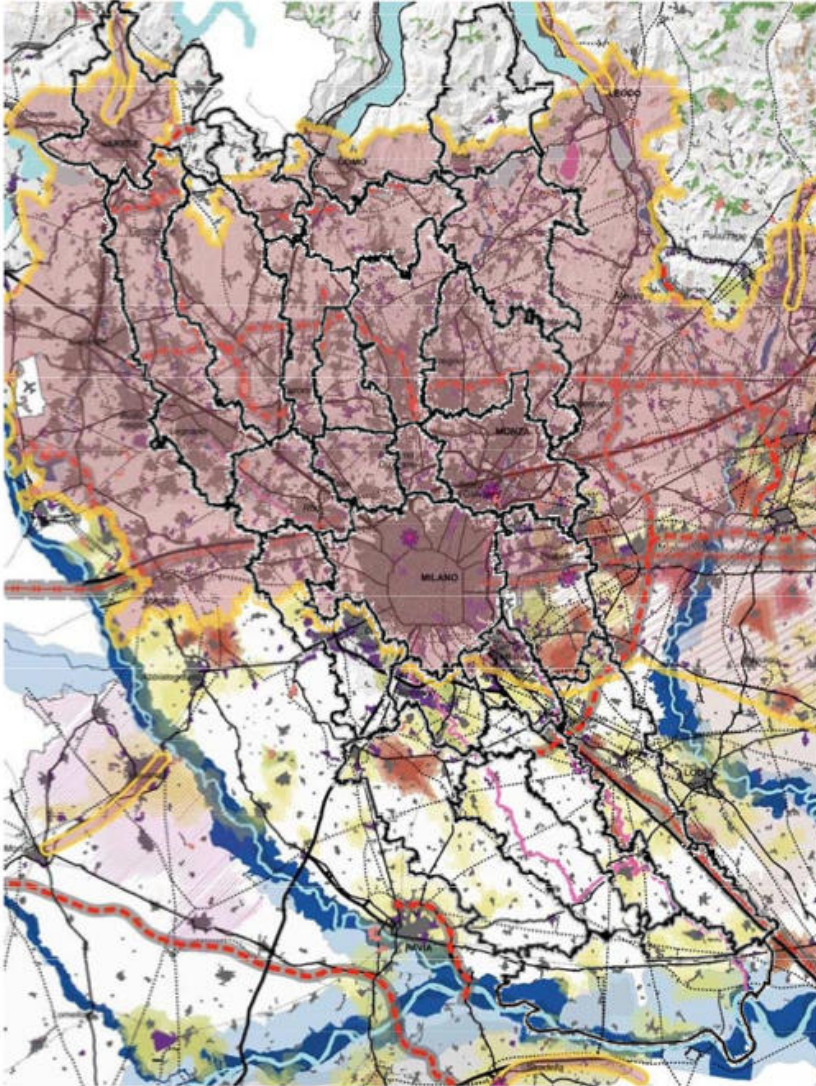
- costruzione **quadro conoscitivo** di criticità, valori , politiche e progetti;
- definizione di uno **scenario strategico di medio-lungo periodo (ATLANTE)** ancorato agli indirizzi del PTR
- elaborazione e **applicazione di un modello di valutazione** delle politiche in atto e previste
- elaborazione e attuazione di un **PROGRAMMA D'AZIONE** per perseguire gli obiettivi di riqualificazione paesistico-ambientali.
- realizzazione **piano di comunicazione, formazione ed educazione**
- **monitoraggio** della esecuzione del programma e degli scostamenti

STRUMENTI

Struttura dell'AQST Contratto di Fiume



Lo scenario strategico



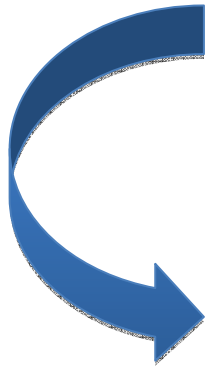
LE UNITA' PAESAGGISTICO AMBIENTALI
DEL SOTTOBACINO DEL PO LAMBRO-OLONA

Si configura come strumento funzionale al recepimento e integrazione negli **Atti di programmazione/ Pianificazione locale degli Indirizzi e delle misure** condivisi nello sviluppo del Processo di negoziazione



PTR PPR
Normativa, Parte seconda, Titolo III, art. 20, comma 3 e 4; art. 28

Atlante del territorio idrografico del sottobacino del Po Lambro-Olona



- Rappresentazione e descrizione di rilevanze e degrado paesaggistico-ambientale e delle politiche in essere e in progetto
- Indirizzi di riqualificazione e contenimento del degrado paesaggistico-ambientale

Il Programma d'Azione

L'accordo individua un **Programma d'azione (PdA)** che sarà **continuamente implementato e aggiornato** in riferimento allo scenario strategico di riqualificazione del territorio del sottobacino e alle progettualità che si andranno a sviluppare

Il PdA è

- costituito da **AZIONI** declinate in **ATTIVITÀ** (in corso o in previsione) concorrenti al raggiungimento degli **OBIETTIVI** di **RIQUALIFICAZIONE**
- si configura come una **RACCOLTA di SCHEDE** destinata ad essere costantemente aggiornata ed arricchita in coerenza con il carattere *in divenire* del processo di programmazione negoziata.

