

Pianificazione delle piattaforme dei trasporti

Una guida operativa per gli attori coinvolti nei progetti



Colophon

Committenza

Unione delle città svizzere UCS, Gruppo specialistico degli ingegneri
dei Comuni e delle Città FG SGI
Ferrovie federali svizzere FFS
Ufficio federale dei trasporti UFT

Autori

Roger Sonderegger, Kontextplan
Marion Hangartner, Kontextplan

Progetto grafico

Aldo Bombelli, Skouhus & Bombelli

Questa pubblicazione è disponibile anche
in francese e in tedesco.

Indice dei contenuti

1	Scopo e destinatari	7
2	Organizzazione del progetto e collaborazione	9
2.1	Organizzazione del progetto	10
2.2	Collaborazione e accordi	12
2.3	Comunicazione	15
2.4	Gestione dei conflitti	16
3	Procedure e competenze	17
4	Finanziamento e indennizzo	21
4.1	Finanziamento	22
4.2	Remunerazione e indennizzo reciproci	24
5	Metodi per la pianificazione	26
5.1	Pianificazione degli spazi disponibili	27
5.2	Rappresentazione dei flussi di persone	28
5.3	Tutela della qualità urbanistica	30
5.4	Gestione degli interessi concorrenti	33
6	Edifici e infrastrutture nelle piattaforme dei trasporti	35
6.1	Sottoprogetti	36
7	Linee guida per la pianificazione	40
7.1	Basi tecniche e giuridiche	41
7.2	Contenuti tipo del manuale di progetto	43

Premessa

Le stazioni ferroviarie sono luoghi centrali della mobilità e della vita quotidiana. Con l'aumento della mobilità, le crescenti aspettative in termini di qualità delle aree di permanenza e la limitata disponibilità di spazi, la pressione su queste piattaforme dei trasporti è in costante aumento. Città, Comuni, Cantoni e gestori delle infrastrutture ferroviarie si trovano ad affrontare insieme la sfida di pianificare e gestire nodi della mobilità funzionali, sicuri e attrattivi.

Il Gruppo specialistico degli ingegneri delle città e dei comuni dell'Unione delle città svizzere (FG SGI), le Ferrovie federali svizzere (FFS) e l'Ufficio federale dei trasporti (UFT) hanno unito le forze per mettere a disposizione, con questa guida operativa, uno strumento pratico destinato a tutte le parti coinvolte.

La necessità di intervenire è evidente: i progetti delle piattaforme dei trasporti sono complessi e presentano numerose interfacce con le pianificazioni locali e le strategie di sviluppo. Ciò implica un coordinamento tempestivo e una collaborazione stretta tra attori con competenze, interessi e orizzonti di pianificazione differenti. In assenza di basi comuni, si rischiano ritardi evitabili, ridondanze o conflitti di obiettivi.

La guida operativa si rivolge ai professionisti di Città, Comuni e

Cantoni, nonché ai proprietari fondiari privati. Essa riunisce esperienze maturate nella pratica e mostra come organizzare in modo efficiente la gestione dei progetti, le procedure di autorizzazione, il finanziamento e la collaborazione. L'obiettivo è fornire agli attori coinvolti uno strumento compatto che offra un orientamento utile a colpo d'occhio.

Durante l'elaborazione della guida è emerso rapidamente che non è necessario ripartire da zero. All'interno delle organizzazioni coinvolte esistono già know-how, competenze e comprensione reciproca. Per tutti i partner è utile che queste conoscenze specialistiche vengano ulteriormente armonizzate e condivise, un obiettivo che intende perseguire anche la presente guida operativa. La cooperazione tra Città, FFS e UFT ha funzionato in modo eccellente durante la preparazione di questa pubblicazione. Vi auguriamo una buona lettura e una proficua collaborazione.

Reto Zurbuchen

Presidente del gruppo specialistico degli ingegneri delle città e dei comuni /
Ingegnere della Città di Berna

Christophe Beuret

Caposezione Grandi progetti
Ufficio federale dei trasporti UFT

Salomé Mall

Responsabile Immobili Development
Ferrovie federali svizzere FFS

Andreas Brunner

Responsabile progetti di ampliamento e rinnovo
Ferrovie federali svizzere FFS

Il presente rapporto è stato elaborato su incarico del gruppo specialistico degli ingegneri delle città e dei comuni dell'Unione delle città svizzere (FG SGI), delle Ferrovie federali svizzere (FFS) e dell'Ufficio federale dei trasporti (UFT). È messo gratuitamente a disposizione di tutte le persone interessate in tedesco, francese e italiano. Commenti e suggerimenti per l'ulteriore sviluppo sono sempre benvenuti.

L'essenziale in breve

In una pianificazione con diverse persone coinvolte, di grande rilevanza per lo spazio urbano e insediativo e con costi tendenzialmente elevati, i seguenti punti chiave sono di fondamentale importanza:

1. È essenziale coinvolgere tempestivamente tutte le parti interessate e avere un'organizzazione chiara del progetto, comprensiva di un accordo scritto sulle modalità di collaborazione.

2. La scelta delle procedure di autorizzazione e di approvazione è chiaramente regolata dalla legge. Le infrastrutture ferroviarie vengono pianificate, progettate e realizzate su orizzonti temporali molto lunghi. Per questo motivo, è necessario che Città, Comuni e gestori delle infrastrutture si coordinino tempestivamente già nelle fasi iniziali.

3. La ripartizione dei costi per costruzioni e impianti nelle stazioni è spesso oggetto di trattative. Di conseguenza, è utile chiarire questi aspetti in modo tempestivo e dettagliato.

1 – Scopo e destinatari

Le piattaforme dei trasporti non rappresentano soltanto punti di scambio: sono snodi centrali di una mobilità integrata e caratterizzano lo spazio urbano come luoghi di connessione e di permanenza. La guida operativa supporta tutti gli attori coinvolti nella gestione di processi di pianificazione complessi e nello sviluppo congiunto di soluzioni sostenibili e durature.

Scopo e destinatari

Nella maggior parte delle stazioni in Svizzera, oltre ai treni arrivano linee di autobus e tram, si parcheggiano biciclette e vengono offerti servizi taxi. Inoltre, le stazioni rivestono un ruolo importante per il traffico pedonale. Grazie alla loro funzione di punti di scambio, queste piattaforme dei trasporti rivestono un ruolo chiave nel sistema dei trasporti svizzero. Le piattaforme dei trasporti nelle stazioni hanno il potenziale di promuovere la mobilità integrata, ridurre i sovraccarichi nel sistema dei trasporti e creare nuove qualità urbanistiche. Grazie alla loro posizione centrale, all'accesso pubblico e alla grande varietà di utilizzi, le piattaforme dei trasporti svolgono un ruolo fondamentale per uno sviluppo insediativo di qualità nelle città e nei comuni svizzeri. Per questo motivo l'ARE ha realizzato il programma piattaforme dei trasporti e dal 2023 esiste la rete Piattaforme dei trasporti.

