



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente,  
dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC  
**Ufficio federale dello sviluppo territoriale ARE**

30 ottobre 2009

---

# **Programma d'agglomerato del Luganese**

## **Rapporto d'esame della Confederazione**

---

N. registrazione/dossier: 321.1 / I414-0050

Dipartimento federale dell'ambiente,  
dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dello sviluppo territoriale ARE

Dr. Maria Lezzi  
Direttrice

## Indice

<b>1</b>	<b>Oggetto, scopo e procedura.....</b>	<b>4</b>
1.1	Oggetto dell'esame .....	4
1.2	Scopo .....	4
1.3	Procedura .....	4
<b>2</b>	<b>Sintesi dei risultati.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Verifica dei requisiti di base .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Valutazione degli effetti del programma d'agglomerato .....</b>	<b>7</b>
4.1	Benefici del programma (valutazione in base a criteri di efficacia).....	7
4.2	Effetti del programma d'agglomerato (rapporto costi/benefici) .....	10
<b>5</b>	<b>Esame della prioritizzazione delle misure e dei pacchetti di misure .....</b>	<b>11</b>
5.1	Adeguamento delle misure o dei pacchetti di misure in base alle Istruzioni.....	11
5.2	Misure e pacchetti di misure per i quali è escluso il cofinanziamento da parte della Confederazione .....	12
5.3	Misure finanziate integralmente dall'agglomerato.....	12
5.4	Misure finanziabili con altre fonti di finanziamento della Confederazione .....	12
5.5	Modifica dell'ordine di priorità A, B e C da parte della Confederazione.....	13
5.6	Liste A, B e C dopo l'esame della prioritizzazione .....	14
<b>6</b>	<b>Interazione con il piano settoriale dei trasporti e il piano direttore .....</b>	<b>15</b>
6.1	Interazione con il piano settoriale dei trasporti.....	15
6.2	Armonizzazione territoriale delle misure o dei pacchetti di misure di priorità A o B con i piani direttori cantonali .....	15
<b>7</b>	<b>Osservazioni sull'ulteriore sviluppo del programma d'agglomerato.....</b>	<b>16</b>
	<b>ALLEGATO.....</b>	<b>17</b>

---

# 1 Oggetto, scopo e procedura

## 1.1 Oggetto dell'esame

Il presente rapporto valuta il Programma d'agglomerato del Luganese (PAL), raccolto nel seguente documento:

- Programma d'agglomerato del luganese, rapporto finale, Dicembre 2007

Il programma d'agglomerato è stato presentato alla Confederazione il 7 gennaio 2008. L'inoltro del programma va inteso nel senso di una candidatura per l'ottenimento, ai sensi della legge sul fondo infrastrutturale, di contributi federali in vista della realizzazione di infrastrutture di trasporto considerate prioritarie.

## 1.2 Scopo

L'esame ha un triplice scopo:

1. verificare se le esigenze di base sono soddisfatte;
2. valutare gli effetti del programma d'agglomerato in base ai quali verrà stabilito l'importo dei contributi federali;
3. esaminare la prioritizzazione delle misure rispetto agli altri programmi d'agglomerato e tenendo conto dei mezzi finanziari di cui dispone la Confederazione.

Su tale base sarà elaborato il messaggio sui programmi d'agglomerato (Programma Traffico d'agglomerato) in vista dello sblocco dei crediti da parte del Parlamento e dell'elaborazione delle convenzioni sulle prestazioni.

Le decisioni del presente rapporto d'esame non liberano dal rispetto delle disposizioni legali in materia di realizzazione delle infrastrutture di trasporto.

## 1.3 Procedura

La procedura d'esame è definita nel documento «Istruzioni per l'esame e il cofinanziamento dei programmi d'agglomerato» (Istruzioni), pubblicato il 12 dicembre 2007 dal Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC).

In sede di applicazione delle Istruzioni sono stati precisati e specificati determinati aspetti. Inoltre, per alcuni gruppi di misure (ad esempio per le linee di tram) si è proceduto a confronti trasversali tra tutti i programmi d'agglomerato presentati allo scopo di garantire una valutazione equa e coerente.

Il rapporto esplicativo del 30 ottobre 2009 (disponibile in francese e in tedesco) fornisce maggiori dettagli sulle varie tappe della procedura.

## 2 Sintesi dei risultati

### Valutazione globale del programma d'agglomerato

Il Programma d'agglomerato del Luganese presenta una visione strategica e pertinente dello sviluppo urbano a medio e lungo termine («Nuova Città»), che integra tutto l'agglomerato. Questa concezione si fonda sullo sviluppo di un sistema di trasporto strutturante ed efficiente (tram-treno) al servizio di tutto l'agglomerato, che permette una modifica sensibile della ripartizione modale in favore dei trasporti pubblici. Lo sviluppo di questo sistema di trasporto ha un duplice vantaggio: la sua realizzazione avviene a tappe, ciò che consente, parallelamente, la realizzazione di misure d'accompagnamento quali il miglioramento della rete di autobus o della rete del traffico lento.

