COMUNE DI MERONE

AGGIORNAMENTO DELLO STUDIO DEL RETICOLO IDRICO MINORE DI COMPETENZA COMUNALE

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Monza, dicembre 2012

Dott. geol. Anna Gentilini

Dott. geol. Domenico D'Alessio

rea - ricerche ecologiche applicate
via S.Gottardo 85 Monza rea@reacoop.it - tel 039.2301351

Indice

1 Introduzione 3
2 Oggetto dell'aggiornamento 4
3 Definizione del reticolo 6
3.1 Demanio idrico 6
3.2 Riconoscimento e classificazione del reticolo 6
3.2.1 Reticolo idrico principale 7
3.2.2 Reticolo idrico principale 7
4 Individuazione delle fasce di rispetto 9
4.1 Fasce PAI 9
5 Controlli e modifiche dei tracciati 11
5.1 Reticolo principale 11
5.1.1 Fiume Lambro e Sbocco del Lago di Pusiano 11
5.1.2 Cavo Diotti 13
5.1.3 Emissario del Lago di Alserio 14
5.1.4 Torrente Bevera 14
5.2 Reticolo minore 14
5.2.1 Roggia di via Roma 14
5.2.2 Canale diversivo Gallarana 16
5.2.3 roggia detta "della Cementeria" 18
5.2.4 Derivazione Stallo 19
5.2.5 Derivazione M.no Crotti e Derivazione Crotti Maglio 19
5.2.6 Derivazione Maglio 20
5.2.7 Scarico 1 e 2 della Derivazione Maglio 20
5.2.8 Roggia dei Mulini 21

1 Introduzione

La presente relazione costituisce un aggiornamento allo Studio del Reticolo Idrico Minore del redatto dal dott. geol. Walter Trentini nel 2004 (da qui in poi denominato "Studio Trentini") su incarico del Comune di Merone, e approvato contestualmente al PGT con d.c.c. n.65 del 17/11/2009.
Tale studio, redatto ai sensi della dgr 25 gennaio 2002 n. 7/7868 e successiva dgr 1 agosto 2003 n. 7/13950, definisce le competenze di polizia idraulica sui tratti idrici non appartenenti al reticolo principale, determina le fasce di rispetto e la polizia idraulica sul reticolo minore e redige le Norme di polizia idraulica.

L'incarico comprende:

- il ridisegno delle fasce di polizia idraulica in conformità con la cartografia geologica presentata; verrà utilizzato un criterio geometrico (10 m dalle sponde) eventualmente integrato, in accordo con l'Amministrazione, con criteri morfologici (superfici esondabili)
- lo scorporo dalle fasce PAI dalle fasce di polizia idraulica
- la ridefinizione delle norme di polizia idraulica per le aree modificate
- il recepimento delle nuove fasce nella Carta di Fattibilità geologica.

Durante la redazione del presente Aggiornamento si sono resi necessari alcuni sopralluoghi mirati alla ridefinizione del reticolo o al riconoscimento di nuovi tracciati, inizialmente non preventivati, nonché una serie di incontri/colloqui con l'Amministrazione Comunale, i tecnici provinciali, dello STER e del Parco Valle Lambro finalizzati alla comprensione di alcune situazioni non chiarite nel precedente Studio o oggetto di modifiche successive alla sua predisposizione.

L'Aggiornamento del documento di polizia idraulica è conforme alla DGR 9/4287 del 25/10/2012.

2 Oggetto dell'aggiornamento

L'aggiornamento dello Studio di W.Trentini si è reso necessario in quanto le fasce di polizia e rispetto idraulico in esso definite (dell'ampiezza minima di 10 m secondo l'art 96 del R.D. 523 25/07/1904, che costituisce il "*Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie – Titolo unico: delle acque soggette a pubblica amministrazione*"), per lunghi tratti lungo il Lambro, risultavano ampliate oltre i 10 m dalla sponda del Lambro, fino a coincidere con i limiti esterni delle fasce fluviali del Piano di Assetto Idrogeologico vigente al momento della stesura dello studio. Si tratta di una scelta plausibile, considerato che le fasce di rispetto possono includere le aree di esondazione.
Tuttavia, successivamente alla definizione delle stesse fasce di polizia idraulica è intervenuto un aggiornamento delle fasce PAI sul Lambro, conseguente ad approfondimenti di settore (variante denominata "Fiume Lambro nel Tratto dal Lago di Pusiano alla confluenza con il Devatore Redefossi, approvata con d.p.c.m. 10 dicembre 2004). La variante PAI ha modificato, talvolta in modo sensibile, la geometria delle fasce fluviali, interessando, nel tratto in Comune di Merone, porzioni significative di territorio diverse dalle precedenti.
Le fasce di rispetto del reticolo, coincidenti con limiti PAI non più vigenti, risultavano dunque inadeguate a rappresentare la situazione reale e davano luogo a vincoli di gestione del territorio pesanti e non giustificati a fronte delle più recenti valutazioni dell'Autorità di Bacino.
Inoltre, successivamente allo Studio Trentini, il Comune ha provveduto ad aggiornare lo Studio della Componente geologica, idrogeologica e sismica, approvato contestualmente al PGT con d.c.c. n.65 del 17/11/2009, e, successivamente, a redigere su tutto l'ambito comunale uno Studio di Rischio idraulico per i territori ricadenti in fascia C del PAI a tergo di B di progetto; studio finalizzato ad una migliore definizione del livello di rischio idraulico effettivo e alla predisposizione di norme di gestione del suolo più consone alla situazione reale nelle aree di esondazione.
Il vincolo di polizia idraulica, che impone l'inedificabilità assoluta su territori ricadenti nelle fasce di rispetto, si è dunque spesso trovato in contrasto con le valutazioni del rischio idraulico e con la classificazione di fattibilità geologica che, su aree comprese nelle previgenti fasce di polizia idraulica, rileva limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori o alla modifica della destinazione d'uso modeste o consistenti (rispettivamente classe fattibilità geologica 2 e 3).

Considerato, dunque, che tale situazione non trovava riscontro con il livello di rischio geologico effettivo e con la necessità di garantire una adeguata fascia di rispetto dei corsi d'acqua per l'esercizio delle operazioni di gestione degli stessi, si è proceduto all'aggiornamento in oggetto con le seguenti finalità:.