[Programma piattaforme dei trasporti \(pagina internet\) →](#)



[Rete piattaforme dei trasporti \(pagina internet\) ↗](#)



La pianificazione e la realizzazione delle piattaforme dei trasporti e, in particolare, delle infrastrutture ferroviarie, sono di norma complesse, impegnative e costose. Una buona pianificazione presuppone la volontà di trovare soluzioni comuni tra tutti i partner coinvolti. Solo attraverso una stretta collaborazione è possibile sviluppare soluzioni sostenibili a lungo termine. La presente guida operativa è pensata per offrire supporto alle figure responsabili nelle piccole Città, nei Comuni, nei Cantoni e ai proprietari fondiari privati, nello svolgimento delle loro attività di pianificazione relative alle piattaforme dei trasporti nelle stazioni.

[UTP – Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti \(pagina internet\) →](#)



Il presente strumento di lavoro si concentra su quei temi che risultano particolarmente rilevanti a tal fine: un'organizzazione ottimale del progetto, le procedure di approvazione e di autorizzazione, nonché la ripartizione dei costi tra gli attori coinvolti. Si differenzia pertanto, per impostazione e ampiezza, dalla Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti dell'Unione dei trasporti pubblici (UTP 2023, di seguito «Guida alla pianificazione UTP»), che tratta in modo esaustivo la pianificazione delle piattaforme dei trasporti. Il presente strumento di lavoro si basa sull'ampio know-how delle Città svizzere, dell'UFT e delle FFS, raccolto attraverso workshop, interviste e numerosi colloqui bilaterali, confluito in questa pubblicazione. È da intendersi come un documento sintetico che si focalizza sulle informazioni essenziali e, nei punti pertinenti, indica possibili approfondimenti tematici.

2 – Organizzazione del progetto e collaborazione

Le piattaforme dei trasporti hanno successo laddove i partner coinvolti assumono la responsabilità del progetto in maniera congiunta. Un'organizzazione chiara, accordi vincolanti, comprensione reciproca, nonché una comunicazione trasparente e continua, costituiscono la base per soluzioni sostenibili e durature.

Email al Servizio gestione locatari e partner delle FFS (MPA) (mieter.partner.management@sbb.ch) →



Lo sviluppo e la gestione delle piattaforme dei trasporti richiedono una buona collaborazione e un coordinamento tra tutti gli attori coinvolti. Oltre al gestore dell'infrastruttura ferroviaria, nelle piattaforme dei trasporti sono tipicamente coinvolti anche i proprietari di immobili (ad es. FFS Immobili), diversi uffici tecnici comunali e cantonali e ulteriori partner. Per qualsiasi richiesta di progetto proveniente dai Comuni, il primo punto di contatto presso le FFS è il Servizio gestione locatari e partner (MPA). Questo servizio si occupa delle attività di coordinamento e di allineamento interne alle FFS tra le diverse divisioni e unità, smistando le richieste di progetto ai settori competenti.

2.1 – Organizzazione del progetto

Una collaborazione efficace nella realizzazione delle piattaforme dei trasporti presuppone il coinvolgimento tempestivo di tutti i partner rilevanti del progetto. Per le piattaforme dei trasporti più grandi e complesse è consigliabile istituire un'organizzazione formale del progetto. Le piattaforme dei trasporti più piccole possono essere sviluppate anche senza una struttura formale; tuttavia, la modalità di collaborazione, gli obiettivi concordati e la gestione delle riunioni dovrebbero essere documentati per iscritto. Ciò può avvenire, ad esempio, tramite un accordo di pianificazione (cfr. capitolo 2.2) o mediante un manuale di progetto (cfr. capitolo 7.2).

Di seguito viene presentato un organigramma tipo di una piattaforma dei trasporti di piccole o medie dimensioni.

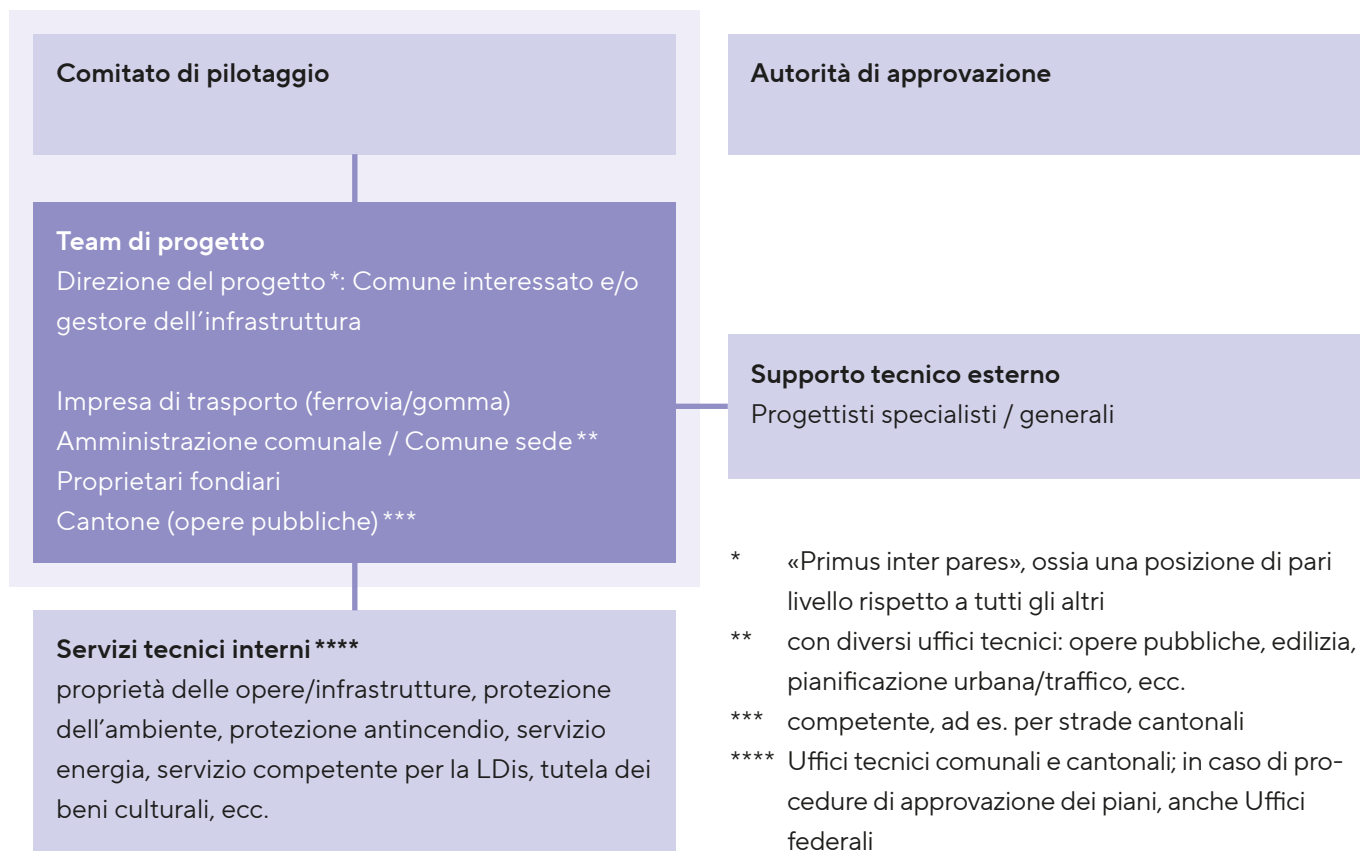


Figura 1: Modello di organigramma per la pianificazione di una piattaforma dei trasporti di medie dimensioni, elaborazione propria

Per progetti grandi e molto grandi, come la stazione di transito di Lucerna o la nuova stazione di Berna (Zukunft Bahnhof Bern), vengono impiegate organizzazioni nodali autonome con tutti i partner coinvolti, che non vengono descritte più nel dettaglio nel presente strumento di lavoro.