Per orientare la struttura urbana verso l'ottica della «Nuova Città», il programma propone una classificazione delle aree dell'agglomerato e formula per ciascuna di esse raccomandazioni per il loro sviluppo. Lo sviluppo del Nuovo Quartiere di Cornaredo, ad alta densità insediativa e ben servito dai trasporti pubblici, costituisce la prima tappa verso la concentrazione dello sviluppo degli insediamenti nelle zone centrali dell'agglomerato.

Per garantire la massima redditività degli investimenti è necessario che la gestione del sistema tram-treno, gli interventi urbanistici e le azioni nel settore dei trasporti siano armonizzate tra loro. La strategia globale di sviluppo urbano sui vari assi del sistema tram-treno e la coerenza globale degli interventi sulle reti di trasporto restano tuttora parziali. La realizzazione della strategia dello sviluppo degli insediamenti non è sufficientemente concreta. Il progetto, ad esempio, non contempla criteri di localizzazione per i grandi generatori di traffico o misure all'interno o fuori del perimetro dell'agglomerato per garantire la concentrazione dello sviluppo nelle aree strategiche ben servite dai trasporti pubblici. Per quanto riguarda la gestione delle reti di trasporto le misure di accompagnamento, quali la riorganizzazione delle reti di autobus per integrare le linee navetta transfrontaliere (interscambio), o la modifica degli schemi di circolazione (in collegamento con l'apertura della galleria Vedeggio-Cassarate), non sono ancora definite in modo sufficientemente chiaro.

La concezione della «Nuova Città» e le misure correlate, tra cui principalmente il sistema tram-treno, mirano a modificare la ripartizione modale in favore dei trasporti pubblici. Ciò permetterà di migliorare la qualità dell'aria, di ridurre il rumore e, prevedibilmente, di aumentare la sicurezza stradale grazie alle previste misure di moderazione e di riqualifica.

Dopo il riesame della prioritizzazione delle misure, Il Programma d'agglomerato del Luganese attesta costi di investimento totali pari a 332,64 milioni di franchi per la realizzazione delle misure delle liste A e B. Per un agglomerato medio ciò rappresenta un costo elevato.

In base agli effetti del progetto (rapporto costi/benefici) sarà proposto al Parlamento di fissare il tasso di contributi federali alle misure o ai pacchetti di misure cofinanziati al:

30%
-----

Tenuto conto di questo tasso di cofinanziamento e della verifica dell'ordine di priorità delle varie misure, sarà sottoposta al Parlamento la proposta di sbloccare i crediti per cofinanziare le misure inserite nella lista A:

**Lista A**

N.	Misura	Costo (in mio. CHF) stato PA	Costo (in mio. CHF) 2005 *	Contributo federale*
7	Offerta TP 2010-12 (OTPLu2)	4.50	4.51	1.35
14	Riassetto assi principali di penetrazione alla Città	20.00	20.06	6.02
	Terminale degli autobus	11.00	10.25	3.08
	Strutture e collegamenti pedonali della stazione	38.00	35.42	10.63
	Sistemazione piazzali della stazione	11.00	10.25	3.08
35	Sistema di informazione variabile sulla viabilità	2.00	2.01	0.60
	Concetto traffico lento, Lista A		8.98	2.69
	Totale		91.48	27.45

Tabella 2-1 (\* costo al stato ottobre 2005 senza IVA)

Le misure o i pacchetti di misure elencati qui di seguito (lista B) non sono ancora pronti per essere realizzati e finanziati tra quattro anni, oppure sarà necessario ottimizzarne il rapporto costi/benefici. La Confederazione mette in preventivo i mezzi necessari al cofinanziamento di queste misure, ma non chiede ancora lo sblocco del credito al Parlamento.

**Lista B**

N.	Misura	Costo (in mio. CHF) stato PA	Costo (in mio. CHF) 2005 *	Contributo federale*
8	Sistema tram-treno	210.00	195.17	58.55
	Sistema tram-treno, estensione 1 (nord)	30.00	27.88	8.36
9	parte Manno			
28	Nodo d'interscambio stazione FFS di Lamone	10.00	10.03	3.01
	Concetto traffico lento, Lista B		8.08	2.42
	Totale		241.16	72.34

Tabella 2-2 (\* costo al stato ottobre 2005 senza IVA)

**Osservazioni importanti sui costi delle misure**

I costi delle misure indicati nella tabella corrispondono a quelli figuranti nel programma d'agglomerato e il contributo federale è calcolato su tale base.

Va ricordato che ogni misura è oggetto di un accordo di finanziamento tra l'ente responsabile e l'ufficio federale competente. Tale accordo fissa il tetto definitivo del contributo che la Confederazione può concedere ad una misura o a un pacchetto di misure secondo la prassi degli uffici competenti. I costi di manutenzione non possono essere cofinanziati con i mezzi del fondo infrastrutturale.

Per le misure volte a migliorare la sicurezza nell'attraversamento delle località, è fissato un importo massimo per metro quadrato al fine di garantire uno standard di qualità, evitando al contempo inutili perfezionismi.

