

# IDROVIA & MOBILITÀ

## STATO DELL'ARTE, RISULTATI E PROSPETTIVE



*Dr.ssa Viviana De Fato*

[www.interreg-italiasvizzera.eu](http://www.interreg-italiasvizzera.eu)

# IL SISTEMA DEI NAVIGLI NELLA LOCARNO-MI-VENEZIA



Lo sviluppo del trasporto lungo il Lago Maggiore  
Il Ticino e il sistema di canali dalla Svizzera fino a Venezia attraversando il cuore di Milano e la Darsena e passando lungo il pavese (oggi navigabile per un piccolo tratto) per poi congiungere nel Ticino e confluire nel Po secondo una prospettiva di rispetto ambientale e di incremento del turismo green

Il Consorzio ETVilloresi ha lavorato al progetto di riqualificazione per il rilancio dell'antica via navigabile LOCARNO - MILANO - VENEZIA

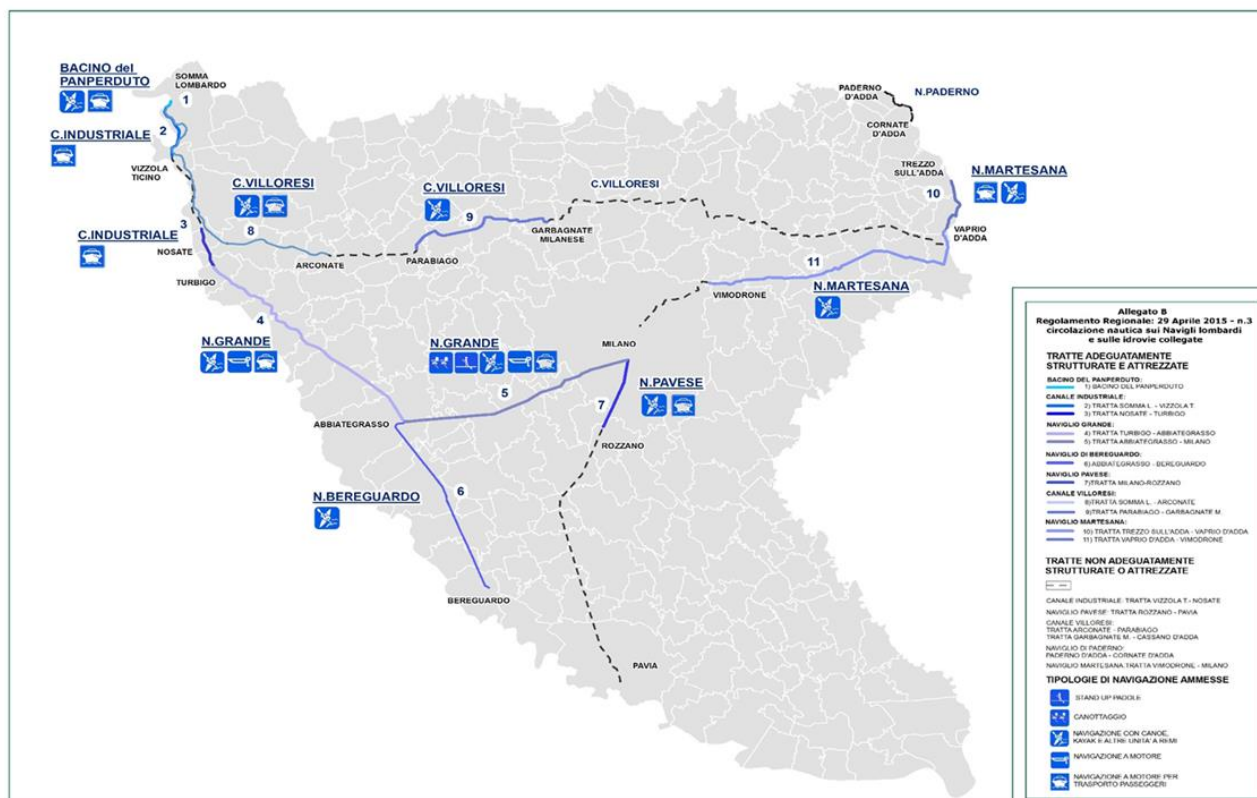


SLOWMOVE

# LE VIE NAVIGABILI E LE TIPOLOGIE DI NAVIGAZIONE

Autorità per la gestione del demanio della navigazione e della vigilanza sul sistema dei Navigli (R.R. 3/2015 di circolazione nautica sui Navigli lombardi e le idrovie collegate)

