

## Scheda riassuntiva sul PAL2

### Introduzione

Negli anni passati, RailValley ha presentato una serie di studi in merito allo sviluppo di opere ferroviarie e del trasporto pubblico del Ticino e del Luganese.

Questa scheda riassume brevemente i temi connessi al PAL2 e in relazione al trasporto su rotaia.

Si rimane a disposizione per qualsiasi ulteriore informazione e si rimanda nel contempo a quanto segue:

- [Rapporto d'esame della Confederazione del 26 febbraio 2014.](#)
- Documenti sul Pal2 ([www.pal2.ch](http://www.pal2.ch))
- Documenti pubblicati da RailValley
  - [Sviluppo delle infrastrutture ferroviarie al Sud delle Alpi](#) (24.3.2014)
  - [Progetto rete treni a scartamento ridotto.](#) (26.09.2011)
  - [Analisi dei potenziali della stazione FFS di Lugano](#) (giugno 2010).
- [Prese di posizione Associazioni dei cittadini per il Territorio, l'ATA, ecc.](#)

### Piani d'agglomerato di seconda generazione

La Confederazione nel 2007 ha deciso di creare un fondo per il finanziamento delle opere legate alla mobilità degli agglomerati, cambiando completamente modalità di assegnazione dei sussidi.

I cantoni sono stati invitati a presentare dei piani d'agglomerato di seconda generazione indicando le opere che intendevano realizzare. La Confederazione avrebbe, in base a criteri fissate nella legge, valutato i piani e concesso i sussidi alle opere che presentavano i requisiti migliori.

Nell'ambito del PAL2 si è fatto un grande lavoro e ci si è portati avanti. I problemi dell'agglomerato sono stati studiati a fondo e si conoscono le soluzioni e i criteri più adatti per ricevere i sussidi. Non è stata però recepita pienamente la nuova dinamica. Si è così continuato con il vecchio metodo d'accontentare tutti. Non si è così riusciti a ottimizzare le soluzioni e si sono mantenuti duplicati, progetti superati, concepiti prima di Alptransit e in concorrenza fra di loro. Non si è quindi riusciti a ottenere i finanziamenti sperati, in quanto altri agglomerati svizzeri hanno proposto soluzioni con un'efficacia migliore. I comuni dovranno accollarsi oneri per Fr. 216 milioni che, vista la situazione finanziaria, costringerà ad aumentare i moltiplicatori comunali per i prossimi venti anni.

La bocciatura di Berna, avrebbe dovuto essere l'occasione per cambiare passo e apportare miglioramenti ai diversi progetti e all'insieme. Le possibilità di ottenere soluzioni d'avanguardia erano a portata di mano. Si è preferito invece tenere l'impianto uguale e chiedere ai comuni di finanziare anche la parte non coperta dalla Confederazione. Si è perfino rinunciato a tenere conto delle osservazioni della Confederazione, e vista l'agguerrita concorrenza, ci si è autoesclusi dalla possibilità di ricevere importanti finanziamenti federali nella prossima tornata.

La Commissione regionale dei trasporti del Luganese e il Dipartimento del Territorio possono contare su funzionari e specialisti di alto livello. In poco tempo avrebbero potuto apportare i necessari aggiustamenti e riproporre dei progetti rivisti e aggiornati. Non si capisce questa voglia e fretta di farsi male perdendo importanti finanziamenti federali e perché ci si debba accontentare di risultati scadenti, quando con pochi sforzi si sarebbe potuto fare passi da gigante.

## Le opere previste dal PAL2 e possibili alternative

Precursore degli interventi sul territorio a favore della mobilità è stato il Piano dei Trasporti del Luganese PTL, formalizzato nel 1994. Il PAL2 è la prosecuzione dei progetti del PTL. Nel frattempo sono però state concepite e messe in cantiere le importanti opere di Alptransit. Nel 2004 il parlamento ha stanziato i crediti per la realizzazione della nuovo tunnel del Monte Ceneri, destinato a rivoluzionare la mobilità in Ticino. Il PAL2, appunto perché ancora molto legato al PTL, non recepisce appieno la novità portata da Alptransit.