Inoltre, nell'ambito del *Nodo d'interscambio stazione FFS di Lamone* la Confederazione finanzia gli interventi di sistemazione necessari al funzionamento dell'interfaccia con la rete dei trasporti pubblici ad eccezione della parte P+R, di competenza delle aziende di trasporto o dei Comuni. La parte cofinanziata dalla Confederazione verrà valutata quando sarà elaborato l'accordo di finanziamento.

### 3 Verifica dei requisiti di base

Il diritto al cofinanziamento di un programma d'agglomerato con contributi della Confederazione è vincolato all'adempimento dei requisiti di base. La Confederazione ha preso atto del programma d'agglomerato presentato e costata che i requisiti di base sono soddisfatti.

### 4 Valutazione degli effetti del programma d'agglomerato

La procedura di valutazione degli effetti definita nelle Istruzioni del DATEC mette a confronto i costi e i benefici del programma d'agglomerato. Sia per i costi che per i benefici vengono calcolati valori relativi tenendo conto delle dimensioni dell'agglomerato (numero di abitanti e di impieghi).

Per valutare gli effetti sono determinanti le misure che figurano nella lista A e nella lista B e le misure non infrastrutturali nel settore dei trasporti e degli insediamenti.

Sono inoltre considerate le misure di livello superiore, qualora esse abbiano degli effetti sul programma d'agglomerato, e se al momento della valutazione esse sono giudicate opportune dai competenti servizi federali e realizzabili con un'alta probabilità entro i prossimi venti anni.

#### 4.1 Benefici del programma (valutazione in base a criteri di efficacia)

*Criterio di efficacia*      *Valutazione e motivazioni*

<p>CE1: miglioramento della qualità dei sistemi di trasporto</p>	<p><b>Punti forti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il programma d'agglomerato propone la realizzazione a tappe di un sistema di trasporto ferroviario di tipo tram-treno che poggia sull'attuale linea ferroviaria Lugano – Ponte-Tresa. La sua prima tappa permette una riduzione notevole dei tempi di percorrenza tra la parte ovest dell'agglomerato (Agnò, Bioggio ecc.) e il centro di Lugano. Essa rappresenta l'elemento centrale della rete, quindi un investimento rilevante, ma necessario in quanto base per le successive estensioni.</li> <li>▪ A più breve termine, sono previste misure di accelerazione e un miglioramento dell'offerta (in particolare nuove fermate) alla rete di autobus. È inoltre previsto un sistema di informazione e gestione dell'esercizio dei trasporti pubblici.</li> <li>▪ Il programma permette di migliorare l'accessibilità delle zone centrali dell'agglomerato grazie alla realizzazione della prima tappa del sistema tram-treno. A più lungo termine, le tappe successive previste rafforzeranno l'accessibilità delle diverse aree di sviluppo.</li> <li>▪ Per quanto riguarda il traffico lento, il progetto prevede modifiche alla segnaletica luminosa, interventi complementari di messa in sicurezza della rete dei percorsi ciclabili (ciclopiste, bande ciclabili) e interventi infrastrutturali puntuali. Le misure previste permettono di colmare le lacune identificate sulle reti dei percorsi ciclabili e, in misura minore, su quella dei percorsi pedonali.</li> </ul> <p><b>Punti deboli</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Data l'entità della sfida, ossia garantire la massima redditività degli investimenti e dell'esercizio del sistema tram-treno e della sua gestione, la strategia globale di gestione della rete di trasporti è ancora troppo poco sviluppata. Si segnala ad esempio la mancanza di estensioni transfrontaliere del sistema dei trasporti pubblici (ad es. linee d'interscambio di autobus), la mancanza di misure di accompagnamento sulla rete stradale (moderazione del traffico volta a favorire il sistema tram-treno) oppure la realizzazione di misure controproducenti (circonvallazione Agno-Bioggio).</li> <li>▪ La prima tappa del sistema tram-treno è una misura che comporta costi notevoli se si considera che di recente sono già stati realizzati investimenti per lo stesso tratto.</li> <li>▪ Nonostante i potenziamenti importanti dell'offerta di trasporto pubblico, il principio di base dell'accessibilità per il traffico individuale motorizzato della corona suburbana (impianti P+R) è mantenuto.</li> </ul>
--	---

- Il potenziale di modifica della ripartizione modale in favore dei trasporti pubblici o di riorganizzazione dei flussi, connesso alla prossima apertura della galleria Vedeggio-Cassarate, potrebbe essere maggiormente sfruttato riducendo la permeabilità stradale nel perimetro centro-stazione di Lugano. Il programma d'agglomerato non propone misure supplementari a quelle di accompagnamento già previste per massimizzare l'efficacia della galleria.
- Le misure nell'ambito del traffico lento si concentrano soprattutto nel cuore dell'agglomerato e sono ancora troppo poco concrete. Il programma prevede pochi posteggi per le biciclette e pochi miglioramenti degli accessi alle stazioni e alle fermate dei trasporti pubblici. Inoltre, la mobilità pedonale è trattata solo marginalmente.
- Il progetto prevede poche misure di riqualifica viaria nei nuclei urbani e quelle poche non sono precisate a sufficienza. È il caso ad esempio delle misure di accompagnamento alla realizzazione del sistema tram-treno o delle misure di riqualifica degli assi di penetrazione.