DETTAGLIO DELLE AZIONI

Contiene

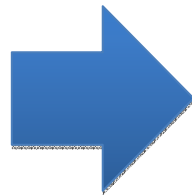


Schede descrittive delle azioni



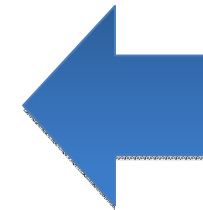
1. Caratterizzazione dei carichi inquinanti e miglioramento delle acque del bacino
2. Monitoraggio straordinario del corso d'acqua: acque superficiali, sotterranee e sedimenti
3. Co-progettazione e realizzazione interventi di riqualificazione fluviale e mitigazione del rischio idraulico
4. Sperimentazione dell'applicazione di indirizzi e misure per la riqualificazione paesistico-ambientale del sottobacino
5. Modalità di *governance* locale finalizzata alla riqualificazione
6. Azione di coordinamento territoriale/*governance* locale
7. Diffusione e condivisione di informazioni sul bacino
8. Aumento della sensibilità e realizzazione di strumenti formativi e iniziative culturali sul tema dell'acqua

**SVILUPPARE I SINGOLI INTERVENTI COME
BEST PRACTICE**



**ARRICCHIRE IL PROGRAMMA CON
AZIONI DI TIPO PIANIFICATORIO E
REGOLAMENTATIVO**

**OSSERVATA DAL PUNTO DI VISTA DEL
SISTEMA ACQUE L'AZIONE DEI
SOTTOSCRITTORI SI CARATTERIZZA COME
VIRTUOSA**



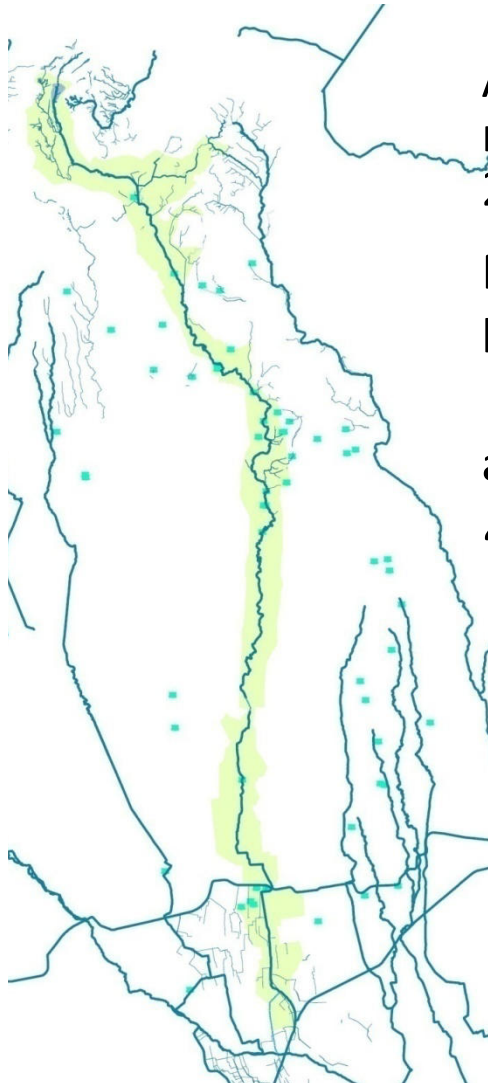
Esempi di progetti

1. Fitodepurazione a Castelnuovo Bozzente
2. Riassetto idrogeologico Roggia Vecchia
3. Riqualificazione fluviale Parco Nord Milano
4. Riqualificazione fluviale torrente Lura



1. Censimento degli scarichi
2. Corso di Riqualificazione Fluviale
3. Attività didattiche nei Parchi





Azione 4 del PdA Olona 2010: Esperienza “pilota” per la riqualificazione del territorio e l’attuazione delle Direttive Acque 2000/60 e Alluvioni 2007/60

Non è un nuovo piano, ma dettaglio degli attuali strumenti di pianificazione

Non è un piano territoriale, ma un progetto costruito con gli attori locali

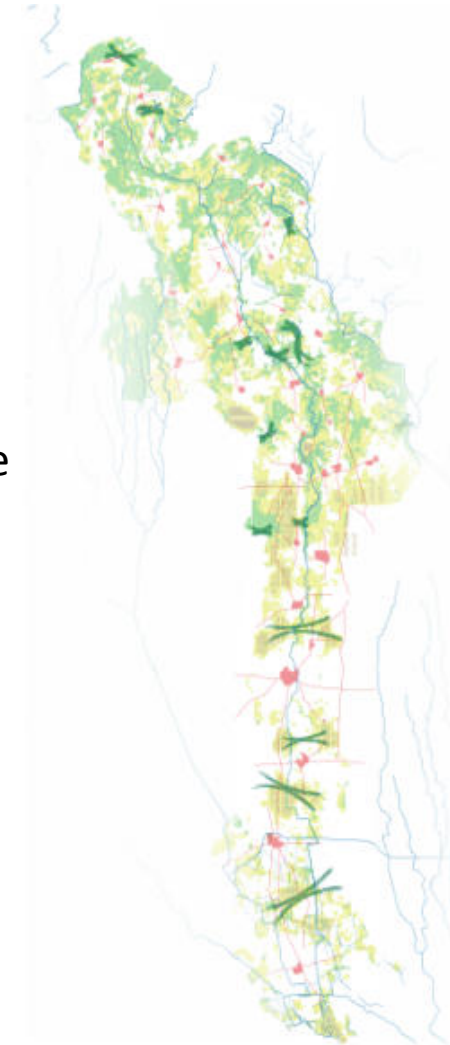
“Pilota” perché

- piano-processo operativo e partecipato
- politiche integrate e condivise nello stesso ambito fluviale
- costruzione e aggiornamento di conoscenze e di indirizzi, misure e azioni da attuare
- sperimentazione di modalità progettuali territorializzate e integrate



Sottobacino idrografico del Torrente Lura

- superficie pari a 130 km²
(coinvolge 3 Province: Como, Varese, Milano)
- carico insediativo pari ad oltre 350.000 abitanti equivalenti
- 45 km di lunghezza dalle sorgenti all'immissione nell'Olon
- circa 28 km del suo corso si trovano all'interno di aree protette, per una superficie complessiva di 3.200 ettari
- sono attivi 2 PLIS:
PLIS Sorgenti del Torrente Lura
(8 Comuni; 6 km torrente Lura)
PLIS Valle del Torrente Lura
(12 Comuni; 22 km torrente Lura)



Caratteri e finalità del progetto

Il Piano si qualifica come stralcio territoriale del Piano di bacino del Po e in tal senso svolge le funzioni di piano di dettaglio del Piano di Gestione del Po e di progetto strategico di sottobacino come previsto dalle normative regionali (l.r. 12/05).