- scorporo delle fasce PAI dalle fasce di rispetto idraulico del reticolo. Le fasce PAI sono infatti già assoggettate a normativa di settore, nonché oggetto di Studio di Rischio idraulico nei casi previsti dalla normativa e inserite in classi di fattibilità geologica adeguate per il tipo di rischio individuato,
- necessità di verifica dello stato di alcuni tratti, classificati nello Studio Trentini, unitamente al corso del Lambro, come Reticolo principale (Roggia Molinara di Baggero), oppure in precedenza non esistenti, come il Canale diversivo Gallarana, costruito recentemente per la difesa dell'abitato di Ponte Nuovo dalle piene del Lambro.
- verifica della situazione reale relativa al sistema di rogge (antichi rami del Lambro storicamente strutturati come rogge Molinare) esistenti tra la località Stallo e il ponte in località Maglio e agli scaricatori in sinistra idrografica a valle del ponte del Maglio, nonché del tracciato detto "Roggia della Cementeria".

Per quanto riguarda la Relazione dello Studio Trentini, si mantiene invariato l'impianto generale, mentre si forniscono nel seguente cap. 5 le informazioni aggiuntive relative ai tracciati idrici modificati.

Gli elaborati cartografici del presente aggiornamento sostituiscono le tavole dello Studio Trentini per quanto riguarda l'individuazione dei tracciati, le competenze, le fasce di polizia idraulica e le fasce PAI. Non vengono riportati, a causa della grande differenza tra le basi cartografiche, i tacciati demaniali abbandonati e i dati del rilievo di dettaglio

Durante l'incarico è inoltre intervenuto un aggiornamento della DG regionale sul reticolo idrico minore, che risulta al momento soggetto alle indicazioni della DGR 9/4287 del 25/10/2012.
L'attuale DGR recepisce nel Reticolo Principale definito nell'Allegato A il Cavo Diotti precedentemente considerato reticolo privato, e lo Scolmatore di Alserio, già inserito nel Reticolo Minore di competenza comunale.

Alla luce delle indicazioni normative intervenute dopo il 2004 e dello scorporo delle fasce PAI dalle fasce di polizia idraulica, si è provveduto a riordinare e ad aggiornare la parte normativa del Documento di Polizia Idraulica.

3 Definizione del reticolo

La definizione del reticolo idrico, ripresa dallo Studio Trentini, è stata rivista alla luce della più recente normativa in merito alla definizione delle competenze di polizia idraulica (DGR 9/2762 del 22/12/11 e successiva DGR 9/4287 del 25/10/12), intesa come attività di controllo degli interventi di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici.

3.1 Demanio idrico

Ai sensi della attuale normativa di settore, in particolare del comma 1 art. 144 del D.Lgs 152 03/04/2006 ("Tutte le acque superficiali e sotterranee, ancorché non ancora estratte dal sottosuolo, appartengono al demanio dello Stato") risulta che tutte le acque superficiali sono "pubbliche", in quanto assoggettate al demanio.
Oltre all'acqua viene attualmente considerato di proprietà del demanio anche l'insieme del sedime nel quale l'acqua scorre e delle rive, comprendendo tutto il terreno occupato dalle acque nella piena ordinaria, indipendentemente dall'attribuzione o meno dello stesso al demanio idrico sulla carte catastali.
Per quanto riguarda gli argini, dove presenti, questi sono demaniali se costruiti o espropriati dalla pubblica amministrazione.

Per quanto riguarda i canali costruiti, essi possono essere considerati proprietà privata quando sono funzionali all'esercizio di utenze (esiste una concessione ad un privato per la derivazione di acqua pubblica) oppure possono appartenere al demanio (canali demaniali di irrigazione, canali navigabili, canali di bonifica realizzati da una amministrazione pubblica o dai Consorzi di Bonifica.

Per quanto riguarda la normativa di polizia idraulica generale, si fa riferimento:
- Corsi d'acqua naturali, con o senza argini: RD 523/1904
- Canali di bonifica, appartenenti realizzati da una pubblica amministrazione o da Consorzi di bonifica: RD 368/1904 e R.R. n.3 del 08/02/2010
- Canali artificiali privati (con concessione di derivazione): T.U. 1775/1933

3.2 Riconoscimento e classificazione del reticolo

Nel dettaglio il reticolo idrico è costituito da tracciati di competenza regionale (ai sensi dell'art. 3 comma 108 L.R. 1/2000) sui quali la Regione esercita le funzioni di Polizia Idraulica; i restanti tracciati possono appartenere al reticolo di competenza dei consorzi di Bonifica (assenti in Comune di Merone), al reticolo di competenza comunale o al reticolo privato (qualora siano in essere concessioni alla derivazione di acqua).
In particolare si ritiene che appartengano al reticolo idrico superficiale tutti i canali e i corsi d'acqua rappresentati come tali nelle cartografie ufficiali (CTR, IGM ecc.), indipendentemente dalla loro attività.
Per quanto riguarda la definizione delle competenze, i criteri utilizzati sono indicati nell'Allegato B della DGR 9/4287 25/10/2012.
In articolare l'Allegato A alla citata DGR elenca i tracciati appartenenti al reticolo principale; il reticolo minore di competenza comunale è definito per sottrazione dei tracciati principali e dei tratti consortili o privati.

A completamento e perfezionamento dello Studio Trentini, si riporta l'elenco dei tracciati del Reticolo Idrico Principale e del Reticolo Idrico Minore di competenza comunale.
Non sono stati riconosciuti tracciati di competenza consortile o reticoli di privati.

Nel successivo capitolo 5 vengono motivate le modifiche apportate alla classificazione dei tracciati definiti nello Studio Trentini.

3.2.1 RETICOLO IDRICO PRINCIPALE

Il Reticolo Principale in Comune di Merone è costituito dai seguenti tracciati:

- Fiume Lambro: si ritiene comprensivo del tratto indicato in carta come "Sbocco del Lago di Pusiano", dal Lago di Pusiano alla confluenza dell'Emissario del Lago di Alserio.
- Cavo Diotti
- Emissario del Lago di Alserio
- Torrente Bevera

3.2.2 RETICOLO IDRICO MINORE

Il Reticolo Minore di competenza comunale in Comune di Merone è costituito dai seguenti tracciati:

- Roggia Acquedotto o Fontanile S.te dei Montoni: si tratta di una roggia la cui sorgente è ubicata in territorio comunale di Erba che scorre in direzione nord-sud fino a confluire nella roggia Gallarana a monte della Via Nuova Vallassina.
- Roggia Cavolto Nuova: si tratta del corso d'acqua che scorre a partire dal lago dell'oasi Baggero (ex cava cementeria di Merone) fino a confluire nel fiume Lambro. La sua lunghezza è di circa 0.3 km.
- Roggia Gallarana: con sorgente ubicata in territorio di Erba. Esso scorre con andamento NE-SE e confluisce nello Sbocco del lago di Pusiano in prossimità della località Ponte Nuovo. Il tratto di interesse ha lunghezza di circa 0.9 km.
- Roggia Ghiringellona: si tratta di un corso d'acqua che costituisce confine con il Comune di Erba. Esso scorre per una lunghezza di circa 0.9 km con andamento nord-sud e confluisce nell'Emissario del lago di Alserio a ovest di Ponte Nuovo.
- Roggia detta "del lavatoio": con questo nome viene indicata la roggia che scorre lungo il lato occidentale di Via C. Battisti. Essa ha origine da un vecchio lavatoio posto in corrispondenza dell'innesto con la Via Don Sturzo e dopo un percorso di circa 0.5 km confluisce nel fiume Lambro.
- Roggia detta "della cementeria": con questo nome è stata indicata una roggia che ha origine lungo il lato orientale dell'area appartenente alla cementeria. Essa scorre verso nord e successivamente verso est fino a confluire nel fiume Lambro dopo un percorso di circa 0.5 km.
- Roggia detta "della Moiana": si tratta di un corso d'acqua ubicato a sud della località Moiana nel settore orientale del territorio di studio. Essa scorre in direzione NE-SO per una lunghezza di circa 0.6 km.
- Roggia detta "di Via Roma": con questo nome è stata indicata la roggia che scorre parallelamente alla Via Roma e confluisce nella roggia Gallarana dopo un percorso di 0.4 km.
- Roggia detta "Ponte Nuovo": con questo nome è stata indicata la piccola roggia presente nell'area a monte di Ponte Nuovo. Essa scorre in direzione NO-SE tra le rogge Gallarana e Sbocco del lago di Pusiano per una lunghezza di circa 0.15 km.
- Canale diversivo Gallarana: di recente costruzione, ha funzione di regimazione idraulica, derivando a monte di Pontenuovo parte delle acque della Roggia Gallarana direttamente in Lambro (circa 0.1 km).
- Derivazione Stallo: fa parte del sistema idrico in località Stallo con percorso di 0.04 km.
- Derivazione M.no Crotti: viene indicato il tratto tra la località Stallo e l'ex M.no Crotti, comprensivo del recapito in Lambro a monte dell'edificio (0.1 km)
- Derivazione Crotti-Maglio: si indica convenzionalmente il tratto tra l'ex M.no Crotti e il recapito in Lambro a monte della traversa del Maglio (0.2 km)

- Derivazione Maglio: deriva dal Lambro in sinistra idrografica a valle del ponte del Maglio e rientra in Lambro in prossimità della C.na Boscaccio. Compreso il tratto in comune di Rogeno misura circa 0.8 km.
- Scarico 1 e 2 della derivazione Maglio: sono due brevi tracciati (pochi metri) che collegano la derivazione Maglio al Lambro, in prossimità dei Mulini del Maglio
- Roggia dei Mulini: è un tracciato che taglia un meandro del Lambro in località Baggero di lunghezza pari a circa 0.15 km.

4 Individuazione delle fasce di rispetto

Ai sensi della normativa vigente il Comune individua le fasce di rispetto sul reticolo principale e minore.
I criteri forniti dalla DGR 9/4287 25/10/12 per la definizione delle fasce sono i seguenti:

- Presenza di aree storicamente soggette ad esondazioni
- Zone di naturale divagazione dell'alveo e/o interessate da fenomeni erosivi
- Necessità di mantenere una fascia sufficiente a garantire l'accessibilità al corso d'acqua per garantire gli interventi di manutenzione, la fruizione e la possibilità di riqualificazione ambientale.

Non da ultimo occorre considerare che la norma vigente sulle acque pubbliche (RD 523/1904) attualmente prevede il divieto assoluto di edificazione e scavo a distanza inferiore di 10 m, nonché il divieto assoluto di piantagioni e movimentazione del terreno a distanza inferiore di 4 m.

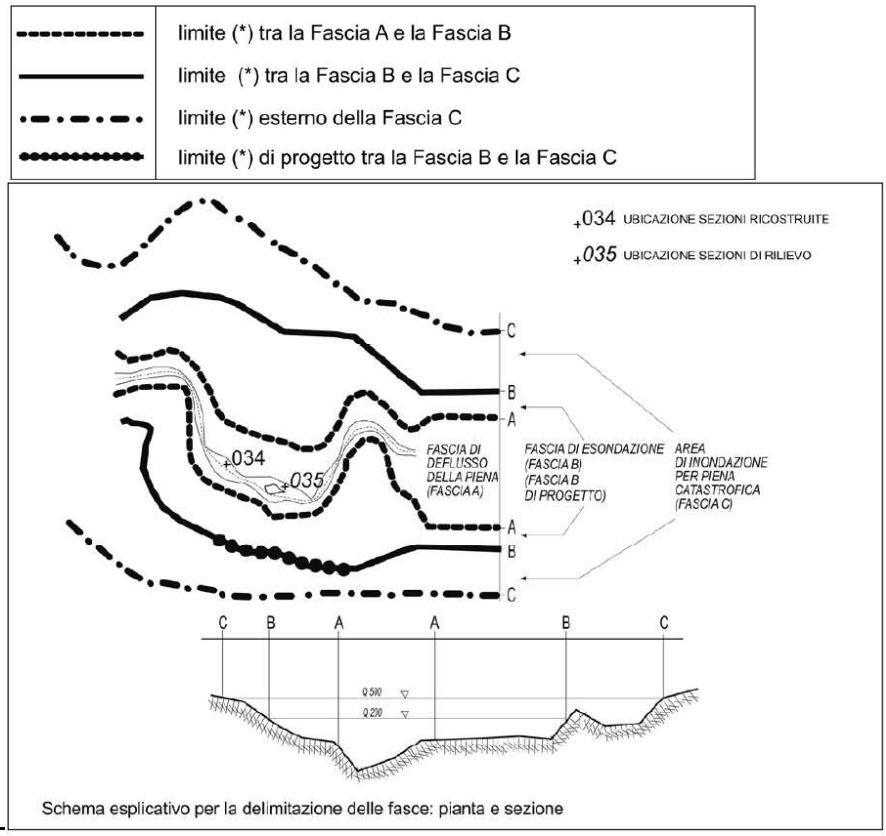
Nonostante le chiare indicazioni della norma, si ritiene più corretto e più funzionale gestire le aree di esondazione e divagazione fluviale come aree soggette a vulnerabilità/rischio geologico svincolandole da eventuali da eventuali norme e attività di polizia idraulica. Nel caso del Comune di Merone ciò è possibile in quanto è vigente lo Studio della componente geologica, idrogeologica e sismica comunale (approvato nel 2009 e parte integrante del PGT comunale), che nel documento di fattibilità geologica, recepisce le norme sovraordinate che regolano le attività nelle fasce del Piano di Assetto Idrogeologico a rischio di esondazione del Lambro.