Il comitato di pilotaggio garantisce una chiara struttura decisionale (ad es. 4 riunioni all'anno) e rilascia le approvazioni necessarie. Idealmente è composto dalle e dai responsabili della Città / del Comune, dal gestore dell'infrastruttura e da altri attori coinvolti, come ad esempio i proprietari fondiari. Se necessario, il team di progetto può avvalersi di supporto esterno, ad esempio per l'organizzazione delle riunioni o per la comunicazione. L'autorità di approvazione non fa parte dell'organizzazione del progetto; viene riportata nell'organigramma perché è opportuno coinvolgerla nelle prime fasi del processo.

2.2 – Collaborazione e accordi

Una buona collaborazione e un coordinamento comune durante tutte le fasi del progetto sono di grande importanza nello sviluppo di una piattaforma dei trasporti¹. Nella pratica, oltre al manuale di progetto (vedi capitolo 7.2), si sono dimostrati efficaci anche accordi comuni. Essi garantiscono la necessaria certezza pianificatoria per tutti i partner coinvolti. La forma dell'accordo dipende, da una parte, dalla complessità del progetto (numero di attori coinvolti, procedure di approvazione necessarie e responsabilità) e dalla necessità di chiarimenti su finanziamento e ripartizione dei costi². Dall'altra parte, nel corso del progetto cambiano sia le modalità di collaborazione sia i ruoli dei partecipanti. Per questo motivo, nei progetti di medie e grandi dimensioni si è rivelato utile stipulare un accordo tre o quattro volte durante l'evoluzione del progetto (vedi Figura 2).



Figura 2: Possibili contratti durante lo svolgimento del progetto, elaborazione propria basata su informazioni delle FFS

- 1 Vedi anche il capitolo H1 «Collaborazione partnership come compito permanente» della guida alla pianificazione UTP, 2023
- 2 È previsto per legge un accordo scritto sulla ripartizione dei costi di costruzione, esercizio e manutenzione nei progetti di costruzione di stazioni con relazioni di interscambio (Lferr art. 35a cpv. 1) e sul finanziamento di misure supplementari o alternative da parte di terzi (Lferr art. 58b cpv. 4).

Organizzazione del progetto e collaborazione

Collaborazione e accordi

Ancora prima dell'inizio di una collaborazione, se necessario, possono essere definiti obiettivi comuni e manifestazioni di interesse nell'ambito di una dichiarazione d'intenti (Letter of Intent, Charta, ecc.). Essa non comporta ancora alcun vincolo per il prosieguo del progetto. Successivamente, si sono dimostrati efficaci i seguenti quattro tipi di accordi.

Descrizione	Ripartizione dei costi / Precisione, fase	Scopo, contenuti e caratteristiche
1 Accordo di pianificazione	Ripartizione dei costi informale o semplice ad es. quote equivalenti per tutti i partner, spesso senza oneri formalizzati). Viene concluso nella fase di definizione del fabbisogno / studio preliminare.	Formalizzazione degli obiettivi di pianificazione comuni e delle condizioni quadro (scopo della pianificazione, ambito di lavoro e di analisi, interessi in gioco, modalità di collaborazione, processi di accordo, ecc.), nonché di partecipazione ai costi dello studio.
2 Accordo di progettazione	Ripartizione dei costi in base ai costi noti; precisione circa $\pm 30\%$. Laddove possibile viene concluso prima dell'avvio del progetto preliminare.	Accordo di collaborazione e finanziamento con ripartizione dei costi di progettazione della fase successiva. Definizione dei criteri di suddivisione (in % per costi di investimento e costi successivi all'investimento) e clausole di recesso. In caso di modifiche al progetto, l'accordo può essere aggiornato. In questo caso, in alternativa, può essere formulato anche un contratto urbanistico ³ .
3 Accordo di realizzazione / esecuzione	Ripartizione dei costi basata sul preventivo con precisione circa $\pm 20\%$. Laddove possibile viene concluso prima dell'avvio del progetto preliminare.	Ripartizione concreta dei costi nel progetto riguardante i costi di investimento e costi successivi all'investimento, incluso lo smantellamento. La validità giuridica della sottoscrizione può dipendere da processi decisionali di natura politica. Questi devono essere pianificati con sufficiente anticipo.
4 Accordo di esercizio e manutenzione	Ripartizione dei costi in base agli effettivi oneri di esercizio e manutenzione. Viene concluso prima del completamento e, se necessario, aggiornato.	Definizione dettagliata delle modalità di esercizio e manutenzione, incluso lo smantellamento, secondo i principi stabili nell'accordo di realizzazione. Viene concluso solo se necessario; la firma deve avvenire entro la fine della fase di costruzione, non appena i dati tecnici sono disponibili.

3 Un contratto urbanistico serve a regolamentare in modo giuridicamente corretto, coerente dal punto di vista della pianificazione e finanziariamente equo lo sviluppo dell'area della stazione e degli spazi intorno. Esso crea vincoli per quanto riguarda la pianificazione coordinata tra Comune e gestore dell'infrastruttura, la ripartizione dei costi, la regolamentazione delle questioni di proprietà, nonché la garanzia della qualità.

Note

I committenti professionali dispongono generalmente di **contratti tipo** che possono essere utilizzati come base. Le FFS dispongono di appositi modelli. Si raccomanda di stipulare tutti gli accordi il più presto possibile. Per la maggior parte delle stazioni FFS esistono i cosiddetti **contratti di stazione**, volti a regolare la collaborazione tra le FFS e le Città / i Comuni. Essi possono contenere informazioni preziose e di grande rilevanza per la pianificazione di una piattaforma dei trasporti.

Nei progetti con le FFS, i Comuni e le Città hanno la possibilità di ordinare **lavori aggiuntivi** (ad es. velostazione, sottopasso più ampio, sorveglianza dei lavori di costruzione, ecc.) **direttamente alle FFS**. È possibile sfruttare sinergie coordinando, acquisendo e facendo eseguire taluni lavori tramite il medesimo partner delle FFS. I lavori vengono inoltre seguiti e coordinati dalle FFS, che elaborano un'offerta con una descrizione dei servizi. Per la supervisione e il coordinamento, le FFS applicano onorari comprensivi di un supplemento per spese generali di distribuzione di circa il 15% (aliquota di imputazione dei costi amministrativi generali secondo Lferr art. 19 cpv. 2 / OCPF art. 3 cpv. 2).