CE2:

promozione dello sviluppo centripeto degli insediamenti

#### **Punti forti**

- Il programma propone un concetto di struttura urbano (la «Nuova Città») che integra tutte le zone dell'agglomerato, prevede una classificazione delle aree (quartieri) e formula per ciascuna di esse linee guida per l'orientamento dello sviluppo territoriale.
- La realizzazione a medio e lungo termine di un sistema di trasporto strutturante (tram-treno) ha un effetto positivo sulla strutturazione degli insediamenti.
- Il nuovo quartiere di Cornaredo, ad alta densità edificatoria e ben servito dai trasporti pubblici, rappresenta un passo verso il rafforzamento delle aree centrali.
- Il piano direttore cantonale stabilisce il principio del non ampliamento delle zone edificabili e definisce l'ubicazione dei poli di sviluppo e dei grandi generatori di traffico.

#### **Punti deboli**

- A parte gli indirizzi formulati per i vari quartieri, il programma d'agglomerato prevede poche misure di sviluppo degli insediamenti. Non propone misure e non definisce le responsabilità e le modalità di attuazione degli indirizzi.
- Le ubicazioni definite nel piano direttore cantonale per i grandi generatori di traffico corrispondono a quelle esistenti. Non è fornita alcuna indicazione o stima del potenziale di questi siti riguardo alle capacità del sistema dei trasporti. I criteri proposti dal piano direttore cantonale non sono ancora sufficientemente precisi. Pertanto, anche se l'agglomerato sta cambiando la sua prassi in materia di grandi generatori di traffico, non è ancora riscontrabile un effetto positivo in questo settore da attribuire al programma d'agglomerato.
- Gli orientamenti generali del piano direttore cantonale in materia di localizzazione dello sviluppo degli insediamenti nei settori meglio serviti dai trasporti pubblici e per il miglioramento dell'offerta nei settori attualmente mal serviti, non trovano riscontro concreto nel programma d'agglomerato.
- Fatta eccezione per il centro dell'agglomerato e gli assi di penetrazione, il programma prevede pochi interventi di riqualifica viaria o poche misure volte a limitare l'effetto di cesura delle infrastrutture. In particolare, gran parte dell'estensione nord del sistema tram-treno si snoda su sedime proprio e indipendente e non è quindi sufficientemente sfruttata per riqualificare gli assi di penetrazione stradali tra Cornaredo e il lago.

CE3:

aumento della sicurezza del traffico

#### **Punti forti**

- Le misure di riassetto degli assi di penetrazione e di moderazione del traffico al centro dell'agglomerato contribuiscono a migliorare la sicurezza.

#### **Punti deboli**

- In genere, il programma d'agglomerato non si orienta sufficientemente verso la sicurezza.
- A parte i quartieri situati al centro dell'agglomerato, il programma non permette di diminuire sostanzialmente il carico veicolare (solo -2% delle prestazioni del traffico motorizzato privato secondo le modellizzazioni) e, di rimando, di ridurre in modo significativo il numero di incidenti.



<p><b>CE4:</b> riduzione dell'impatto ambientale e del consumo di risorse</p>	<p><b>Punti forti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A medio termine, lo sviluppo dell'offerta di trasporti pubblici permette di modificare sostanzialmente la ripartizione modale e, di rimando, di migliorare la qualità dell'aria e di ridurre il rumore.</li> <li>▪ Il concetto di organizzazione territoriale, con le sue aree strategiche collegate alla rete di trasporti pubblici superiore (tram-treno), contribuisce a ridurre il fabbisogno di superficie.</li> </ul> <p><b>Punti deboli</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vista la mancanza di chiarezza della strategia di urbanizzazione centripeta e di misure concrete, il programma d'agglomerato non comporta una contrazione sensibile del consumo di nuove superfici.</li> <li>▪ Il progetto non propone un piano paesaggistico che permetta di rafforzare uno sviluppo urbano centripeto.</li> <li>▪ Il mantenimento in larga misura dell'accessibilità per il traffico individuale motorizzato delle zone periurbane dell'agglomerato e, in parte, della permeabilità del centro al traffico veicolare non permette di sfruttare integralmente i potenziali di modifica della ripartizione modale in favore dei trasporti pubblici e di riduzione del carico ambientale.</li> </ul>
---	--

<p>Misure antecedenti CE 1-4</p>	<p>Anche se esiste una rete di trasporto pubblico efficace, che integra il sistema TILO nella comunità tariffale, l'agglomerato di Lugano non ha adottato misure specifiche o intrapreso sforzi pluriennali che gli hanno permesso di raggiungere uno standard nettamente superiore alla media nei settori della qualità dei sistemi di trasporto, della densificazione urbana, della sicurezza dei trasporti o dell'impatto ambientale.</p>
--------------------------------------	--

Tabella 4-1

La seguente tabella espone i benefici del programma espressi in punti:

<i>Criteria d'efficacia</i>	<i>Benefici (da -1 a +3 punti)</i>	<i>Misure an- tecedenti (0 o 1 pun- to)</i>	<i>Totale</i>
CE1: miglioramento della qualità dei sistemi di trasporti	2	0	2
CE2: promozione dello sviluppo centripeto degli insediamenti	1	0	1
CE3: aumento della sicurezza del traffico	1	0	1
CE4: riduzione dell'impatto ambientale e del consumo di risorse	1	0	1
<b>Somma CE1 – CE4 (benefici)</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>

Tabella 4-2

## 4.2 Effetti del programma d'agglomerato (rapporto costi/benefici)

I costi delle misure che figurano nelle liste A e B sono determinanti ai fini della valutazione dei costi del programma d'agglomerato. Dopo la prioritizzazione delle misure effettuata dalla Confederazione, i costi di investimento del Programma d'agglomerato del Luganese ammontano a 332.64 milioni di franchi, un costo elevato considerato che si tratta di un agglomerato di medie dimensioni.

Gli effetti del programma dipendono dal rapporto tra benefici (definiti al cap. 4.1) e costi complessivi.

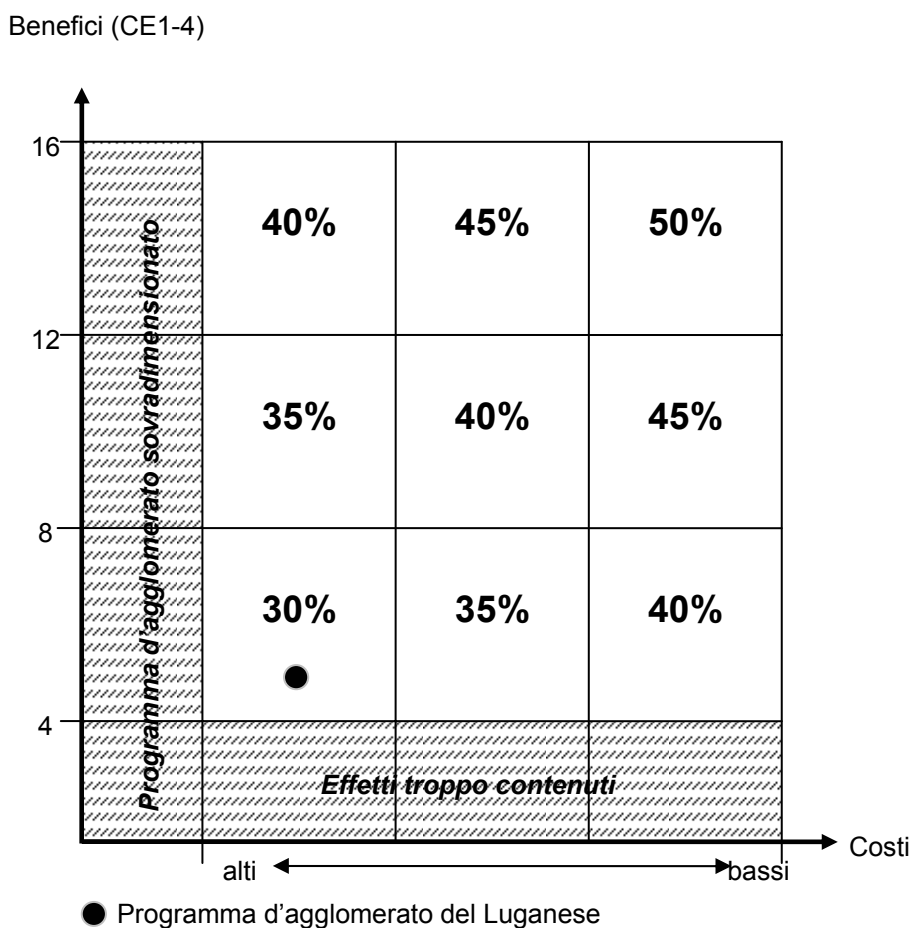


Fig. 4-1

## 5 Esame della prioritizzazione delle misure e dei pacchetti di misure

Dato che l'importo degli investimenti per le misure proposte supera largamente i mezzi a disposizione, la Confederazione è stata costretta a riesaminare l'ordine di priorità delle misure individuali. L'esame, effettuato conformemente alle Istruzioni del DATEC (in particolare cap. 4.4), ha portato alla stesura di due nuove liste di misure A e B:

- le misure della lista A hanno un grado di avanzamento sufficiente per essere finanziate e realizzate entro 4 anni;
- le misure della lista B non presentano ancora un grado di avanzamento sufficiente o richiedono l'ottimizzazione del rapporto costi/benefici.

Tra le misure proposte sono state identificate le categorie seguenti :

- misure che per motivi giuridici non possono essere cofinanziate dalla Confederazione (cfr. cap. 5.2);
- misure finanziate integralmente dall'agglomerato secondo i criteri precisati nel rapporto esplicativo;
- misure che possono beneficiare di un'altra fonte di (co)finanziamento della Confederazione.

Il capitolo 5.5 espone, motivandoli, gli adeguamenti apportati dalla Confederazione alla prioritizzazione delle misure. La lista completa delle misure che figurano nella lista C non è riportata esplicitamente nel rapporto, anche se ne viene presentata una sottocategoria. Si tratta di misure per le quali la Confederazione riconosce una certa necessità di intervento, ma la cui soluzione, così come proposto tuttora, è ancora insoddisfacente, in particolare a causa del rapporto costi/benefici troppo limitato.