Pertanto le fasce di esondazione e divagazione e le fasce PAI sono state scorporate dalle fasce di polizia idraulica vera e propria; queste ultime vengono riferite alla sola fascia necessaria per la gestione/manutenzione del corso d'acqua.

4.1 Fasce PAI

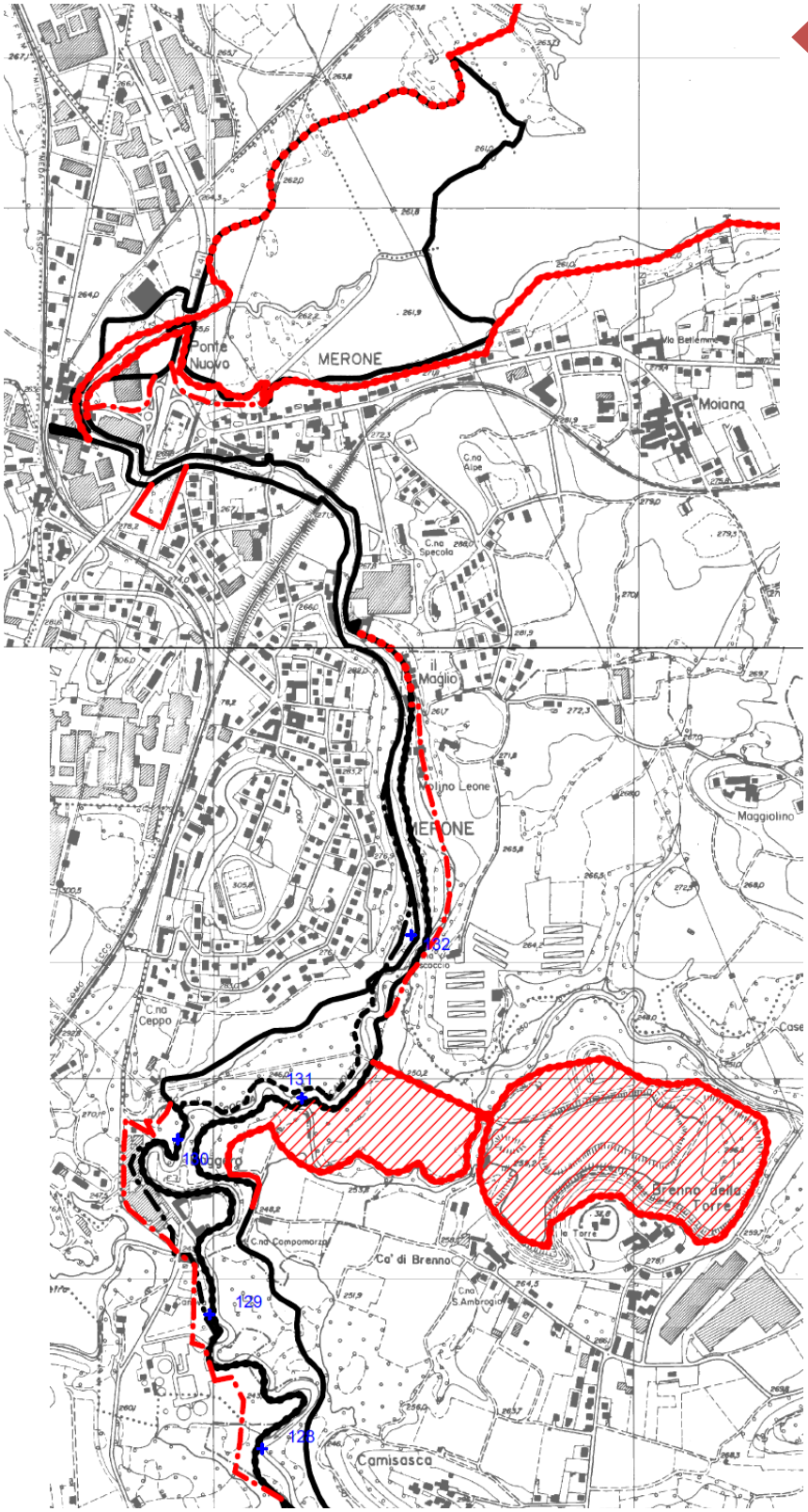
La Tavola 2 riporta le fasce del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) dell'Autorità di bacino del fiume Po, vigenti sul Fiume Lambro dalla data di adozione dello stesso PAI (2001). Tali fasce sono soggette a normativa di settore, sovraordinata e recepita nello Studio della Componente geologica idrogeologica e sismica comunale.

La figura seguente, tratta dalle tavole di inquadramento dell'Autorità di bacino schematizza i tipi di fasce PAI e i rapporti geometrici tra le stesse.



Schema esplicativo per la delimitazione delle fasce: pianta e sezione

Nel 2005, successivamente all'adozione dello Studio Trentini, come in precedenza ricordato, è entrata in vigore una variante del PAI (Fiume Lambro nel Tratto dal Lago di Pusiano alla confluenza con il Deviatore Redefossi, approvata con d.c.p.m. 10/12/2004) che modifica l'andamento delle fasce fluviali.
La figura a lato riporta in nero le fasce PAI 2001 e in rosso le differenze apportate alle stesse dalla variante 2004.



Le fasce di polizia idraulica proposte da Trentini (Fascia di rispetto 1 e Fascia di rispetto 2) essendo definite in funzione delle fasce PAI, risultano, dopo la variante PAI 2004, incongruenti rispetto al nuovo disegno.
Lo Studio Trentini attribuisce inoltre un vincolo di inedificabilità assoluta anche alle aree ricadenti in fascia C del PAI (Fascia di rispetto 2).
Per queste aree la normativa sovraordinata e attuativa (rispettivamente Autorità di Bacino attraverso le Norme di Attuazione PAI e Regione Lombardia con DGR 9/2612 30/11/2011) in materia di rischio idrogeologico, prevede che le scelte pianificatorie siano individuate nell'ambito della pianificazione comunale in funzione del livello di rischio riscontrato, eventualmente anche (nelle aree di fascia C delimitate dal segno grafico "B di progetto") attraverso la redazione di uno Studio di rischio idraulico ai sensi della normativa vigente.
La zonazione del rischio idraulico, realizzata nel e aggiornata nel 2012, è stata dunque recepita nella classificazione di fattibilità geologica e ha contribuito a definire le più opportune limitazioni all'uso dei suoli nelle zone interessate dal Lambro.