2.3 – Comunicazione

Ogni progetto di costruzione comporta rumore e polvere, limitazioni e deviazioni. Per questo motivo, è indispensabile coinvolgere nel progetto, il prima possibile, la popolazione interessata da un cantiere (residenti, commercianti, utenti del trasporto pubblico, automobilisti, pedoni, ecc.) e informarla in modo esaustivo per tutta la durata dei lavori. Solo una popolazione ben informata è disposta a sostenere un progetto di costruzione. Per ogni cantiere di una certa rilevanza si raccomanda pertanto di elaborare un concetto di comunicazione su misura, eventualmente con il coinvolgimento di un'agenzia di comunicazione esterna: chi deve essere informato, in quale momento e tramite quali canali o strumenti? È consigliabile includere nell'accordo di pianificazione anche l'aspetto della comunicazione (vedi capitolo 2.2).

UTP – Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti (pagina internet) ↘



Per la comunicazione interna, un obiettivo fondamentale consiste nell'elaborazione di un linguaggio comune tra tutti gli attori coinvolti nel progetto. Ciò favorisce il riconoscimento reciproco e lo sviluppo di una comprensione condivisa del progetto (cfr. Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti UTP, capitolo M5.4 a pag. 159).



Figura 3: Info-Point all'Europaplatz, Foto: ingenta.ch

Sito del progetto «Hallo Ausserholligen» (pagina internet) →



Comunicazione di cantiere: l'esempio dell'ESP Ausserholligen

Ausserholligen sta diventando un quartiere urbano. Nei prossimi anni, committenti privati e pubblici investiranno circa tre miliardi di franchi in oltre 40 interventi nel polo di sviluppo situato nella parte occidentale di Berna. Un documento adottato da tutti i committenti definisce la strategia di comunicazione: è stato istituito un gruppo di accompagnamento con persone del quartiere, si svolgono visite ai cantieri e vengono organizzati momenti di incontro informali, è disponibile un sito web (hallo-ausserholligen.ch) e un giornale omonimo. Inoltre, un call center gestisce le chiamate al telefono di cantiere, le «Baunews» informano trimestralmente su tutti i lavori in corso e, presso il vicino Europaplatz, è allestita una mostra permanente dedicata ai progetti.

2.4 – Gestione dei conflitti

Nella pianificazione delle piattaforme dei trasporti entrano in contatto attori con concezioni, linguaggi specialistici, culture organizzative ed esigenze differenti. Per il successo del progetto è importante che le persone coinvolte si interessino alle istanze delle altre parti, ascoltino e pongano domande fino a comprendere adeguatamente gli interessi reciproci. Buone soluzioni scaturiscono dalla continuità, da uno scambio regolare consolidato tra interlocutori e da canali informativi snelli. Gli interessi spesso impliciti degli attori coinvolti devono essere resi espliciti affinché possano essere oggetto di negoziazione. A tal fine, può essere impiegato, ad esempio, il metodo del modello funzionale (si veda Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti, M2.1, pag. 99 e segg.).

UTP – Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti (pagina internet) →



Ciononostante, possono verificarsi situazioni in cui non si riesce a raggiungere un accordo. In tali casi è utile disporre di una procedura definita in anticipo. In una prima fase, i conflitti vengono affrontati all'interno del team di progetto. Se necessario, una persona esterna assume il ruolo di moderatore con l'obiettivo di giungere a una soluzione condivisa. Qualora ciò non fosse possibile, in una seconda fase la questione viene sottoposta al livello superiore, ossia al comitato di pilotaggio (vedi capitolo 2.1). Quest'ultimo prende una decisione tenendo conto del progetto nel suo insieme e degli interessi superiori di tutte le organizzazioni coinvolte.

Qualora non si giunga a una soluzione neppure in seno al comitato di pilotaggio, in una terza fase la questione viene affidata a un'istanza esterna. In un primo momento, si dovrebbe tentare una mediazione condotta da una figura specializzata e neutrale; ciò presuppone tuttavia una certa disponibilità al dialogo da parte di tutte le organizzazioni coinvolte. In questo modo è possibile evitare procedure lunghe e costi elevati. Se anche questo tentativo non dovesse dare esito positivo, come ultima possibilità resta la risoluzione del conflitto per via legale.

3 — Procedure e competenze

La pianificazione delle piattaforme dei trasporti richiede un accurato coordinamento delle procedure di autorizzazione. Il presente capitolo descrive come sono ripartite le competenze e come è possibile coordinare procedimenti complessi.

Procedure e competenze

La progettazione di costruzioni e impianti destinati totalmente o prevalentemente al traffico ferroviario è affidata al gestore dell'infrastruttura competente, a condizione che questi ne rilevi la necessità. Tali costruzioni o impianti vengono approvati dall'Ufficio federale dei trasporti tramite una procedura di approvazione dei piani (art. 18 Legge sulle ferrovie). Costruzioni e impianti che servono parzialmente (ma non completamente o prevalentemente) all'esercizio ferroviario sono approvati secondo il diritto cantonale e comunale. Qualora questi cosiddetti impianti secondari occupino terreni ferroviari, si trovino adiacenti a essi o possano compromettere la sicurezza dell'esercizio, possono essere approvati solo con il consenso del gestore dell'infrastruttura (art. 18m Lferr).