### 5.1 Adeguamento delle misure o dei pacchetti di misure in base alle Istruzioni

Per garantire che i programmi d'agglomerato vengano esaminati secondo criteri omogenei conformemente alle disposizioni contenute nelle Istruzioni del DATEC, è stato necessario modificare i pacchetti di misure del programma d'agglomerato come segue:

#### *Misure secondo il PA Modifica di misure/pacchetti di misure e spiegazione*

30 Mobilità ciclabile	Poiché l'orizzonte di realizzazione copre il periodo che va dal 2010 al 2018, il pacchetto di misure viene suddiviso in due: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 30a Mobilità ciclabile, 10.00 mio. CHF, priorità A</li> <li>▪ 30b Mobilità ciclabile, 9.00 mio. CHF, priorità B</li> </ul>
9 Sistema tram-treno, estensione 1 (nord)	Le due fasi dell'estensione nord vengono considerate separatamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ parte Manno, 30.00 mio. CHF, priorità B</li> <li>▪ parte Cornaredo, 103.00 mio. CHF, priorità C</li> </ul>
16 Stazione FFS di Lugano, fase 1 (StazLu1)	Il pacchetto di misure contempla interventi di vario tipo, alcuni dei quali non sono considerati urgenti. Il pacchetto viene suddiviso in tre parti comprendenti gli elementi descritti qui di seguito (da notare che gli importi corrispondono a quelli del documento <i>Progetto di massima Stazione di Lugano</i> del 3 giugno 2005 e non a quelli del programma d'agglomerato): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 16a, Stazione FFS di Lugano, 60.00 mio. CHF, priorità A Questa parte comprende il terminale degli autobus (11.00 mio.), le strutture e i collegamenti pedonali della stazione (38.00 mio.) e la sistemazione dei piazzali della stazione (11.00 mio.).</li> <li>▪ 16P+R, Stazione FFS di Lugano, 24.00 mio CHF, nessun cofinanziamento Questa parte comprende l'autosilo P+R (24.00 mio.).</li> <li>▪ 16c, Stazione FFS di Lugano, 50.00 mio. CHF, priorità C Questa parte comprende gli interventi stradali (50.00 mio.).</li> <li>▪ 16ffs, Stazione FFS di Lugano, 38.00 mio. CHF, altre fonti di finanziamento Questa parte comprende le infrastrutture ferroviarie.</li> </ul>

## 5.2 Misure e pacchetti di misure per i quali è escluso il cofinanziamento da parte della Confederazione

Il cofinanziamento da parte della Confederazione è escluso per le seguenti misure o pacchetti di misure sulla base delle disposizioni legali (segnatamente art. 17a LUmin) e delle spiegazioni complementari che figurano nelle Istruzioni del DATEC (cfr. cap. 6.3):

<i>N.</i>	<i>Misura</i>	<i>Ragioni dell'esclusione del cofinanziamento da parte della Confederazione</i>
16P+R	Stazione FFS di Lugano autosilo P+R	I posteggi nelle immediate vicinanze delle stazioni non permettono un miglioramento significativo dei sistemi di trasporto ai sensi delle Istruzioni del DATEC.

Tabella 5-1

## 5.3 Misure finanziate integralmente dall'agglomerato

Dato che le risorse del fondo infrastrutturale sono limitate e che si vuole concentrare le risorse sulle misure più significative e più facilmente finanziabili, si accetta che determinate misure di portata relativamente locale, o i cui costi sono chiaramente sostenibili dall'agglomerato, siano a carico dell'agglomerato stesso o di terzi. Queste misure (Tabella 5-2) non sono quindi cofinanziate dal fondo infrastrutturale, ma sono integrate nella valutazione degli effetti del programma d'agglomerato sulla base della priorizzazione definita.

### Lista delle misure finanziate integralmente dall'agglomerato

<i>N.</i>	<i>Misura</i>	<i>Costo (in mio. di CHF) stato PA</i>	<i>Orizzonte di realizzazione</i>
2	Nuovo Quartiere Cornaredo (NQC)	7.00	A
13	Riorganizzazione viabilità del Centro Città	1.00	A
15	Moderazione dei quartieri e zone 30	1.00	A
17	Piano della viabilità del Vedeggio (PVV)	6.00	A
29	Posteggio P+R stazione FFS di Taverne-Toricella	1.00	B
33	Sistema semaforico	<10	A
36	SIGE - Sistema di informazione e gestione TP	2.00	A

Tabella 5-2

## 5.4 Misure finanziabili con altre fonti di finanziamento della Confederazione

La partecipazione della Confederazione al finanziamento delle misure riportate qui di seguito è già prevista – e stata decisa – mediante strumenti di finanziamento diversi dal fondo infrastrutturale o può essere sollecitata dall'agglomerato (o dal Cantone).