Obiettivi del progetto:

Restituire il Lura al suo territorio e restituire il territorio al Lura

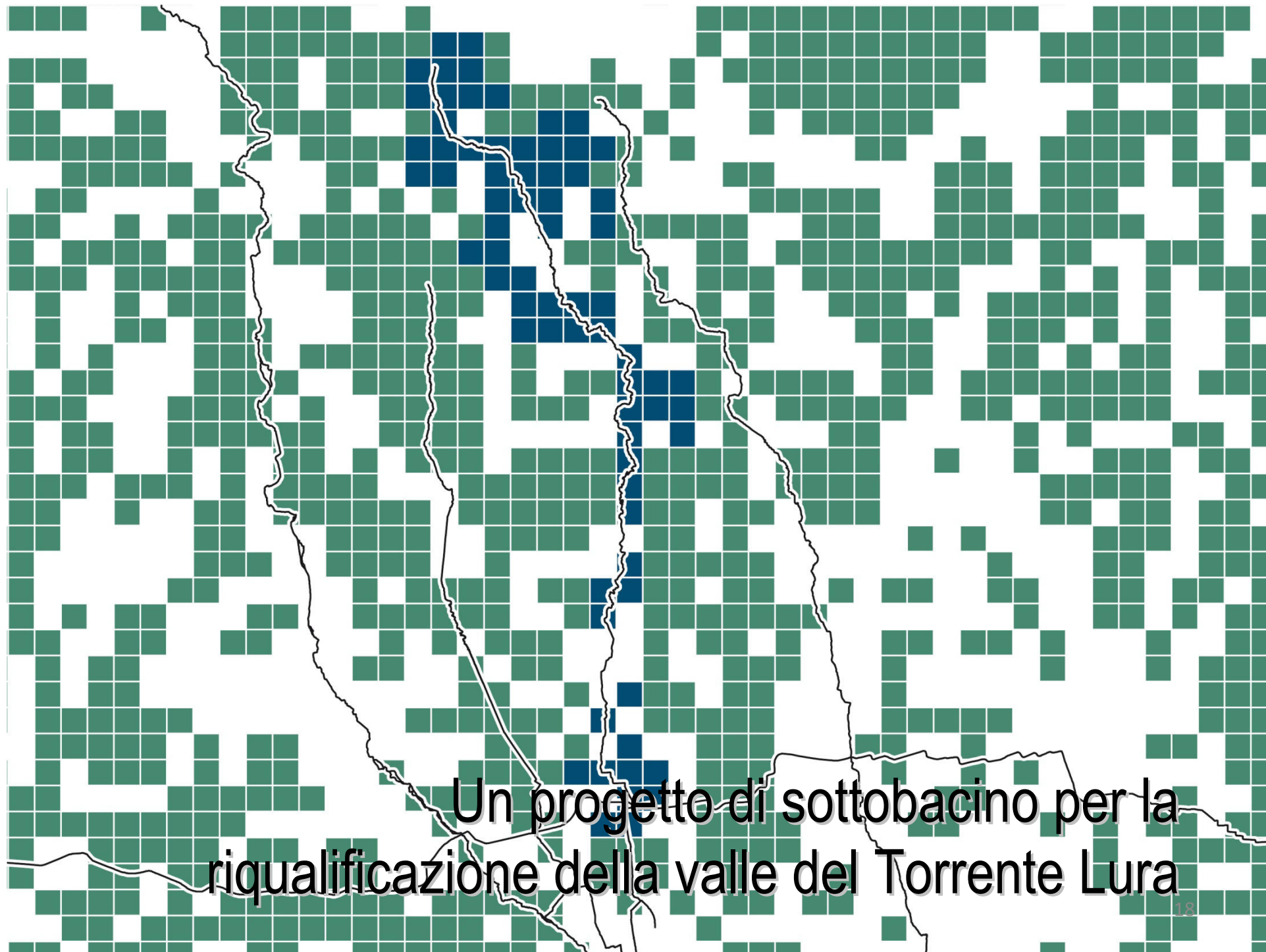
- Migliorare la qualità dell'ambiente acquatico e peri-fluviale (obiettivi Dir. 2000/60/CE ma non solo....)
- Mitigare il rischio idraulico e ridurre la vulnerabilità del territorio, predisporre il territorio ad affrontare situazioni di emergenza attraverso gli strumenti (misure infrastrutturali e non) individuati ai sensi della Direttiva 2007/60/CE
- Migliorare il rapporto uomo/fiume

La visione di sviluppo della valle

Il Lura, con il suo corridoio fluviale, come infrastruttura verde-blu

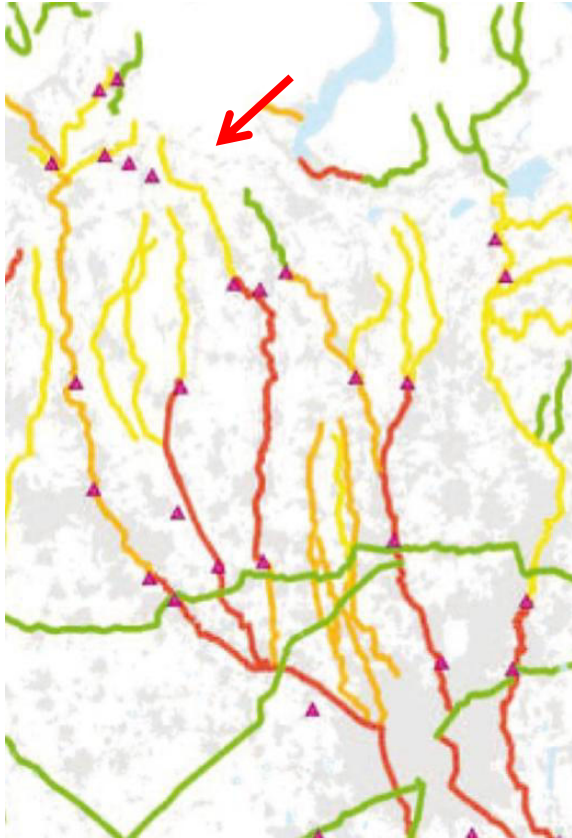
il Lura come opportunità per il rilancio di una nuova forma eco compatibile di economia (green economy), per il rilancio dell'economia locale

Il Lura ed il suo bacino come "campo prova" per l'applicazione di criteri e misure per una gestione sostenibile delle aree urbanizzate.