Rilancio della navigazione: tassello nel rafforzare il ruolo di ETVilloresi come *promotore per eccellenza della cultura dell'acqua a 360 gradi*





# INTERVENTI PER LO SVILUPPO DELLA NAVIGAZIONE

Dal 2014 ad oggi

- ✓ Ripristino di conche di navigazione (n. 3 a Panperduto, n. 1 biconca sul Canale Industriale)
- ✓ Realizzazione di nuova conca di navigazione sul Naviglio Grande
- ✓ Realizzazione sentiero di collegamento e relativi approdi fra Canale Villoresi e Naviglio Grande
- ✓ Implementazione della segnaletica di sicurezza per la circolazione nautica
- ✓ Realizzazione di aree di ormeggio sul Naviglio Grande in comune di Milano e programma di realizzazione di ulteriori ormeggi lungo l'intera asta del canale
- ✓ Realizzazione e regolarizzazione di pontili per gli approdi
- ✓ Realizzazione di 2 aree per canoa con campi slalom lungo il Naviglio Martesana
- ✓ Realizzazione di un Kayak Point sul Canale Villoresi





## IL RIPRISTINO DELLA NAVIGAZIONE: CONCHE E APPRODI



Panperduto : ripristino conca Opera di presa



Panperduto : incile Villorresi e Can. Industriale



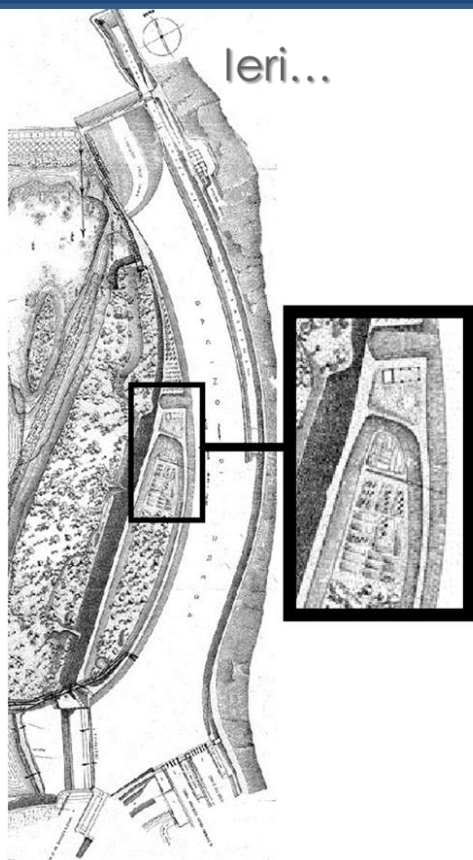
Panperduto : ripristino conca incile Villorresi



Miglioramento approdo Castano Primo



## PASSATO E PRESENTE A PANPERDUTO: INTERVENTI REALIZZATI DA ETVILLORESI



Oggi...



Ostello  
Panperduto



Museo delle Acque  
Italo-Svizzere



Giochi  
D'Acqua



PIA-Navigli  
conche per la  
navigazione





12KM DEL CANALE VILLORESI, DA PANPERDUTO A TORNAVENTO, SONO STATI VALORIZZATI CON NUOVI PUNTI DI ATTRACCO E ORMEGGIO PER OTTIMIZZARE LA FRUIBILITÀ LUNGO LA VIA NAVIGABILE E GARANTIRE UN ACCESSO FACILITATO AI PUNTI DI INTERESSE PAESAGGISTICO E TURISTICO DEL TERRITORIO





## COSA HA FATTO SLOWMOVE...

### 3 nuovi pontili d'attracco tra Panperduto e Tornavento



ATTRACCO PER IMBARCAZIONI DI PICCOLO CALIBRO, CANOE O KAYAK REALIZZATO IN ADIACENZA ALLA BANCHINA DI ATTRACCO DEL MUSEO DELLE ACQUE ITALO-SVIZZERE: SUPPORTO AGLI UTENTI CHE, ARRIVANDO VIA ACQUA, INTENDONO VISITARE IL MUSEO E I GIOCHI D'ACQUA



NUOVO PONTILE DI ATTRACCO DI FRONTE ALL'OSTELLO PANPERDUTO AL FINE DI MIGLIORARE LA FRUIZIONE DELLA TRATTA NAVIGABILE E FORNIRE UN SUPPORTO ALLA STRUTTURA ESISTENTE

NUOVO PONTILE LUNGO IL CANALE VILLORESI AD ALTEZZA DELLA SCALINATA CHE COLLEGA LA VIA D'ACQUA CON PIAZZA PARRAVICINO A TORNAVENTO, PUNTO PANORAMICO SULLA VALLE DEL TICINO