FFS – Approvazione dei lavori e dei progetti di costruzione (pagina internet) →

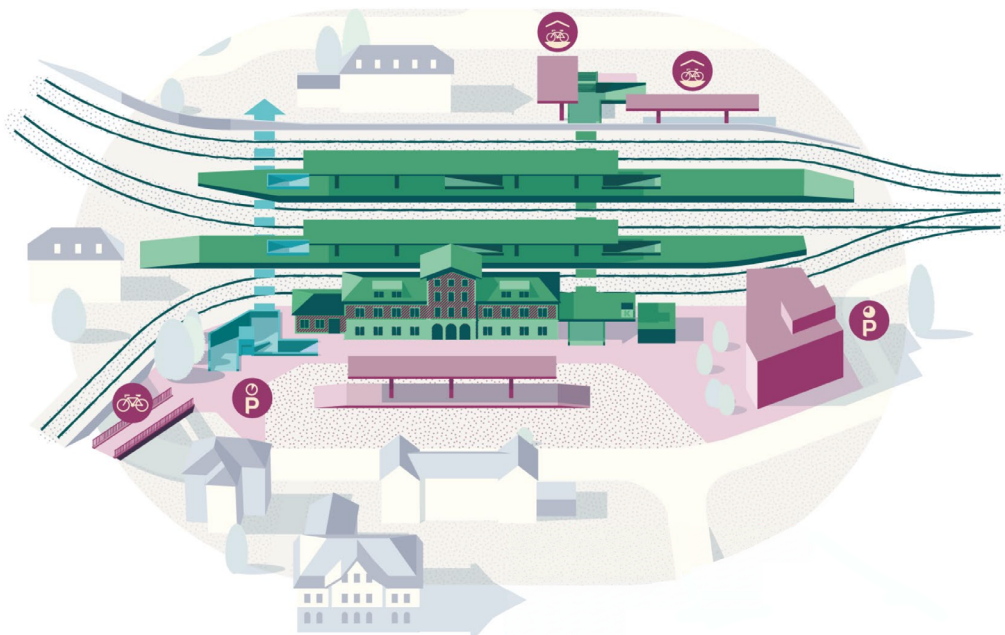


Per le altre costruzioni e gli altri impianti (ad es. destinati a uso commerciale), in linea di principio è il rispettivo proprietario del terreno a essere responsabile della progettazione e della realizzazione. Di norma, il Comune in cui si trova il sedime rilascia la necessaria autorizzazione edilizia secondo la legislazione edilizia cantonale o comunale vigente. Per le strade e le piazze pubbliche di proprietà cantonale, i Cantoni prevedono inoltre procedure proprie (procedura di approvazione del piano stradale o simili).

Ufficio federale dei trasporti

Comuni / Cantoni

A seconda dei casi



UTP – Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti (pagina internet) →



Figura 4: Autorità competente per le approvazioni
Fonte: Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti UTP

La Figura 4 rappresenta schematicamente le autorità competenti per le approvazioni. Tuttavia, la competenza può essere meno chiara in alcuni casi, ad esempio per la ristrutturazione di un ponte o per un nuovo sottopasso stradale con accesso alla ferrovia. In caso di dubbi, l'Ufficio federale dei trasporti emette, su richiesta, una decisione preliminare che definisce in modo definitivo la competenza. Un elenco delle competenze per tipo di impianto è riportato nel capitolo 6 della presente guida operativa; una descrizione dettagliata delle procedure di approvazione si trova nella Guida alla pianificazione UTP, capitolo M1.3, pag. 84 e segg. Come introduzione alla procedura di approvazione dei piani si consiglia il documento «Linee guida per la qualità formale del dossier PAP» (in tedesco e in francese) dell'Unione dei trasporti pubblici (UTP 2024).

UTP – Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti (pagina internet) →



UTP – Linee guida per la qualità formale del dossier PAP (pagina internet) ↗



Quando in una piattaforma dei trasporti vengono realizzati più elementi, possono essere necessarie diverse procedure di approvazione, ad esempio una secondo la legge ferroviaria e una secondo la normativa cantonale o comunale. Per elementi di progetto fortemente interdipendenti dal punto di vista strutturale, spaziale o temporale, si raccomanda una procedura combinata di pianificazione e di approvazione. Questo è il caso, ad esempio, dell'allargamento di un sottopasso pedonale con un passaggio ciclabile aggiuntivo: può essere trattato in un'unica procedura secondo la legge ferroviaria. Il vantaggio consiste in una gestione coordinata dalla pubblicazione agli eventuali ricorsi. Allo stesso tempo, è opportuno evitare che il perimetro progettuale risulti eccessivamente esteso, poiché interventi non approvabili oppure ricorsi/reclami possono bloccare anche elementi indiscussi del progetto e, senza un'approvazione definitiva, pure i sottoprogetti non possono essere realizzati.