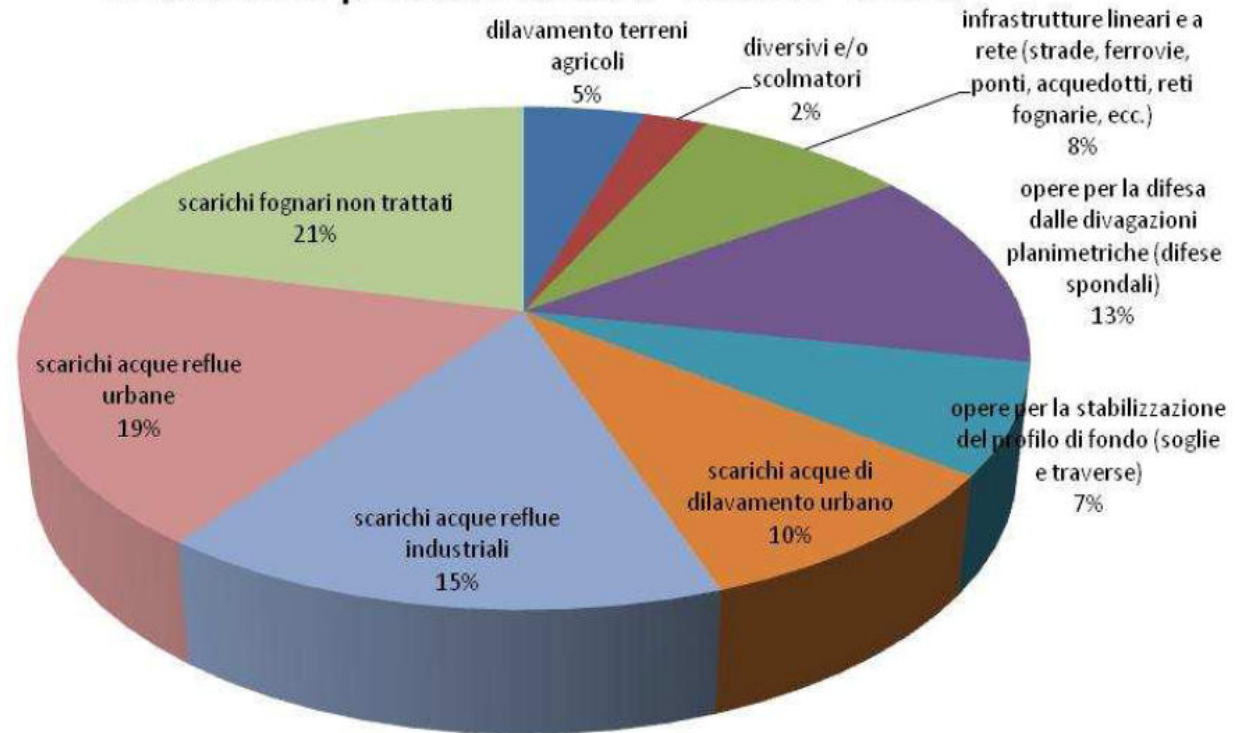
Un progetto di sottobacino per la
riqualificazione della valle del Torrente Lura