## COSA HA FATTO SLOWMOVE...

Sistema di **gestione remota delle conche** di navigazione di Panperduto



SVILUPPATO UN SISTEMA DI GESTIONE E TELECONTROLLO DA REMOTO DELLE CONCHE DI NAVIGAZIONE IN MODO DA CENTRALIZZARE LE FUNZIONI OPERATIVE E COORDINARE IN MODO EFFICIENTE LE PROCEDURE DI UTILIZZO DELLE STRUTTURE

## COSA HA FATTO SLOWMOVE...

Aree di sosta e servizio di  
**ricarica elettrica**  
ecosostenibile a servizio  
della zona di Panperduto



Organizzazione di **eventi** a  
scopo promozionale dei  
nuovi servizi offerti



SLOWMOVE

# DAL TICINO A MILANO: I “NODI” DA SCIogliere



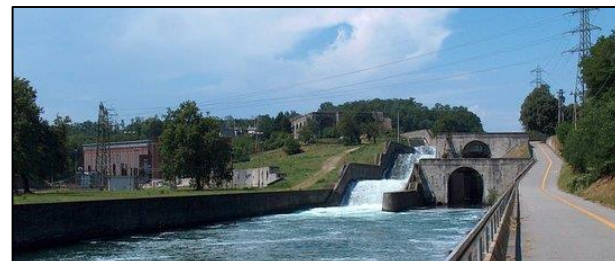
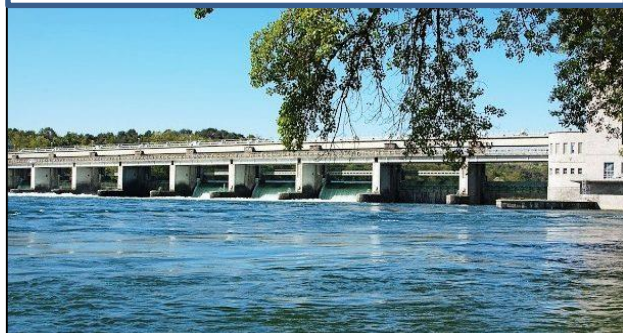
[www.interreg-italiasvizzera.eu](http://www.interreg-italiasvizzera.eu)





# DAL TICINO A MILANO: I “NODI” DA SCIogliere

FIUME TICINO - PORTO DELLA TORRE  
CONCA DA REALIZZARE (AIPO)



CANALE INDUSTRIALE – CENTRALE DI VIZZOLA –  
DOPPIA BICONCA DA RECUPERARE

IN ALTERNATIVA ALLA COMPLETA RIAPERTURA DEL CANALE  
INDUSTRIALE, COLLEGAMENTO IDRAULICO CANALE  
VILLORESI - INDUSTRIALE FINALIZZATO ALLA NAVIGAZIONE  
SENZA ROTTURA DI CARICO



IPOTESI GIA' PREVISTA IN UN PROGETTO OTTOCENTESCO VOLTO ALLA REALIZZAZIONE DI UN  
ASCENSORE D'ACQUA A NOSATE PER COLLEGARE IL CANALE VILLORESI AL CANALE INDUSTRIALE E  
QUINDI PERMETTE AI NATANTI IL RAGGIUNGIMENTO A MILANO. LO STESSO COLLEGAMENTO  
IDRAULICO, SE BEN CONCEPITO, POTREBBE DIVENTARE UN RICHIAMO