Qui di seguito sono riassunte le problematiche specifiche relative alle opere più importanti contenute nel nel PAL2, indicandone le criticità e le possibili soluzioni alternative.

Le proposte alternative, indicate di seguito, ottimizzano le soluzioni già proposte nell'ambito del PAL2. Invece d'immaginare soluzioni radicali e complicate, che richiedono tempi di realizzazione importanti, puntano su di un migliore utilizzo e messa in rete delle infrastrutture già esistenti. È l'approccio auspicato e sostenuto dalla Confederazione: interventi mirati di miglioramento e potenziamento di strutture esistenti, realizzabili in tempi brevi a costi contenuti, che migliorano l'offerta di mezzi pubblici e integrano le varie offerte di trasporto, con un rapporto costi/benefici molto alto.

I miglioramenti proposti potrebbero quindi permettere di ottenere nelle successive tornate di finanziamento un importante sostegno da parte della Confederazione.

### Tratta tram Bioggio – Lugano Centro

Il PAL2 prevede la realizzazione di una galleria per portare il tram da Bioggio in centro Lugano. Si tratta dell'opera con un preventivo di Fr. 218 milioni. I costi non sono ancora del tutto sicuri, perché l'uscita in centro trova opposizione e non è ancora stata decisa la variante. La Confederazione ha inoltre incluso l'opera nella lista B, con un sussidio di Fr. 59 milioni. Il finanziamento non è quindi garantito e si dovrà ripresentare la domanda di sussidio nella prossima tornata, con il rischio che i piani degli altri agglomerati risultino migliori e si perdano i finanziamenti. In questo caso, i comuni dovrebbero farsi carico di Fr. 59 milioni supplementari.

L'idea della galleria è nata prima che fosse avviata la realizzazione di Alptransit, quando si pensava che il polo della mobilità dovesse essere il centro di Lugano e che la linea di Alptransit a Lugano potesse passare in sotterranea. Il collegamento con il centro città doveva essere completato con un Park & Ride a Bioggio, direttamente sull'autostrada e con una linea del tram Cornaredo-Grancia e una nuova linea tram Bioggio – Manno (la ben conosciuta H). La nuova linea Bioggio-Centro è in gran parte un doppiante dell'esistente tratta FLP Bioggio- Muzzano-Lugano Stazione. Il funzionamento in contemporanea delle due tratte non è economico. Con l'entrata in servizio della nuova linea si prevedeva lo smantellamento della tratta esistente.

Con Alptransit le cose si sono evolute diversamente. Non sarà più il centro, ma la stazione FFS di Lugano, a diventerà il fulcro dei collegamenti pubblici del Luganese. Il PAL2 prevede la costruzione alla stazione di Lugano di un nuovo terminale bus. Il previsto snodo della mobilità in centro non sarà potenziato, anche perché il traffico in centro si è intensificato e i mezzi pubblici circolano già spesso con ritardi.

La nuova linea Bioggio-Lugano Centro prevede una fermata sotterranea e un ascensore per collegarsi con la stazione FFS. Il tempo supplementare richiesto per il trasbordo vanifica i vantaggi di tempo dovuti alla galleria. Essendo la stazione FFS il nuovo centro della mobilità, per la maggior parte degli utenti risulterà più comodo arrivare direttamente in stazione con la linea attuale FLP. Ci si troverà con due linee e con costi di gestione duplicati. Anche il collegamento in verticale risulterà un doppiante della funicolare.

Il piano d'agglomerato segnala una forte esigenza di collegamento fra Cornaredo e centro città. Appare quindi più sensato spostare l'attenzione per fare fronte a questa necessità. Una nuova tratta tram Cornaredo, Molino Nuovo e Stazione FFS, sarebbe ideale. Il nuovo quartiere Cornaredo, gli stadi di calcio e

di hockey, il nuovo polo universitario di Molino Nuovo e la parte nord del centro città avrebbero un collegamento diretto e veloce con le FFS. In stazione questa linea potrebbe unirsi alla linea FLP e proseguire verso la valle del Vedeggio e Ponte Tresa. In una seconda fase la linea potrebbe proseguire verso Grancia, come prevedeva il progetto originale.