Stato di qualità delle acque e pressioni



	Pessimo
	Scadente
	Sufficiente
	Buono

Analisi delle pressioni Lambro - Seveso - Olona










Qualità delle acque classificata per lo più scadente o pessima

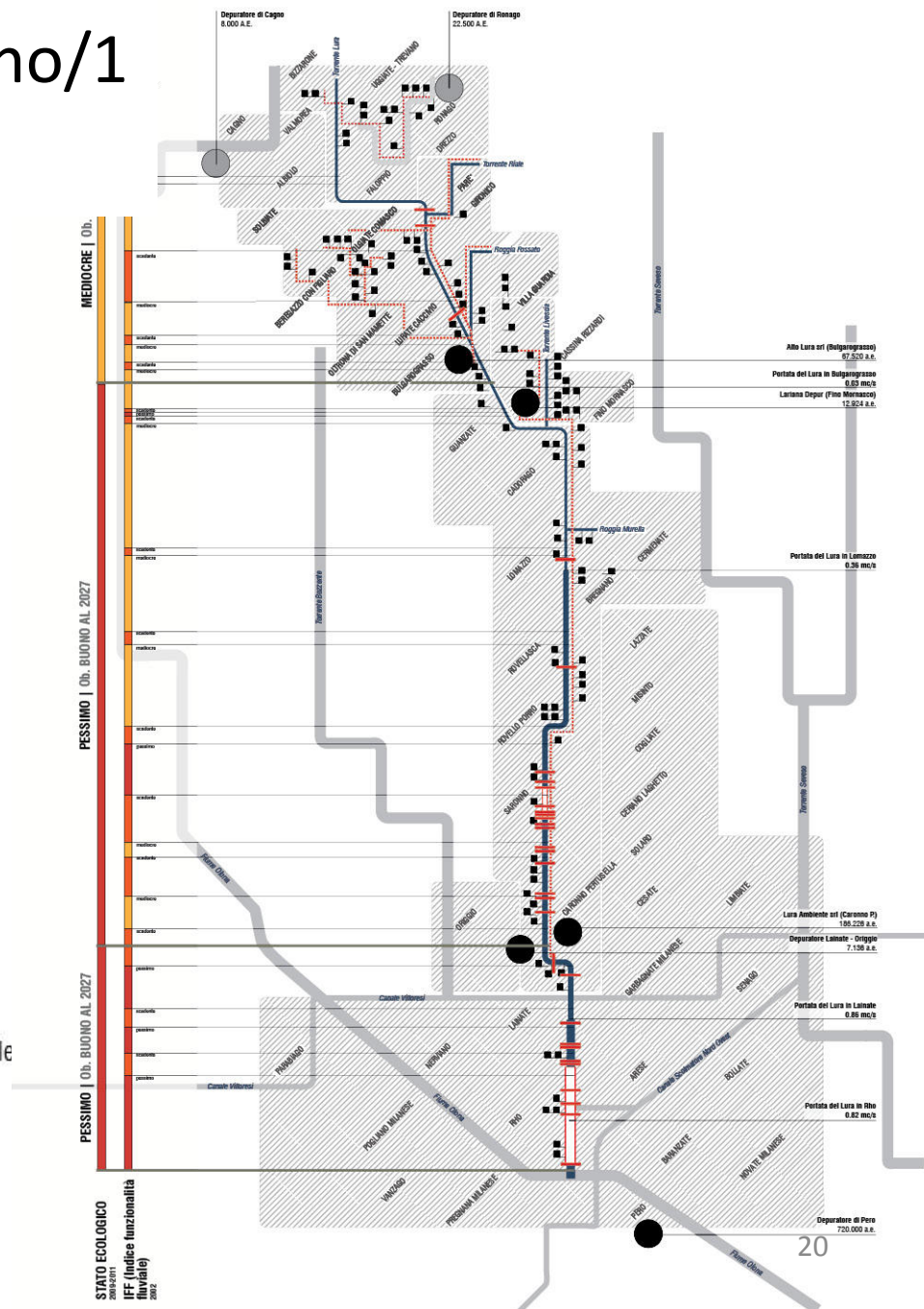
Temi del progetto di sottobacino/1

Qualità delle acque

Indice di Funzionalità Fluviale a confronto con Stato ecologico del Corso d'Acqua

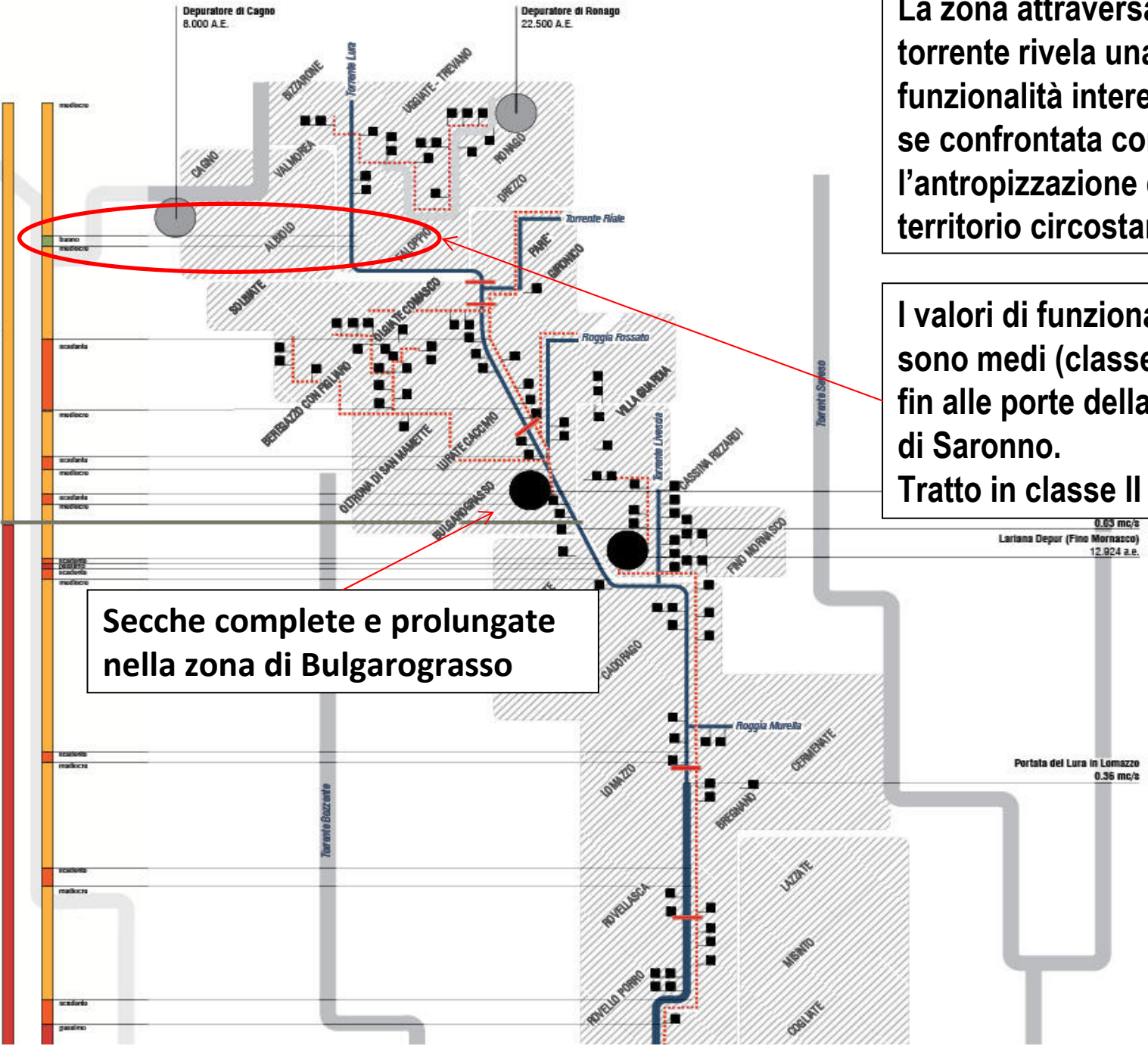
INFRASTRUTTURE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

-  depuratori interni al sottobacino del Lura
-  depuratori esterni al sottobacino del Lura
-  bacini di utenza dei depuratori
-  scarico da depuratore, scarico sfioratore di piena, scarico sfioratore consortile
-  ponti
-  collettori della rete fognaria
-  tratti del torrente Lura coperti



MEDIOCRE | Ob. BUONO AL 2015

PESSIMO | Ob. BUONO AL 2027



La zona attraversata dal torrente rivela una funzionalità interessante se confrontata con l'antropizzazione del territorio circostante.

I valori di funzionalità sono medi (classe III) fin alle porte della città di Saronno. Tratto in classe II e II/III

Secche complete e prolungate nella zona di Bulgarograsso

Attivazione degli scolmatori della rete fognaria durante le piene (con ingresso di carichi inquinanti)

Carichi inquinanti eccessivi rispetto alla qualità attesa e al basso potere diluente del torrente.