# COSA RESTA DA FARE... DIGA PORTO DELLA TORRE



**Sbarramento privo della  
conca di navigazione**

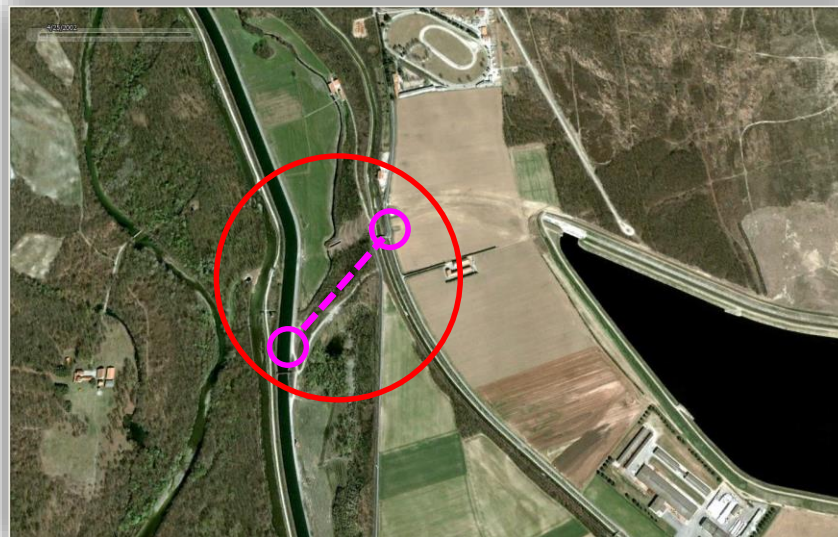




## COSA RESTA DA FARE... COLLEGAMENTO PEDONALE



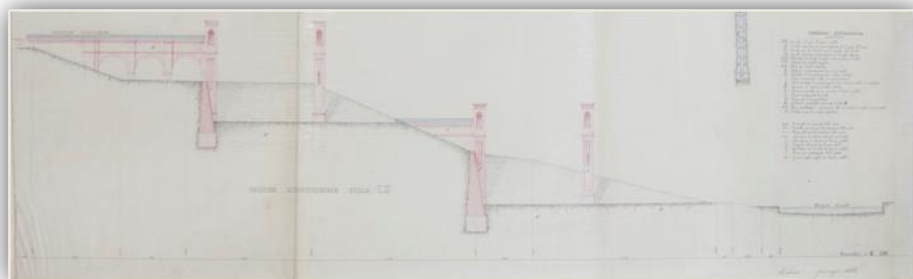
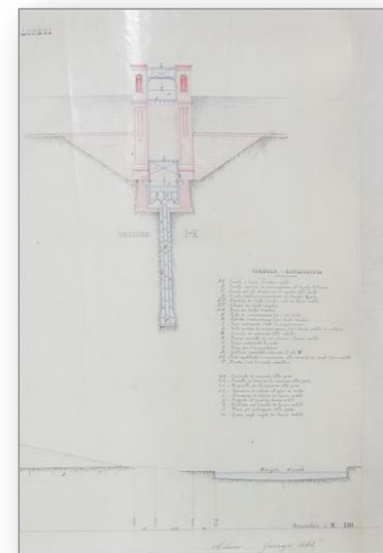
**ATTRACCHI ESISTENTI PER LA NAVIGAZIONE  
E SENTIERO DI COLLEGAMENTO PEDONALE  
A NOSATE TRA IL CANALE VILLORESI E IL  
CANALE INDUSTRIALE**







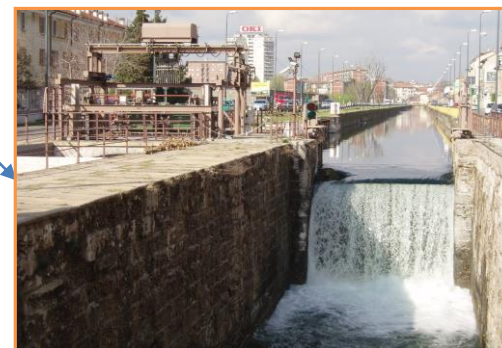
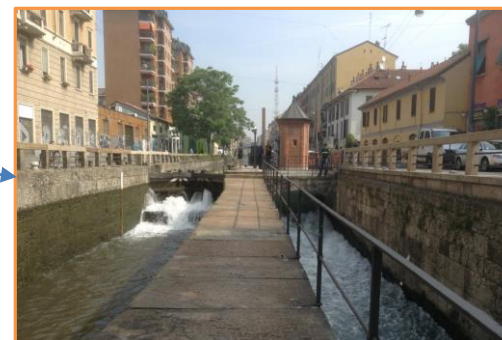
# COSA RESTA DA FARE... ASCENSORE AD ACQUA



**L'ascensore ad acqua nel progetto  
ottocentesco per collegare il Villoresi  
al Naviglio Grande**



## DAL MILANO AL TICINO : I “NODI” DA SCIogliere





## COSA RESTA DA FARE DA MILANO A PAVIA... NAVIGARE SUL NAVIGLIO PAVESE

La navigazione è attualmente possibile da Milano a Rozzano con limitati interventi.  
A valle di Rozzano sino a Pavia vi è necessità di interventi onerosi e tecnicamente impegnativi;  
sono necessari i seguenti interventi:

RECUPERO CONCHE  
DI NAVIGAZIONE

RICOSTRUZIONE DI  
SETTE PONTI A RASO

LAVORI DI  
SISTEMAZIONE DELLE  
SPONDE E DEL FONDO

**Solo 2 conche operative**

**6 conche da recuperare fino  
a Pavia + 4 conche cittadine  
(2 doppie) da Pavia al Ticino**

↓  
**IMPORTO STIMATO  
RECUPERO CONCHE:  
circa € 8 M**

↓  
**IMPORTO DA QUANTIFICARE  
IN RELAZIONE AGLI IMPATTI  
SULLA VIABILITÀ**

**NECESSITA' DI UNO STUDIO APPROFONDITO DELLE CONDIZIONI  
IDRAULICHE E DEI SERVIZI DA GARANTIRE AI NAVIGANTI**





SLOWMOVE

# NAVIGLIO PAVESE: LE CONCHE DA RECUPERARE



Rozzano



Casarile



Certosa



Moirago



Nivolto



Cassinino

# NAVIGLIO PAVESE : PONTI A RASO DA ELIMINARE



*Pavia*



*Badile*



*Rozzano*



*Binasco*



## ALTRO USO DEI CANALI... FRUIZIONE E SPORT

LA RETE DEI CANALI OFFRE  
LA POSSIBILITA' DI UNA  
DIVERSA NAVIGAZIONE E  
PRATICA SPORTIVA  
NUMEROSE RICHIESTE DI  
OPERATORI PER UN UTILIZZO  
FRUITIVO E SPORTIVO DELLA  
RETE ANCHE GRAZIE ALLE  
ASSOCIAZIONI SPORTIVE  
PRESENTI SUL TERRITORIO





## LA SFIDA: LA SOSTENIBILITA' DELLE DIVERSE FUNZIONI

**Naviglio Grande**  
**STRADA ALZAIA**  
**INIZIO TRATTA DI COMPETENZA**

categoria 1 - pericolosità BASSA

## ATTENZIONE / WARNING

Le alzate sono percorsi dedicati alla gestione e manutenzione dei canali. L'ingresso e il transito dei veicoli a motore è consentito solamente ai mezzi del personale del Consorzio e di soccorso e, nei limiti di velocità indicati, alle carrozzine per disabili e ai mezzi autorizzati.

The contents are used for the management and maintenance of the camp. Access and travel by motor vehicles is permitted exclusively for Consortium staff and emergency services. Powered wheelchairs and other authorized vehicles now access parking area with the indicated speed limit.



**Strade con fondo asfaltoso**



**Pericolo di caduta in acqua**  
 Danger of falling into the water  
 Peligro de caer al agua  
 Kísérlet a vízbe esés veszélyéről



**Divieto di Balneazione**  
 Acque che non ad-  
 ducano  
 Danno alla salute  
 Danno alla salute  
 Danno alla salute  
 Danno alla salute

**QUESTA NON È UNA PISTA CICLABILE**

Il transito ciclopedonale è consentito - da mezz'ora prima dell'alba fino a mezz'ora dopo il tramonto - osservando lo specifico regolamento e dando la precedenza ai mezzi consortili. Seguite le regole per la vostra ed altrui sicurezza, senza ostacolare chi lavora per la gestione e manutenzione dei canali e nel rispetto dei diversi utilizzatori delle strade albaie.

The temples are not cycle routes. Access to bicycles and pedestrians is permitted - first 36 minutes before dawn to 39 minutes after sunset - in compliance with the specific regulations and giving priority to Carabinieri staff vehicles. These rules must be followed to ensure personal safety and that of others. Do not obstruct the work of maintenance services. Be respectful to other visitors' users.

PER CONOSCERE TUTTE LE REGOLE DA SEGUIRE / TO FIND OUT ALL THE RULES TO FOLLOW

Regolamento di gestione della polizia idraulica

Regolamento di gestione della polizia provinciale  
52565\_01\_K/0022 del 19.12.2016

 <http://www.ccvillaresi.it/index.php/pediatrici>

Est. Total: 158,000



- Canali e alzaie nascono con funzioni diverse da quelle volute oggi, che oggi risultano in conflitto a causa di necessità di utilizzo delle alzaie per la gestione e la manutenzione contro il consistente flusso di ciclisti e pedoni;
- diverse esigenze di livelli dei canali per l'agricoltura o per la navigazione;
- periodi di asciutta legate ad esigenze di manutenzione

[illegible]



SLOWMOVE

**Grazie per l'attenzione**  
**[www.etvilloresi.it](http://www.etvilloresi.it)**



Est Ticino Villoresi

Comune di Ronello



[www.interreg-italiasvizzera.eu](http://www.interreg-italiasvizzera.eu)



Fondo Europeo di Sviluppo Regionale