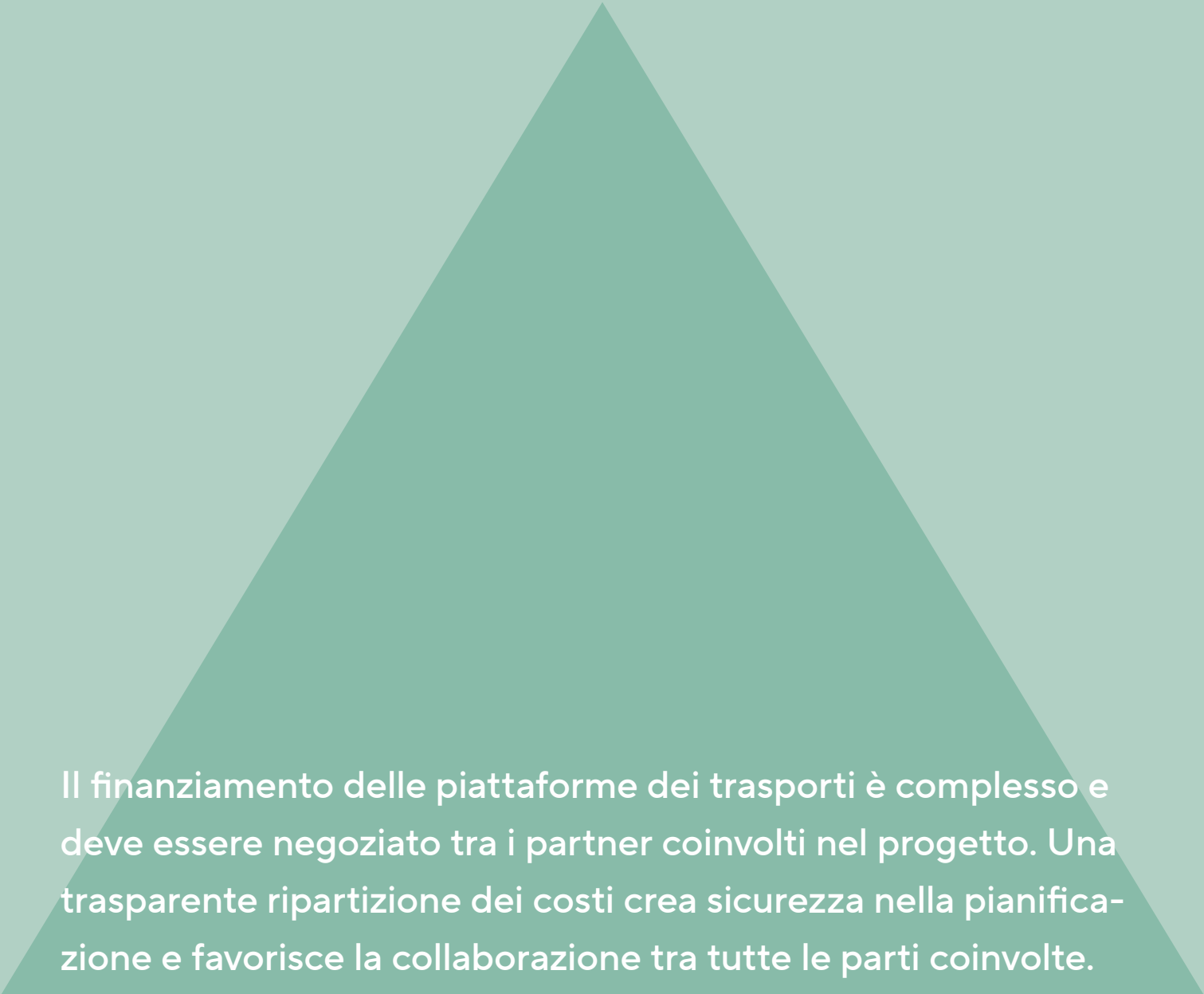
Nota

Il coordinamento temporale degli attori coinvolti e dei processi si rivela spesso complesso, poiché convergono procedure, iter pianificatori e strumenti differenti. Pertanto, per la pianificazione dei tempi occorre prevedere un margine sufficiente. In particolare, la progettazione delle infrastrutture ferroviarie richiede tempi molto lunghi: dalla pianificazione strategica fino all'entrata in funzione di un'infrastruttura possono trascorrere spesso più di 20 anni. Gli investitori privati, invece, puntano a una realizzazione nell'arco di pochi anni. Nella Guida alla pianificazione UTP, i processi di pianificazione, le procedure e le scadenze di riferimento (vedi capitolo G4, pagg. 45-57) sono descritti in dettaglio. Particolare attenzione va prestata agli impatti generati da pianificazioni condotte in modo asincrone (vedi capitolo G4.7, pag. 54) e al coordinamento dei processi (vedi capitolo G4.8, pag. 55 e segg).

UTP - Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti (pagina internet) →



4 – Finanziamento e indennizzo



Il finanziamento delle piattaforme dei trasporti è complesso e deve essere negoziato tra i partner coinvolti nel progetto. Una trasparente ripartizione dei costi crea sicurezza nella pianificazione e favorisce la collaborazione tra tutte le parti coinvolte.

4.1 – Finanziamento

Ufficio federale dei trasporti
UFT – Fondo per l’infrastruttura ferroviaria FIF
(pagina internet) →



Dipartimento federale
dell’ambiente, dei trasporti,
dell’energia e delle comunica-
zioni – Fondo per le strade
nazionali e il traffico d’agglomerato (FOSTRA)
(pagina internet) →



Gestore dell’infrastruttura

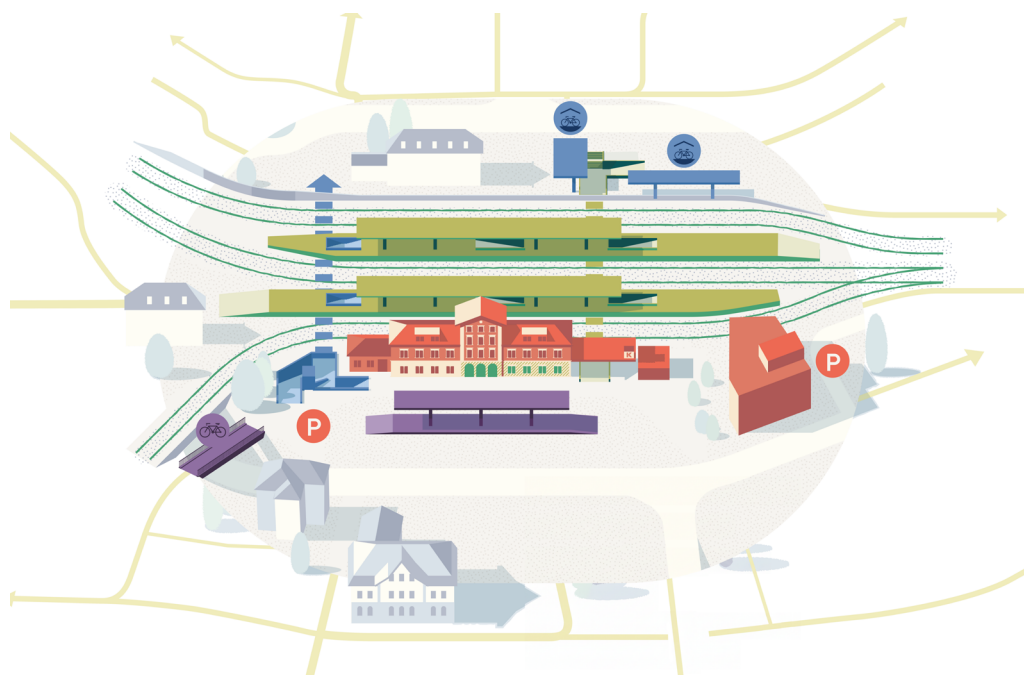
Comune interessato

Proprietà pubblica/privata

È possibile una ripartizione
dei costi in base agli inte-
ressi delle parti

Il finanziamento di costruzioni e impianti destinati totalmente o prevalentemente al traffico ferroviario avviene di regola tramite il Fondo per l’infrastruttura ferroviarie (FIF) della Confederazione (art. 62 in combinazione disposto con art. 58 e segg. Lferr). Per interventi che non servono prevalentemente alla ferrovia, la responsabilità per la progettazione e il finanziamento spettano al proprietario del terreno, alla Città o al Comune. Ciò vale, ad esempio, per una stazione degli autobus, un progetto immobiliare presso una stazione o il prolungamento di un sottopasso pedonale sotto una strada.

Per interventi che hanno un’utilità ai fini della mobilità, ma che non sono finanziati tramite il Fondo per l’infrastruttura ferroviaria, può essere valutata una partecipazione finanziaria del Fondo per le strade nazionali e il traffico d’agglomerato (FOSTRA) della Confederazione. La richiesta per il relativo finanziamento viene presentata nell’ambito dei programmi d’agglomerato, che i Cantoni sottopongono alla Confederazione con cadenza quadriennale. Il FOSTRA si è dimostrato una fonte proficua per il finanziamento di infrastrutture per il traffico pedonale e ciclabile, fermate degli autobus e, in generale, spazi pubblici nei nodi di trasporto.



UTP – Guida alla pianificazione
delle piattaforme dei
trasporti (pagina internet) ↘



Figura 5: Competenze per pianificazione, finanziamento e realizzazione
Fonte immagine: Guida alla pianificazione UTP

Finanziamento

La Figura 5 mostra a chi spettano le competenze in materia di finanziamento. Spesso la responsabilità non può essere attribuita completamente a un singolo attore. Un nuovo sottopasso pedonale può, ad esempio su richiesta di una Città, essere ampliato anche per il traffico ciclabile, con una conseguente ripartizione dei costi tra il gestore dell'infrastruttura e il Comune. Oppure un nuovo ponte stradale può portare un beneficio al traffico ferroviario grazie a un accesso aggiuntivo alla banchina.

Un finanziamento congiunto di costruzioni e impianti è previsto per opere di attraversamento, nelle piattaforme dei trasporti e per interventi di terzi. Questi progetti possono essere cofinanziati in parte dal FIF e in parte da altre fonti. La determinazione della ripartizione dei costi è regolata in dettaglio dalla legge ferroviaria (vedi tabella nel capitolo 6). Essa avviene, oltre alla responsabilità principale secondo la legge ferroviaria, attraverso l'individuazione dell'interesse di ciascuna parte e dei vantaggi misurabili in termini monetari (ad esempio derivanti da un rinnovo anticipato). Occorre tenere conto dei costi di esercizio e di manutenzione per l'intera durata di vita della costruzione; inoltre, la partecipazione di terzi non deve comportare oneri supplementari per la Confederazione né durante la fase realizzativa né durante l'esercizio.