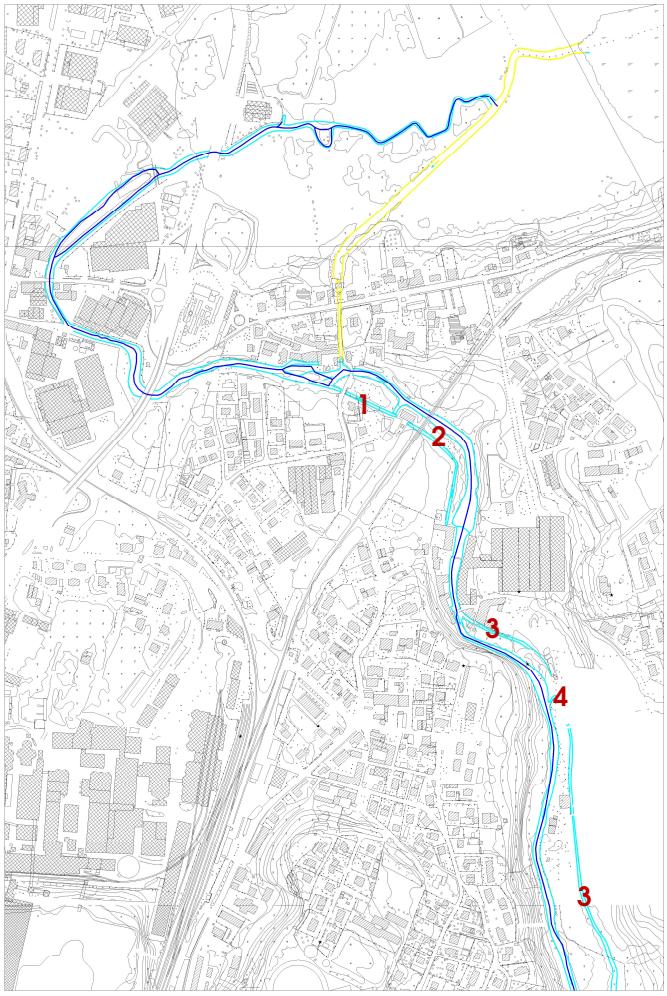
5 Controlli e modifiche dei tracciati

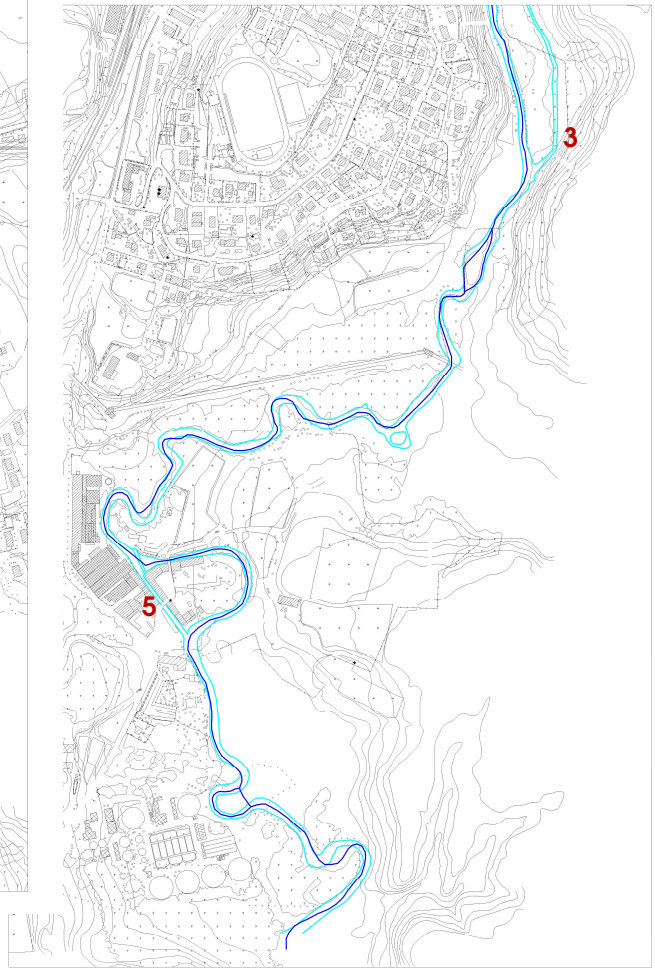
Gli approfondimenti effettuati nel corso del presente Aggiornamento, nonché alcune modifiche dell'assetto idraulico locale e delle normative regionali hanno evidenziato alcune incongruenze nella definizione dei tracciati idrici e delle competenze sugli stessi. Nel presente Capitolo verranno illustrate sinteticamente le problematiche riscontrate e saranno argomentate le modifiche introdotte.

5.1 Reticolo principale

5.1.1 Fiume Lambro e Sbocco del Lago di Pusiano

Nella zona del Comune di Merone il tracciato del Lambro presenta molti rami secondari, alcuni dei quali sono stati storicamente attrezzati con opere di derivazione per l'approvvigionamento dei numerosi mulini e magli.
Nelle carte di G.Brenna (1845) l'attuale derivazione del M.no Crotti risulta essere un ramo del Lambro (forse il principale), mentre nella carta tecnica comunale anni'70 (*data non nota*) il tracciato a monte dell'immissione della Bevera risulta poco rettilineo e ricco di aree umide.
Anche a monte di Ponte Nuovo, sul tracciato denominato "Sbocco dal Lago di Pusiano", la situazione nella carta anni '70 appare decisamente diversa. Il tracciato presenta una





maggior diversificazione, con meandri, rami laterali e aree umide. Nel complesso si è assistito ad una semplificazione generalizzata del sistema con rettificazione del corso e perdita di aree umide.
Tuttavia il tracciato del Fiume Lambro riportato nello Studio Trentini comprende anche alcuni percorsi che risultano essere più correttamente attribuibili ad un reticolo minore (comunale o privato) per la presenza di opere di derivazione e per l'evidente funzione di alimentazione di opere.
I singoli casi sono commentati nel dettaglio del reticolo minore, mentre la figura seguente mette a confronto il tracciato del reticolo principale individuato nello Studio Trentini (in azzurro) con la proposta di aggiornamento (colore blu).
I tracciati idrici sotto elencati, già attribuiti al Lambro nello studio previgente, cioè al reticolo principale, sono stati da questo esclusi e attribuiti al reticolo idrico minore:

- 1: Derivazione M.no Crotti,
- 2: Derivazione Crotti-Maglio,
- 3: Derivazione Maglio
- 4: Scarichi 1 e 2 della Derivazione Maglio
- 5: Roggia dei Mulini

Una situazione incerta è quella rinvenuta in località Stallo, dove la presenza di due alvei affiancati, una serie di opere di derivazione, di una chiusa e dello sbocco del Cavo Diotti rende complessa la comprensione di quale sia da intendere come tracciato principale. In questo caso, in assenza di informazioni più dettagliate da parte della Regione per l'identificazione dell'effettivo tracciato del Lambro, vista anche la stretta connessione idraulica tra i due rami a cielo aperto si è scelto di segnalare entrambi i tracciati come rami del Lambro. Viene esclusa la derivazione (tombinata) che sfocia a fianco del Cavo Diotti (descritta più avanti come Derivazione Stallo)

Due immagini del Lambro in località Stallo

5.1.2 CAVO DIOTTI

Il Cavo Diotti è un canale artificiale costruito all'inizio del 1800 con la funzione di regolare il deflusso delle acque dal Lago di Pusiano nel Lambro, attraverso un sistema di paratie.
A differenza di quanto riportato nello Studio di Trentini, il Cavo Diotti si configura come canale artificiale di proprietà della Società Pesca Lago di Pusiano.
Il parere di Regione Lombardia relativo allo Studio Trentini, per questo motivo, ne impone l'esclusione dal reticolo principale, insieme con le relative fasce, che decadono in quanto assenti sui tratti idrici privati.

Nello Studio di Fattibilità per la sistemazione del Fiume Lambro realizzato dallo Studio Lotti per Regione Lombardia e Autorità di Bacino successivamente all'alluvione del 2002 l'adeguamento del sistema di regolazione del Lago di Pusiano diventa un'opera di primaria importanza per il controllo della propagazione dell'onda di piena nei territori a valle (Monza, Cologno Monzese, ecc.). Il sistema veniva ceduto a Regione Lombardia, che ha stipulato con il Consorzio Parco Regionale Valle del Lambro un "Disciplinare per l'esercizio, la manutenzione e la vigilanza delle opere di regolazione del lago di Pusiano, "Cavo Diotti", per la laminazione delle piene del fiume Lambro, in comune di Merone (CO)" (19 dicembre 2008).
Il Cavo Diotti, tuttavia, non entrava nell'accordo e in un primo tempo è risultato escluso dagli elenchi dei corsi d'acqua appartenenti al reticolo Principale di competenza regionale (si veda All.4 alla DGR 9/2762 22/12/2011. Risultava pertanto tra i tracciati di competenza comunale.
Data la rilevanza idraulica del tratto, tuttavia, l'Amministrazione di Merone ha fatto presente agli uffici regionali competenti l'opportunità di ricomprendere il tracciato nel Reticolo Principale. L'Allegato A della DGR 9/4287 del 25/10/2012, sostituiva della precedente, recepisce dunque, definitivamente, il Cavo Diotti nel Reticolo principale.

La chiusa del Cavo Diotti (sopra) e il punto di re immissione nel Lambro in località Stallo

Su di esso, viene applicata pertanto una fascia di rispetto idraulico di 10 m per parte a partire dall'orlo superiore della sponda incisa e nel tratto tombinato, dal punto di massimo diametro della tombinatura.

5.1.3 EMISSARIO DEL LAGO DI ALSERIO

L'Emissario Lago di Alserio, secondo Trentini, è un canale artificiale costruito per collegare le acque del lago di Alserio al Lambro (fonte non verificata).
Scorre in Comune di Monguzzo e per la parte terminale, in Comune di Merone, località Ponte Nuovo. Considerato fino al 2012 Reticolo Minore, è entrato nell'Allegato A (Reticolo Principale di competenza Regionale) della DGR 9/4287 del 25/10/2012.

Da Sito http://www.cavodiotti.it/

5.1.4 TORRENTE BEVERA

Anche il Torrente Bevera è stato recentemente inserito nell'elenco dei corsi d'acqua facenti parte del Reticolo Idrico Principale. Il percorso è quello già rilevato da Trentini nel suo Studio.

5.2 Reticolo minore

A seguito del ridisegno del corso del Lambro, degli interventi effettuati per la regimazione idraulica dell'area, e di alcuni sopralluoghi mirati al miglioramento della comprensione della situazione locale, vengono di seguito descritte le modifiche apportate ai tracciati definiti dallo Studio Trentini.

5.2.1 ROGGIA DI VIA ROMA

Su segnalazione dei tecnici comunali, è stata verificata la presenza del tracciato della Roggia di via Roma a monte del punto di inizio segnalato da Trentini, rinvenibile in via Roma in corrispondenza della ditta Ecografica srl, poco a nord dell'incrocio con via Brianza. Proseguendo verso nord lungo la via Roma il tracciato sembra tombinato. Appena a nord del limite comunale, in Comune di Erba, il tracciato torna alla luce in prossimità dell'edificio all'angolo tra via Roma e via Trieste. Sembra trattarsi di una risorgenza probabilmente collegata al sistema di fontanili un tempo esistente nella fascia tra l'abitato di Erba e il Lago di Alserio, attualmente parzialmente occultato dall'espansione della zona industriale.
Il tracciato, attivo, sottopassa la via Trieste e, tombinato, costeggia la carreggiata, fino all'attuale emersione.

L'amministrazione comunale decide di comprendere nel reticolo minore di competenza comunale anche il tratto tombinato, fino al momento escluso, e si impegna a contattare il Comune di Erba per il recepimento del tratto a monte nel reticolo comunale.