Temi del progetto di sottobacino/3

Drenaggio urbano

Attraverso l'assegnazione di **coefficienti di drenaggio** alle diverse tipologie di uso del suolo si è determinata la **capacità di drenaggio** (media) per i comuni del sottobacino

Si sono confrontate le soglie 2005-2012 verificando la **variazione di indice di superficie drenante** sui singoli territori

classi di criticità (2012)

- alta
- media
- bassa

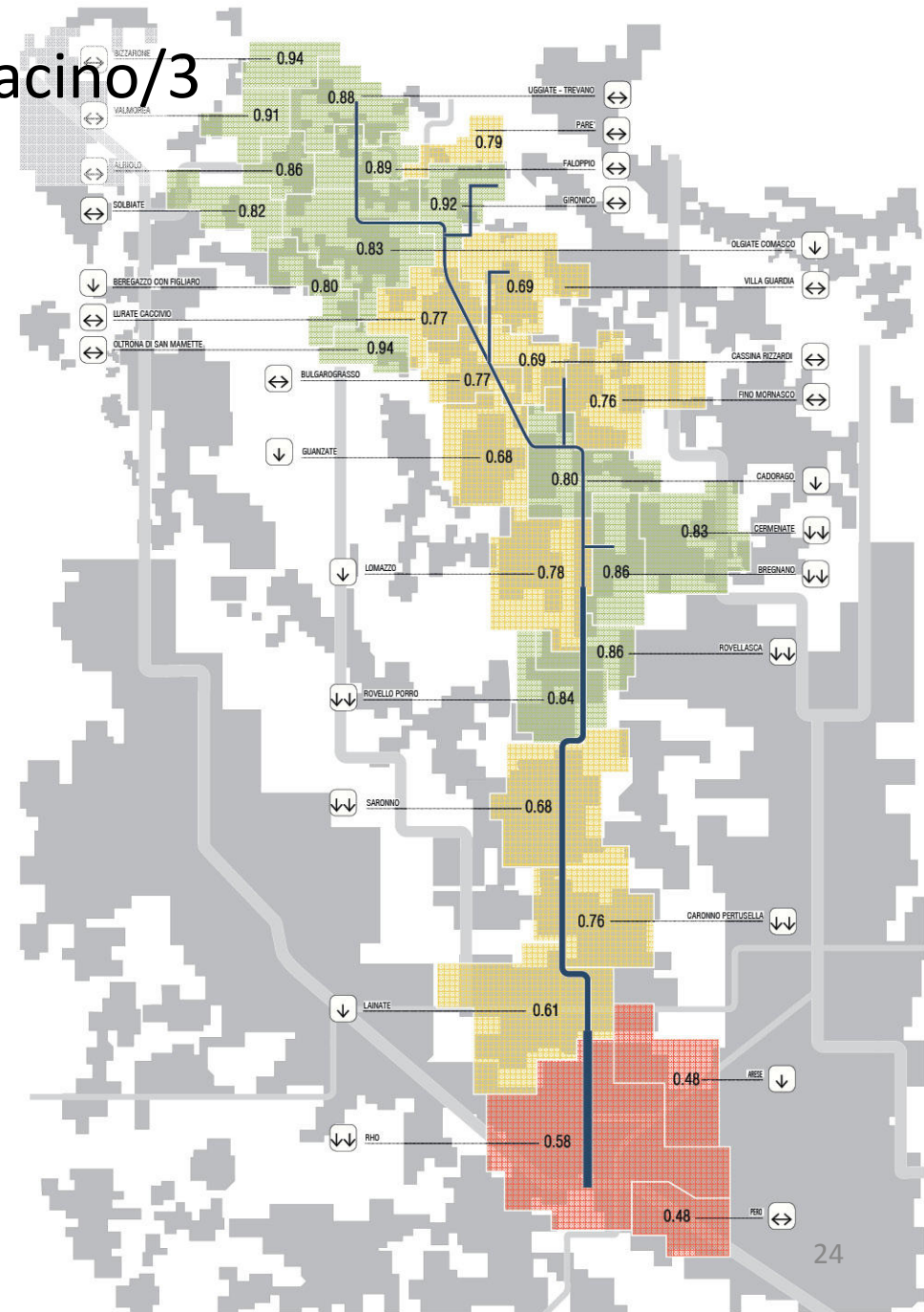
X.XX indice di superficie drenante (2012)

uso del suolo (DUSAF 2012)

- aree urbanizzate
- aree libere

variazioni dell'indice di superficie drenante (2005-2012)

- comuni con valori invariati o ridotti fino al 3% compreso
- comuni con valori ridotti in un intervallo compreso tra 3,1% e 6%
- comuni con valori ridotti oltre il 6,1%