Nota

Per interventi di piccola entità e poco complessi può essere opportuno stabilire un criterio generale di ripartizione dei costi complessivi, comprensivi di coordinamento, sicurezza, ecc. ("convenzioni speciali" sono ammesse ai sensi dell'art. 32 Lferr). Nei progetti grandi e complessi, con una molteplicità di misure, conviene invece definire una ripartizione dei costi dettagliata, comprensiva di misure provvisorie, misure di sicurezza, ecc. Nella pratica, anche per grandi stazioni si adottano approcci pragmatici: ciò è possibile quando tutti i partner coinvolti sono disponibili a concordarli.

4.2 – Remunerazione e indennizzo reciproci

Per utilizzi a lungo termine sono possibili la suddivisione delle superfici, una cessione in diritto di superficie o di utilizzo, oppure l'affitto o la vendita delle aree. Nella determinazione dei prezzi per utilizzi di interesse pubblico è opportuno mantenere cautela tra diversi enti pubblici e aziende di trasporto: in generale, nell'interesse della realizzazione congiunta del progetto si rinuncia a ottenere il massimo rendimento. Per la determinazione di un prezzo di mercato, invece (ad esempio per lo sviluppo di immobili a uso commerciale), può essere consultata una commissione cantonale di stima o possono essere richieste valutazioni da esperti immobiliari. Per gli utilizzi residenziali in prossimità della stazione, numerose Città prevedono requisiti per abitazioni a scopo sociale o a prezzi accessibili. Non solo in caso di vendita, ma generalmente anche per la cessione in diritto di superficie, si applicano le norme cantonali e comunali relative alla tassa sul plusvalore.

Anche per l'utilizzo provvisorio di aree di installazione, accessi a cantieri, ecc. è possibile un indennizzo finanziario. Questo dovrebbe essere calcolato sulla base dell'uso effettivo e delle perdite finanziarie del proprietario del terreno, ad esempio dovute a disagi o all'impossibilità di entrata nei parcheggi. La base giuridica per il gestore dell'infrastruttura è costituita dalla Lferr, dall'OCPF⁴ e dalla Legge federale sul trasporto di viaggiatori (LTV); nelle Città e nei Comuni si trova di norma un regolamento sull'uso del suolo pubblico. Le eccezioni per prezzi più contenuti sono spesso previste nei regolamenti e dovrebbero essere utilizzate come base per le compensazioni reciproche tra enti pubblici.

4 Ordinanza sulle concessioni, sulla pianificazione e sul finanziamento dell'infrastruttura ferroviaria

Nota

Per l'utilizzo reciproco dei terreni è necessaria l'iscrizione nel registro fondiario o almeno un accordo scritto. A tal fine, le FFS utilizzano **contratti ferroviari di diritto pubblico** e dispongono, con il documento interno «**Principi per il finanziamento e la realizzazione di progetti congiunti tra FFS Infrastruttura e terzi**», di un regolamento interno che descrive in modo ancora più dettagliato quanto riportato in precedenza sulla ripartizione dei costi.

5 — Metodi per la pianificazione

Una buona pianificazione si basa su metodi solidi. Grazie a piani di sviluppo degli obiettivi, a modelli di flusso delle persone e a una ponderazione degli interessi, nascono soluzioni sostenibili.

Metodi per la pianificazione

Pianificazione degli spazi disponibili

UTP – Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti (pagina internet) →



Di seguito vengono presentati alcuni metodi rilevanti per la pianificazione, ossia il piano degli obiettivi di sviluppo della stazione, la rappresentazione dei flussi delle persone, la salvaguardia della qualità urbana e architettonica, la gestione degli interessi di protezione e la gestione degli interessi concorrenti. Per ulteriori informazioni sui metodi di pianificazione si rimanda alla Guida alla pianificazione UTP (vedi Capitoli M1-M5).

5.1 – Pianificazione degli spazi disponibili

UTP – Guida alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti (pagina internet) →



Nelle piattaforme dei trasporti si crea spesso una concorrenza per lo spazio limitato. Quanto più l'utilizzo di queste superfici limitate è coordinato, tanto più efficacemente le piattaforme dei trasporti operano come sistemi integrati. In situazioni particolarmente complesse o controverse, dovrebbe essere elaborato un piano di sviluppo degli obiettivi della stazione (Entwicklungszielplan – EZP, vedi Guida alla pianificazione UTP, capitolo M5.3, pag. 157 e segg.), coordinato con gli obiettivi di sviluppo territoriale della Città / del Comune e della regione. Grazie a questo strumento, gli attori coinvolti dispongono di un processo che permette di individuare la collocazione spaziale ottimale delle offerte.

L'attenzione è rivolta agli sviluppi a medio-lungo termine delle aree, degli edifici e dei percorsi di una piattaforma dei trasporti. Attraverso un processo di workshop articolato in più fasi, i partner coinvolti (Comune su cui si trova il sedime, imprese di trasporto, fornitori di mobilità, proprietari fondiari privati, ecc.) confrontano i propri bisogni e le loro visioni future. L'EZP è uno strumento di pianificazione delle FFS che non ha carattere giuridicamente vincolante, bensì funge da strumento di mediazione. La decisione sulla sua elaborazione spetta alle FFS.

5.2 – Rappresentazione dei flussi di persone

Il dimensionamento dei sottopassi pedonali, delle banchine, delle rampe e delle scale delle piattaforme dei trasporti è rilevante ai fini della sicurezza. Per questo motivo, esso viene attentamente verificato dai gestori delle infrastrutture e approvato dall'Ufficio federale dei trasporti. La base per la progettazione sono i flussi di persone nelle piattaforme dei trasporti, che di norma vengono calcolati mediante uno studio esterno. Per il dimensionamento viene considerato il cosiddetto «caso di carico», basato sui picchi di affluenza previsti. Le nuove costruzioni vengono dimensionate in modo generoso, considerando la capacità massima a lungo termine dei mezzi di trasporto e del contesto; per le ristrutturazioni si tiene conto della crescita a medio termine.

Per il calcolo dei flussi di persone, l'ambiente e la posizione delle piattaforme dei trasporti nella rete sono elementi importanti. Maggiore è la presenza di utilizzi (residenziale, lavorativo, tempo libero, ecc.) e di linee di autobus e treni, maggiore è il numero di persone che si sposta a piedi e, pertanto, più grandi devono essere le infrastrutture. I dati per il calcolo dei flussi di persone sono forniti dalle FFS. In una **matrice origine-destinazione** vengono rappresentati i flussi di movimento previsti. In questo modo, i Comuni interessati possono farsi un quadro chiaro dei dati. Se mancano elementi importanti, come ad esempio sviluppi dell'area previsti in prossimità della stazione, essi possono intervenire presso la direzione del progetto e i dati vengono verificati congiuntamente.