### Il collegamento Tram Bioggio – Manno

È un nuovo collegamento fra la linea FLP da Bioggio a Manno (Suglio). In origine la linea era pensata per arrivare fino alla stazione di Lamone, ma con Alptransit i treni Tilo Lugano-Bellinzona passeranno in galleria e la stazione di Lamone perderà di rilevanza, non ha più senso prolungare la linea da Manno a Lamone.

La misura è comunque interessante e ed è finanziata dalla Confederazione. È l'unica opera di una certa importanza a cui sono stati assegnati fondi. C'è però un notevole margine di miglioramento dovuto al fatto che la nuova tratta è un doppiopista del binario merci Manno Taverne posto a 150 metri di distanza.

Come si vede nello schema allegato, sarebbe più sensato collegare la linea FLP alla linea merci. Con semplici adattamenti tecnici alla linea, i tram potrebbero collegare la stazione FFS e Ponte Tresa con tutta la piana del Vedeggio (Bioggio, Manno, Lamone, Gravesano, Bedano, Taverne). Nel 2020, quando sarà in funzione la nuova galleria del Ceneri, si potrebbero avere dei collegamenti diretti Ponte Tresa – Giubiasco con fermate di prossimità vicino ai nuclei abitativi e alle diverse zone industriali.

Il PAL2 prevede anche treni TILO sulla tratta Taverne -Manno (stazione merci la Monda). La soluzione del tram appare migliore sotto diversi aspetti: crea una continuità con la rete esistente e un unico nodo di interscambio a Taverne, dando la possibilità di migliorare le coincidenze.

La Valle del Vedeggio e il Malcantone avrebbero un sistema di trasporto pubblico di alta qualità, al livello dei più importanti centri svizzeri. La linea Vedeggio farebbe recuperare l'identità storica ed economica della Pieve di Agno e del collegamento che dal Monte Ceneri, verso Sud, passava per Agno e Ponte Tresa. La nuova linea creerebbe sinergie a tutti i livelli. I collegamenti con Agno e Ponte Tresa, garantirebbero l'uso della tratta e contribuirebbero a giustificare il mantenimento della linea, dopo la messa in funzione della nuova galleria del Ceneri.

Questa nuova offerta di trasporto pubblico, porterebbe molte persone, specialmente del frontalierato, a optare per il mezzo pubblico. Diminuirebbero di molto le auto sulle strade, con gran sollievo per lo svincolo di Manno, Bioggio e del traffico nel Malcantone.

Fra la linea del tram e quella della ferroviaria c'è un problema di scartamento diverso, 1.40 metri per i treni normali e 1 metro per la linea tram, che può essere facilmente risolto, inserendo una rotaia fra i binari esistenti. Con i tram di nuova generazione, come quelli che circolano nelle principali città svizzere, si possono creare fermate più corte, meno costose e poste a distanze più ravvicinate, rispetto a quelle di un treno.

### Park & Ride

Il PAL2 prevede alcuni P&R. Sarebbe bene localizzare i P&R nei punti di partenza e non in prossimità della città, perché comunque creano traffico sulle strade di accesso già intasate. Se si realizzano, sarebbe meglio farli direttamente sull'autostrada, in modo che le auto non debbano uscire e creare ingorghi inutili sulle strade vicino agli agglomerati.

IL PAL2 rimanda la realizzazione del P&R di Bioggio, previsto per 1000/1500 posti auto, comprensivo di nuovo svincolo autostradale e fermata del tram a Bioggio. L'autosilo e lo svincolo, sono molto costosi e hanno un impatto ambientale importante. È probabile che non verranno mai realizzati.