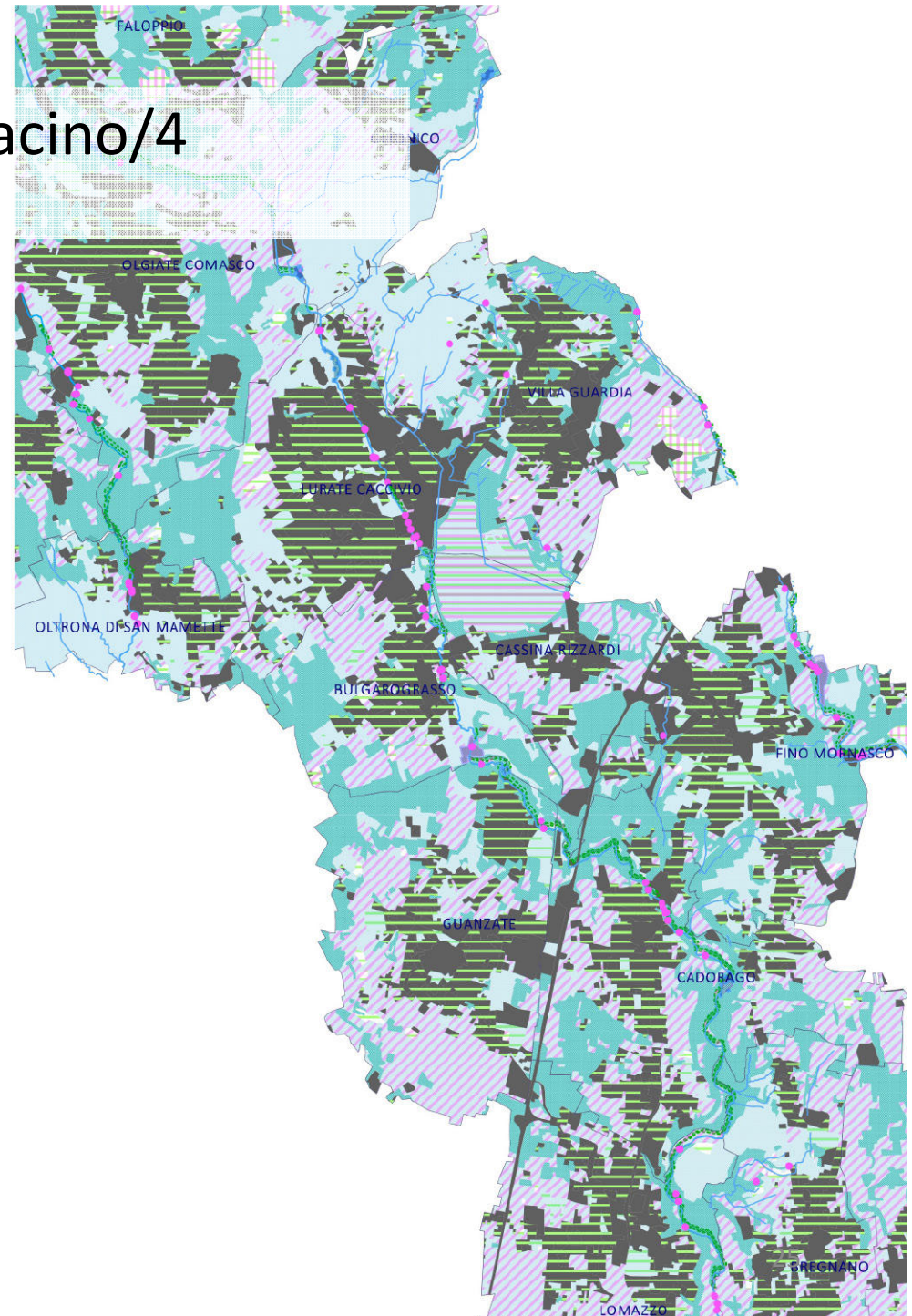
Temi del progetto di sottobacino/4

La mappa dell'acqua | estratto

A partire dalla mappa del drenaggio si è passati ad interpretare il **rapporto tra il corso d'acqua e il territorio circostante** rappresentandone le diverse funzioni (sia positive che negative)

LEGENDA DELLE FUNZIONI

- alimentazione naturale (sorgenti e aree umide)
- alimentazione artificiale (scarichi depuratori)
- infiltrazione (a scala bacino)
- infiltrazione (a scala locale)
- regolazione piene e depurazione
- ritenuta (aree di espansione e umide)
- protezione acquiferi (boschi)
- filtro e depurazione (fascia ripariale tampone)
- captazione (pressioni da urbanizzato e infrastrutture)
- pressioni puntuali (scarichi in corpo idrico)
- ▨ pressioni da uso agricolo
- ▨ pressioni da attività estrattive
- ▨ altre pressioni (impianto golf)
- corsi d'acqua e reticolo idrico
- comuni del sottobacino Lura



di indirizzi e misure

SOGGETTI COINVOLTI NELL'ATTUAZIONE

La ricognizione e l'analisi dei partenariati che compongono le prime azioni del Progetto ha permesso di individuare

- **tipologia e livello istituzionale** di ciascuno attore

- **grado di complessità ed integrazione** di ogni partenariato

Tra gli obiettivi della *governance* del Progetto vi è quello di **incrementare e favorire l'interazione territoriale**, cui potrà corrispondere una maggiore efficacia dell'azione nel Sottobacino.

tipologia soggetti	
Istituzionale	57
Tecnico	38
Economico	13
Sociale	7

livello soggetti	
Comunale	33
Sovracomunale/Provinciale	25
Regionale	12
Nazionale/Europeo	11

totale soggetti	81
-----------------	----

Sperimentare co-progettazione

Laboratori di progettazione integrata per: affrontare tematiche di rilievo, approfondire idee progettuali o interventi in atto, cogliere/favorire relazioni territoriali

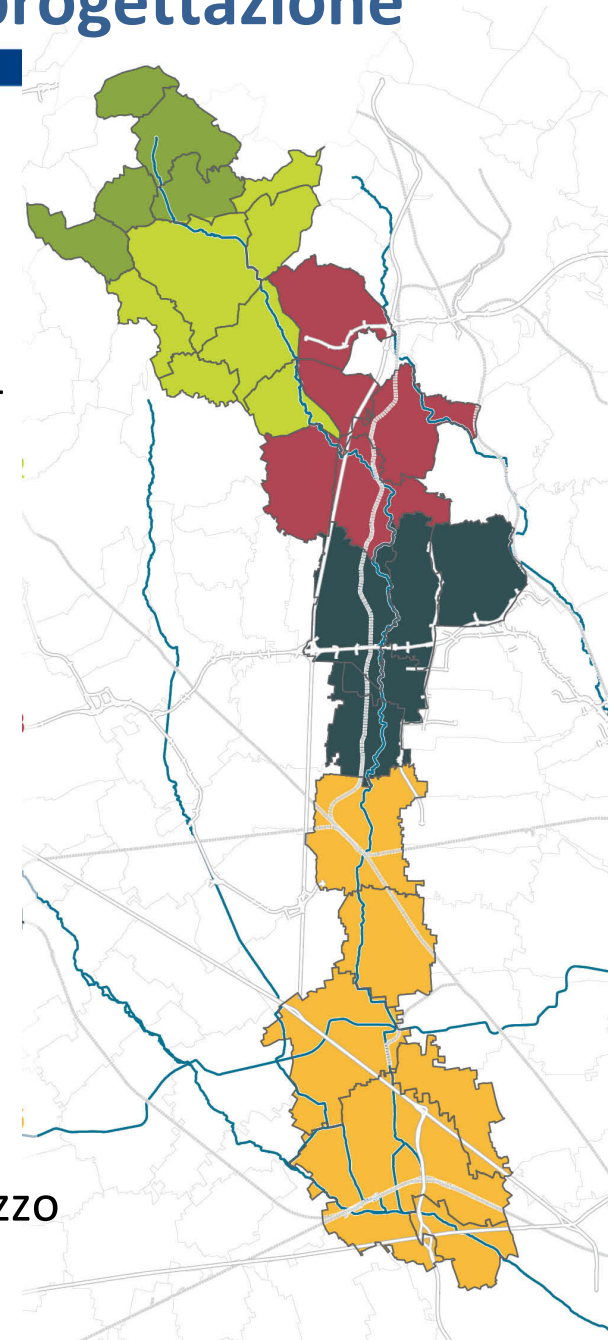
Ascolto del territorio per individuare i temi/idee rilevanti - replicabili- integrabili- con partenariato diversificato