<i>N.</i>	<i>Misura</i>	<i>Costo (in mio. di CHF) stato PA</i>	<i>Strumenti di finanziamento</i>
16ffs	Lugano: infrastrutture ferroviarie	37,78	Budget ordinario delle aziende di trasporto, finanziamento già assicurato

Tabella 5-3

## 5.5 Modifica dell'ordine di priorità A, B e C da parte della Confederazione

Tenuto conto dell'esame della prioritizzazione secondo le Istruzioni del DATEC (cap. 4.4), delle misure di tutti i programmi d'agglomerato (portafoglio di misure) e dei mezzi a disposizione, l'ordine di priorità è stato modificato come segue:

<i>N.</i>	<i>Misura</i>	<i>Costo (in mio. di CHF) stato PA</i>	<i>Modifi- ca</i>	<i>Spiegazione</i>
8	Sistema tram-treno, tratto centrale (Bioggio – Centro)	210.00	A → B	L'opportunità della misura è appurata a medio e lungo termine. Tuttavia, se si tiene conto della portata del progetto – vale a dire di garantire la massima redditività degli ingenti investimenti nel sistema tram-treno – la strategia globale in materia di sviluppo urbano nei pressi delle fermate e la gestione dell'insieme delle reti di trasporto sono ancora parziali. Il grado di avanzamento della misura e il rapporto costi/benefici non sono sufficienti per permettere di mantenere la prima tappa della misura nella lista A. Le tappe successive sono adeguate di conseguenza. Questo periodo dovrà essere sfruttato per migliorare l'integrazione del sistema tram-treno nella rete generale dei trasporti pubblici (interconnessione) e per migliorare le misure di accompagnamento, tra cui la limitazione della permeabilità del centro città al traffico di transito.
16c	Stazione FFS di Lugano (Interventi stradali)	50.00	A → C	La realizzazione del sistema tram-treno modifica la situazione di riferimento all'orizzonte 2020, poiché diminuisce ulteriormente il carico di traffico attorno alla stazione. La necessità di realizzare nuove infrastrutture stradali è quindi limitata a un decennio. La Confederazione non intende finanziare misure la cui necessità e i cui effetti non sono dimostrati a lungo termine.
23	Nodo intermodale di Cornaredo	38.00	A → C	Vedasi rapporto esplicativo
26	Nodo intermodale di Vezia	16.00	A → C	Vedasi rapporto esplicativo
34	Sistema di guida ai posteggi	1.50	A → C	La misura è correlata alle misure 23 e 26. Il suo orizzonte di realizzazione si allinea a quello di queste due misure.
9	Sistema tram-treno, estensione 1 (nord), parte Cornaredo	103.00	B → C	L'opportunità della misura è appurata a medio e lungo termine. Tuttavia il suo grado di avanzamento e il rapporto costi/benefici non sono sufficienti per mantenere la seconda tappa della misura nella lista B. La concezione e le misure di assetto urbanistico attorno agli assi in direzione di Cornaredo e Manno sono ancora troppo poco sviluppati. Non c'è sufficiente coerenza globale tra le misure di trasporto pubblico e quelle di trasporto privato. (Vedi anche spiegazioni relative alla misura 8)

<i>N.</i>	<i>Misura</i>	<i>Costo (in mio. di CHF) stato PA</i>	<i>Modifi- ca</i>	<i>Spiegazione</i>
18	Circonvallazione Agno - Bioggio	180.00	B → C	In ragione dei costi che comporta, la misura presenta, rispetto alle altre dello stesso tipo, un rapporto costi/benefici insufficiente. La sua efficienza è bassa in particolare perché: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ i carichi di traffico previsti per il 2020 restano entro limiti contenuti,</li> <li>▪ nonostante permetta di decongestionare parzialmente i nuclei urbani, la misura non si inserisce nella concezione globale del programma d'agglomerato nella misura in cui non contribuisce a garantire la redditività degli investimenti necessari al sistema tram-treno.</li> <li>▪ Inoltre non sono state finora proposte misure di accompagnamento per diminuirne l'impatto ambientale previsto.</li> </ul>
24	Nodo intermodale di Bioggio-Molinazzo, fase 1	46.00	B → C	Vedasi rapporto esplicativo
11	Potenziamento FLP, fase 2	100.00	Lferr → C	Nel quadro della legge sulle ferrovie non è previsto il cofinanziamento di questa misura. Un eventuale cofinanziamento da parte della Confederazione dovrebbe quindi passare dal fondo infrastrutturale. Tuttavia, il rapporto costi/benefici è insufficiente e occorre approfondire la coerenza globale delle misure previste nel comparto Ponte Tresa.

Tabella 5-4

## 5.6 Liste A, B e C dopo l'esame della prioritizzazione

La lista delle misure di priorità A e B è riportata al capitolo 2.

### Lista C

La lista che segue non è esaustiva e contiene solo le misure per le quali la Confederazione riconosce in linea di massima la necessità di intervento, ma per le quali il rapporto costi/benefici e il grado di avanzamento non giustificano il mantenimento di un grado di priorità B.