L'idea è comunque interessante e si potrebbe mantenerla. Sull'autostrada, a Nord della galleria di Gentilino, c'è una zona autostradale di sosta per auto, con entrata e uscita dall'autostrada, prossima alla linea del tram della FLP. Con interventi tecnici più limitati, sarebbe possibile creare in questo punto un P&R con una stazione del tram. Tramite un collegamento sotterraneo si potrebbe anche dare modo alle auto di rientrare sulla corsia opposta a quella di provenienza. Molte persone che ora posteggiano in centro potrebbero preferire questa soluzione. Anche i molti turisti, che transitano in Ticino e che desiderano fare una breve visita a Lugano, usando questa struttura potrebbero recarsi in centro senza fare alcuna coda. La struttura scaricherebbe gli svincoli di Manno e Noranco e le strade del centro.

### [Circonvallazione di Agno](#)

Si cita questa opera stradale in quanto nella sua valutazione la Confederazione ha indicato che entra in competizione con l'offerta di trasporto pubblico su rotaia.

La situazione caotica e di grande disagio che vive Agno è nota a tutti. Anche la Confederazione ha riconosciuto la necessità di trovare soluzioni. Ha però ritenuto che questa opera non è un buon approccio. La circonvallazione farà aumentare il traffico nella zona di Bioggio, Manno e Magliaso, portando a un aumento delle colonne.

L'idea della circonvallazione è molto vecchia e i costi di Fr. 137 milioni sono notevoli. La circonvallazione è anche fortemente contestata per motivi ambientali, perché occupa molto terreno, rovina e porta traffico in una zona agricola. È probabile che il progetto si trascinerà ulteriormente, anche perché ci sono alternative che sembrano più interessanti e realizzabili in tempi brevi. Non si entra però qui nel merito in quanto la nostra associazione si concentra su temi legati alla rotaia. Di questo tema si è parlato molto durante la votazione cantonale del 2013. La soluzione proposta dal PAL2 è sopravvissuta alle urne perché si pensava ricevesse dei sussidi federali, ormai del tutto sfumati.

È nell'ambito del miglioramento dell'offerta di trasporto pubblico, che ci sono i potenziali per portare soluzioni valide che scaricano anche la strada. In molti agglomerati della Svizzera si è rilevato che il miglioramento dei trasporti pubblici ha portato al miglioramento generale della mobilità.

Abbiamo citato in precedenza: nuova linea ferroviaria del Vedeggio, collegamento tram con la Stazione FFS di Lugano, proseguimento della linea FLP dalla Stazione FFS, verso il centro di Lugano e Cornaredo, P&R autostradale. Con questi interventi si arriverebbe a realizzare, in tempi brevi, un sistema di mezzi pubblici integrati di alta qualità, del livello di molti centri svizzeri, che porterebbero molte persone a rinunciare all'auto.

[www.railvalley.org](http://www.railvalley.org)

Domenico Zucchetti e Stefan Krebsler

28 novembre 2014

## Schema Variante RailValley Bioggio-Taverne

### Tram Molinazzo – Taverne - Rivera



Con questa variante per il tram, la tratta nuova tra Molinazzo e La Monda avrebbe una lunghezza di ca. 1.5 km. Dopo proseguirebbe sul tracciato delle FFS inserendo una rotaia per lo scartamento ridotto, così rimane garantito l'accesso per FFS Cargo a Lugano-Vedeggio, vedi foto tra Ems e Coira:



### Tram Molinazzo – Taverne – Rivera (Paragone con PAL2)



- FLP esistente
- Tram e TILO secondo PAL2
- Prolungamento FLP Molinazzo-La Monda (variante RailValley)
- Tram La Monda – Taverne-Toricella sul tracciato delle FFS (variante RailValley)

#### Differenze rispetto al progetto PAL2:

- Si evita il doppio TILO / tram tra La Monda e Lamone-Cadempino
- Taverne diventa l'unico punto d'interscambio, Invece dei due previsti dal PAL2, Taverne per la TILO e Lamone per il tram.
- Dopo l'apertura della galleria di base del Monte Ceneri, inserendo anche una rotaia per lo scartamento ridotto nella linea esistente, il tram può proseguire fino a Rivera
- Il rapporto costo/benefici di questa variante è nettamente superiore in confronto al PAL2