Obiettivo

- rafforzare l'operatività dello strumento;
- affrontare conflittualità legate a specifici interventi;
- territorializzare alcuni degli interventi già ipotizzati;
- coinvolgere attivamente il partenariato

Interventi pilota

- tutela del sistema delle sorgenti
- riqualificazione di invaso di laminazione
- progettazione partecipata aree di laminazione Lomazzo



Prima fase di attuazione e impostazione di un piano di monitoraggio

VALUTAZIONE DEL PROCESSO

Valutare gli esiti e i prodotti delle azioni attraverso parametri-chiave, quali

- **Integrazione** (tematica, economica, attoriale)
- **Concentrazione** (definizione di priorità e rilevanza delle risorse loro destinate)
- **Rendimento** (performance e avanzamento degli interventi)

MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI

LIVELLO STANDARD

- stato di **avanzamento fisico e finanziario**
- **coerenza** delle azioni introdotte **rispetto agli obiettivi**

LIVELLO AVANZATO

- efficacia nell'**inversione della tendenza al degrado**
- **sinergia con altre azioni** e/o da altre politiche;
- Rapporto **costi-benefici** che evidenzia il valore aggiunto di soluzioni multi-obiettivo - **Servizi ecosistemici** ripristinati /introdotti grazie al progetto

MONITORAGGIO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E REGOLAMENTAZIONE COMUNALI

BREVE TERMINE

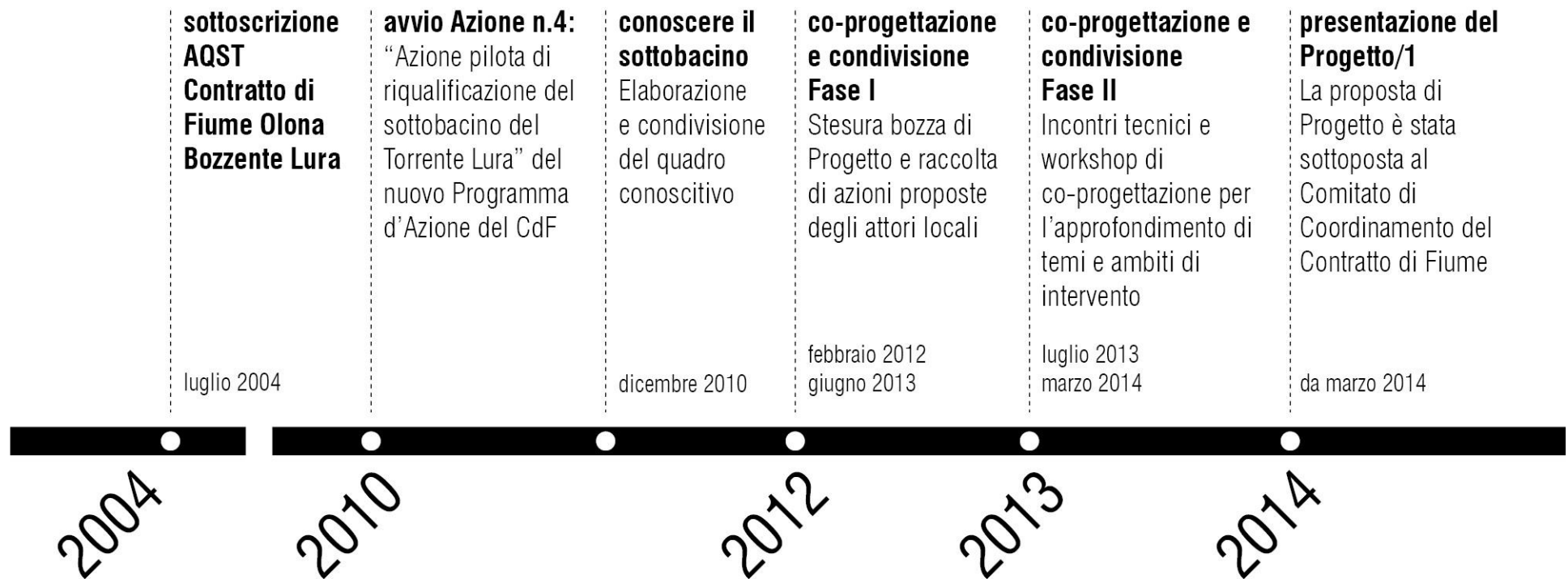
- N. di amministrazioni con **ricognizione** degli strumenti e proprietà comunali
- N. di **programmi e realizzazioni di interventi virtuosi** di gestione

delle acque

MEDIO TERMINE

Variazione di indice di superficie drenante

I passi futuri/1



I passi futuri/2

presentazione del Progetto/2

La proposta di Progetto è presentata agli attori locali

da luglio 2014

co-progettazione e condivisione

Fase III

Raccolta di contributi e valutazioni provenienti del territorio

luglio | settembre 2014

adesione al Progetto

Atti ufficiali di adesione da parte delle Amministrazioni Comunali coinvolte (tramite Delibera di Giunta, Delibera di Consiglio ed eventuale esame da parte delle commissioni competenti)

ottobre 2014

approvazione del Progetto

da parte della Giunta Regionale della Lombardia

novembre | dicembre 2014

2014



Grazie per l'attenzione
www.contrattidifiume.it