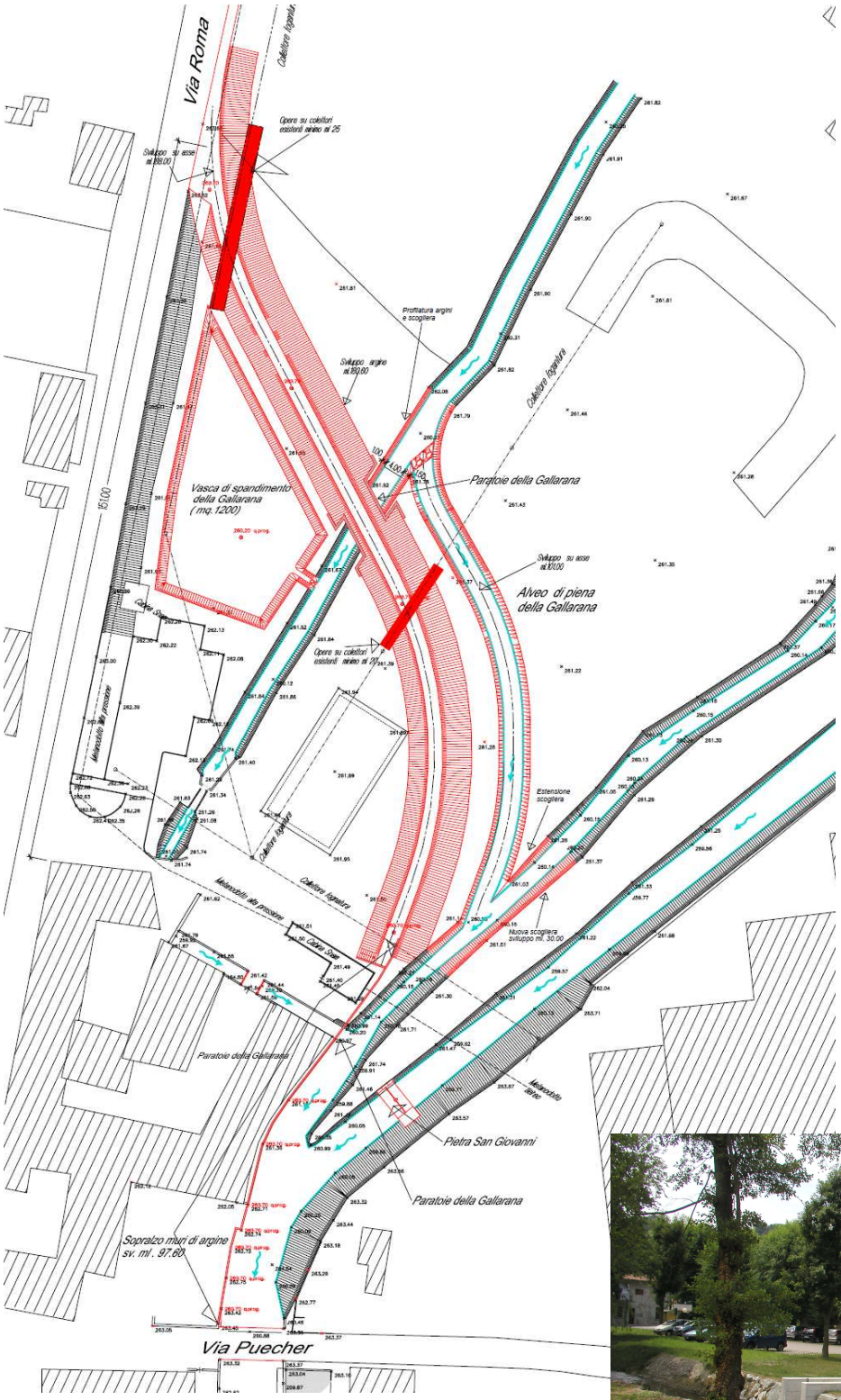
Sopra e a lato: la Roggia di via Roma nel tratto in Comune di Erba.
Sotto: la via Roma con la roggia a cielo aperto e l'indicazione del tratto tombinato

5.2.2 CANALE DIVERSIVO GALLARANA

Si tratta di un tracciato artificiale realizzato per la riduzione del rischio idraulico in località Pontenuovo, rientrante tra le opere previste dall'Autorità di Bacino e progettate e realizzate dal Parco Valle Lambro.
Il tracciato, connesso alla realizzazione di un sistema di argini e di una vasca di espansione, permette la disconnessione della roggia Gallarana in caso di piena, con recapito in Lambro. Con portate ordinarie la roggia Gallarana manterrà l'attuale percorso.

Il nuovo tracciato, dalla Roggia Gallarana al Lambro, rientra nel reticolo minore di competenza comunale.

A lato: l'immissione del Canale in Lambro.
Sotto: il percorso del Canale dal punto di derivazione con l'argine a difesa dell'abitato



Stralcio del progetto del Canale Diversivo

Sotto: tratto della Gallarana a valle del nuovo argine. E' visibile l'opera per la derivazione delle acque e parte dell'area di espansione controllata

5.2.3 ROGGIA DETTA "DELLA CEMENTERIA"

Dalla cartografia storica consultata risulta che la roggia faceva un tempo parte di un tracciato che drenava i terreni in Comune di Monguzzo.

Tale percorso è ben visibile nella Carta dell'Ing. G. Brenna (1845) riportata di seguito, ma non è indicata tra i tracciati del Comune di Monguzzo.

Tuttavia la Provincia di Como ha autorizzato la Holcim spa, società proprietaria della cementeria, ad uno scarico in corso d'acqua superficiale. Questo scarico alimenta la Roggia detta "della cementeria", che convenzionalmente, e in accordo con la provincia, è stata cartografata a partire dall'immissione dello scarico, che avviene in prossimità del rilevato ferroviario.

L'area è stata ripulita dopo l'estate 2012.

Sopra: carta dell'Ing. G.Brenna (1845) con l'indicazione della roggia e dell'area attualmente occupata dalla Cementeria.
A lato: il tratto iniziale della roggia

5.2.4 Derivazione Stallo

La ricostruzione dei tracciati idraulici in località Stallo, a monte del ponte, è complessa per la presenza di derivazioni e opere sul Lambro e dello sbocco del Cavo Diotti.
Come già indicato nella descrizione del Reticolo Principale, si ritengono attribuibili al corso del Lambro entrambi i rami affiancati, scorrenti a cielo aperto. Una parte della portata del ramo più settentrionale passa al disotto degli edifici e ritorna nel Lambro in corrispondenza del'uscita del Cavo Diotti (visibile nella foto seguente). Questo tracciato, attivo, è stato inserito nel Reticolo Idrico Minore di competenza comunale.