<i>N.</i>	<i>Misura</i>	<i>Costo (in mio. di CHF) stato PA</i>
9	Sistema tram-treno, estensione 1 (nord) partie Cassarate	103.00

Tabella 5-5

## 6 Interazione con il piano settoriale dei trasporti e il piano direttore

### 6.1 Interazione con il piano settoriale dei trasporti

Il piano settoriale dei trasporti stabilisce decisioni vincolanti per la pianificazione delle infrastrutture della Confederazione. Il Programma d'agglomerato del Luganese non è in contraddizione con il piano settoriale dei trasporti.

### 6.2 Armonizzazione territoriale delle misure o dei pacchetti di misure di priorità A o B con i piani direttori cantonali

Tutte le misure infrastrutturali rilevanti per il piano direttore e cofinanziate dalla Confederazione nel quadro di un programma d'agglomerato devono essere iscritte nel rispettivo piano direttore e approvate dal Consiglio federale al più tardi il giorno in cui viene conclusa la convenzione sulle prestazioni. Le misure della lista A devono presentare uno stato del coordinamento di «dato acquisito», mentre quelle della lista B almeno di «risultato intermedio».

Le tabelle 6-1 e 6-2 comprendono gli adattamenti del piano direttore secondo una valutazione della Confederazione. Le decisioni in merito gli adattamenti del piano direttore spettano al Cantone. Le indicazioni devono quindi essere considerate come indicative..

#### Modifiche di schede del piano direttore in relazione con misure della Lista A

<i>Misura o pacchetto di misure</i>	<i>Stato di coordinamento</i>	<i>Formalità necessarie/ conseguenze</i>
16 Stazione FFS di Lugano, fase 1 (StazLu1)	Scheda 10.4.8	Aggiornamento eventualmente necessario qualora vi siano delle modifiche al progetto attuale a seguito delle decisioni prese nell'ambito del programma d'agglomerato.

Tabella 6-1

#### Modifiche di schede del piano direttore in relazione con misure della Lista B

<i>Misura o pacchetto di misure</i>	<i>Stato di coordinamento</i>	<i>Formalità necessarie/ conseguenze</i>
8 Sistema tram-treno, tratto centrale (Bioggio – Centro)	Scheda 12.23.4.9	In fase di adeguamento

Tabella 6-2

Il Programma d'agglomerato del Luganese concorda in generale con il piano direttore cantonale. Nonostante le disposizioni del piano direttore sullo sviluppo e contenibilità dei PR (PD, scheda R6), sui poli di sviluppo economico (PD, scheda R7) e sui grandi generatori di traffico (PD, scheda R8) (cfr. cap. 4.1) dovranno essere concretizzate. Anche per questi elementi del piano direttore, legati alla struttura ed allo sviluppo degli insediamenti, e atti a garantire la realizzazione di quanto previsto dal programma d'agglomerato, il termine per l'iscrizione nel piano direttore è quello della firma della convenzione sulle prestazioni.

## **7 Osservazioni sull'ulteriore sviluppo del programma d'agglomerato**

La prima parte dei contributi del fondo infrastrutturale sarà sbloccata a partire dal 2010/2011 sulla base dei programmi d'agglomerato presentati entro fine 2007. La seconda parte, che sarà prevedibilmente liberata dal 2015, si baserà sui programmi d'agglomerato aggiornati e completati. I punti forti e i punti deboli descritti nella valutazione dei criteri di efficacia permettono di orientare gli adeguamenti e gli sviluppi futuri.

Lo sviluppo ulteriore del Programma d'agglomerato del Luganese dovrà focalizzarsi sull'ottimizzazione del piano globale delle reti di trasporto allo scopo di garantire la massima redditività degli investimenti necessari per la realizzazione del sistema tram-treno. Si tratterà in particolare di sviluppare le reti di autobus navetta (interscambio), di studiare le riorganizzazioni necessarie della rete urbana e di proporre misure di accompagnamento per la rete stradale. Inoltre, vanno adottate misure concrete per garantire che in futuro lo sviluppo urbano si concentrerà lungo le aste del sistema tram-treno.



## ALLEGATO

La presente lista elenca gli interventi che rientrano nei pacchetti di misure per il traffico lento.

### Lista Benchmark traffico lento

<i>N.</i>	<i>Misure</i>	<i>Costo (in mio. CHF) stato PA</i>	<i>Costo (in mio. CHF) 2005 <sup>*/**</sup></i>	<i>Contributo federale</i>
30	Mobilità ciclabile, priorità A	10.00	8.98	A
	Mobilità ciclabile, priorità B	9.00	8.08	B
Totale			17.06	

I costi delle misure del traffico lento non vengono ridotti. Per maggiori dettagli, si rimanda alle spiegazioni metodologiche contenute nel rapporto esplicativo.

	Concetto traffico lento Lista A		8.98	A
	Concetto traffico lento Lista B		8.08	B

Tabella allegato (\* costo al stato ottobre 2005 senza IVA ; \*\* È possibile che vi sia, a seguito di arrotondamenti, una differenza tra i costi indicati in questa tabella e quelli indicati nella tabella "Concetto traffico lento". Gli ammontare della tabella "Concetto traffico lento" fanno stato e sono stati ripresi nel messaggio del Consiglio federale.)