Come si presenta l'uscita della derivazione

5.2.5 Derivazione M.no Crotti e Derivazione Crotti Maglio

Si tratta di un ramo storico del Lambro che alimentava l'ex Mulino Crotti. Non esiste un'opera di derivazione vera e propria che controlli la derivazione; l'afflusso idrico è garantito dalla traversa in località Stallo, che mantiene parte dell'acqua su un percorso a quota più alta rispetto al percorso fluviale.
A monte del mulino un tracciato, forse un tempo governato da una chiusa, riporta parte dell'acqua in Lambro. Il tracciato principale rientra in Lambro in prossimità della traversa a nord della località Maglio.
Lo Studio Trentini recepisce tutto il tracciato come parte del Lambro; data la situazione si ritiene che si tratti di una derivazione a servizio del mulino, probabilmente un tempo oggetto di autorizzazione.
Il tracciato risulta attivo e parte integrante del sistema fluviale; per questo motivo viene inserito nel reticolo minore di competenza comunale.

A lato il tratto il tracciato che riporta le acque in Lambro a monte del Mulino; sopra: il punto di recapito finale, a monte della chiusa del Maglio

5.2.6 Derivazione Maglio

Ha inizio appena a valle del ponte in località Maglio; si sviluppa in sinistra Lambro e serviva alcuni mulini (M.no del Maglio e M.no Mortione nella carta dell'ing. G. Brenna, 1845, riportata di seguito) in Comune di Rogeno.

Il tracciato è riportato nello studio Trentini come Reticolo Principale; si tratta in realtà di una derivazione, attualmente priva di autorizzazione ma funzionale all'assetto idraulico locale. Viene pertanto scorporata dal reticolo principale (non è Lambro) e inserita nel Reticolo Minore di competenza Comunale, come peraltro già avvenuto per il Comune di Rogeno.

Carta dell'Ing. G.Brenna (1845) con l'indicazione della roggia. Sotto: il tratto iniziale della roggia dal Ponte del Maglio

5.2.7 Scarico 1 e 2 della Derivazione Maglio

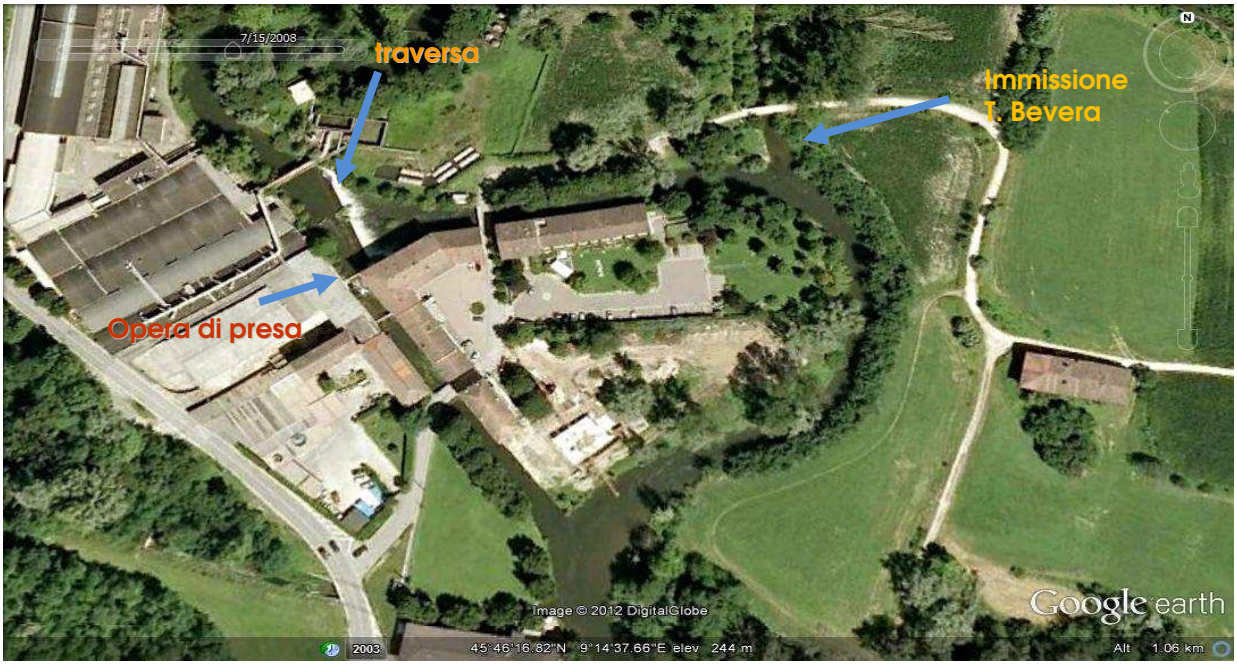
Si tratta di due collegamenti della Derivazione Maglio che riportano in Lambro parte delle portate derivate. Sono governati da due chiuse; quella dello scarico 1 (a nord) conserva le spalle in pietra, mentre quella dello scarico 2 presenta tutto il meccanismo e sembra parzialmente funzionante. Data la loro importanza per l'equilibrio idraulico della zona i tracciati vengono inseriti nel reticolo Idrico Minore di competenza comunale.
Il Comune di Merone si fa carico di richiedere al Comune di Rogeno il recepimento nel proprio reticolo dello scarico 2 e della relativa fascia di rispetto.

Lo Scarico 1

Lo Scarico 2

5.2.8 Roggia dei Mulini

Si tratta di una derivazione in località Baggero, recepita dallo nello Studio Trentini nel Reticolo Principale. La derivazione avviene grazie ad una traversa ed è controllata da una chiusa.



La necessità di effettuare alcuni lavori sugli edifici e sulle opere di presa ha sollevato il problema delle competenze sul tracciato, che non risulta in carico alla Regione. Il tracciato è stato nel passato oggetto di concessione alla derivazione, attualmente scaduta.
La derivazione ha una importanza strategica per il deflusso delle acque nei momenti di piena, in quanto si colloca immediatamente a monte dell'immissione della Bevera che genera rigurgito in Lambro, con conseguente allagamento dei terreni circostanti. Con il suo tracciato rettilineo e più breve rispetto al percorso del fiume, permette il deflusso a valle del nodo Lambro-Bevera di una parte della portata.
L'amministrazione di Merone, per garantire la funzionalità idraulica del percorso, se ne fa carico inserendolo nel reticolo Minore di Competenza Comunale.

La traversa in località Baggero per la derivazione della Roggia. E' visibile sullo sfondo l'opera di presa e una ruota del mulino