Note

Dal punto di vista delle Città e dei Comuni, spesso sono necessari sottopassi o sovrappasso pedonali aggiuntivi per migliorare la connessione degli spazi urbani. Per il gestore dell'infrastruttura, tuttavia, la possibile circolazione longitudinale sulle banchine che ne deriverebbe rappresenta un problema di sicurezza. Il gestore dell'infrastruttura può partecipare ai costi di un sottopasso o di un sovrappasso pedonale solo se ne deriva un beneficio operativo.

Metodi per la pianificazione

Rappresentazione dei flussi di persone

Un coordinamento quanto più precoce possibile tra il Comune su cui si trova il sedime e il gestore dell'infrastruttura è determinante per il successo del progetto di un sottopasso o sovrappasso pedonale aggiuntivo. A causa dei lunghi orizzonti temporali dei progetti delle infrastrutture ferroviarie, il Comune interessato dovrebbe contattare tempestivamente il gestore dell'infrastruttura competente. A tal fine, presso le FFS è a disposizione il Servizio di gestione locatari e partner (MPA).

Email al Servizio gestione locatari e partner delle FFS (MPA) (mieter.partner.management@sbb.ch) →



RTE 24200 (pagina internet) →



Con l'RTE 24200 i pianificatori hanno a disposizione un supporto completo.

5.3 – Tutela della qualità urbanistica

Ufficio federale della
cultura – Strategia sulla
cultura della costruzione
(pagina internet) →



La cultura della costruzione influenza la qualità delle nostre città e dei nostri comuni – determina come viviamo e come utilizziamo gli spazi. Con la Strategia sulla cultura della costruzione, la Confederazione si impegna affinché i progetti edilizi contribuiscano in modo sostenibile alla qualità della vita. Una responsabilità importante ricade sulle Città e sui Comuni svizzeri, così come sulle FFS, principale gestore di infrastrutture della Svizzera e importante proprietario immobiliare. I loro progetti contribuiscono a fare in modo che le piattaforme dei trasporti siano non solo funzionali, ma anche convincenti dal punto di vista urbanistico e architettonico, rafforzando a lungo termine la qualità della vita.

Sulla base degli otto criteri del sistema Davos per la qualità nella cultura della costruzione, i seguenti aspetti sono rilevanti per la valutazione dei progetti.

1. Legame con il luogo e identità

Il progetto rispetta le proporzioni, la tipologia e lo stile del luogo? Architettura e spazi aperti si integrano con l'ambiente circostante, con la storia e con il paesaggio, mantenendo proporzioni favorevoli alla mobilità pedonale.

2. Qualità progettuale

Il progetto è curato nella forma, nei materiali e nei dettagli? Una chiara suddivisione, proporzioni armoniose, materiali di qualità e una realizzazione precisa creano una qualità duratura.

3. Funzionalità e adattabilità alla vita quotidiana

Il progetto consente un utilizzo pratico nella vita di tutti i giorni? Gli spazi sono funzionali, flessibili e facilmente accessibili. Offrono orientamento, comfort e una facile adattabilità.

4. Spazio pubblico e qualità dell'ambiente circostante

Il progetto apporta un contributo allo spazio pubblico? Buoni collegamenti, una chiara identificazione degli accessi e spazi aperti attrattivi con un alto livello di vivibilità.

Metodi per la pianificazione

Tutela della qualità urbanistica

5. Sostenibilità e consapevolezza delle risorse

La costruzione viene realizzata secondo criteri ecologici, di efficienza energetica e di sostenibilità futura?

Materiali, consumo energetico, gestione delle superfici e ciclo di vita sono orientati alla durabilità e alla circolarità.

6. Approccio al costruito esistente

Il costruito esistente viene rispettato e sviluppato ulteriormente?

Le strutture già presenti vengono integrate o ampliate, invece di essere sostituite. Il progetto favorisce continuità e identità.

7. Cultura del processo e del dialogo

Il controllo della qualità e la partecipazione sono stati garantiti?

Coinvolgimento precoce di esperti e cittadini, percorsi decisionali trasparenti e responsabilità definite in modo chiaro. Comunicazione costante durante le fasi di preparazione e di costruzione.

8. Valore aggiunto sociale

Il progetto genera identità, partecipazione e qualità di permanenza?

L'opera non risponde solo a interessi individuali, ma rafforza la convivenza e la qualità del luogo.

I Cantoni e i Comuni interessati ricorrono frequentemente a procedure di garanzia della qualità (ad esempio tramite concorsi di idee o pianificazioni sperimentali) per esplorare le possibilità di spazio e urbanistiche, per conciliare gli interessi dei diversi attori e per coinvolgere tempestivamente i gruppi di riferimento. I gestori delle infrastrutture, invece, sviluppano progetti di trasporto con l'obiettivo di coordinare in modo funzionale ed efficiente l'offerta, il materiale rotabile e le infrastrutture. Poiché le procedure di garanzia della qualità non rientrano di norma nelle loro prassi ordinarie, può essere utile coinvolgerli tempestivamente in tali procedure.

Metodi per la pianificazione

Tutela della qualità urbanistica

Ciò vale anche per gli uffici competenti per la tutela dei beni culturali (presso le FFS o i Cantoni); in questo modo si contribuisce alla tutela della qualità edilizia e si semplifica il processo di rilascio delle autorizzazioni edilizie. La garanzia di un'elevata qualità edilizia è un obbligo legale secondo la Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN) (vedi artt. 2 e 3) ed è ancorata negli obiettivi strategici di numerose Città.

Tutela della qualità architettonica del tetto del binario 1, stazione di Olten

Sul lato ovest della stazione di Olten prende forma il «Stadtdach», un elemento architettonico distintivo che conferisce al piazzale della stazione identità, struttura e protezione. Il suo design sobrio preserva la vista libera sull'edificio storico principale e crea allo stesso tempo un'atmosfera luminosa e aperta per l'arrivo in stazione. Inoltre, anche il binario 1 riceverà un nuovo tetto prolungato, che si ispira stilisticamente allo «Stadtdach». I requisiti di qualità urbanistica e architettonica per questo tetto del binario vanno oltre l'esecuzione standard delle FFS. I quattro committenti (Città di Olten, Cantone di Soletta, FFS Immobili e FFS Infrastruttura) hanno concordato che le FFS finanzino i costi di un'esecuzione ordinaria per costruzione, esercizio e manutenzione, mentre i costi supplementari saranno sostenuti congiuntamente da Città e Cantone.

5.4 – Gestione degli interessi concorrenti

Nella pianificazione delle piattaforme dei trasporti convergono diverse esigenze legate alla tutela e all'utilizzo. Gli interessi della pianificazione del traffico, quelli urbanistici e della tutela dei beni culturali, come pure la necessità di spazi aperti e verdi di qualità, competono spesso tra loro e devono essere attentamente ponderati durante la progettazione. La valutazione degli interessi costituisce uno strumento consolidato della pianificazione territoriale svizzera per affrontare questo compito. Secondo l'art. 3 dell'Ordinanza sulla pianificazione del territorio (OPT), in tale valutazione vengono raccolti, valutati e confrontati tutti gli interessi pubblici e privati.

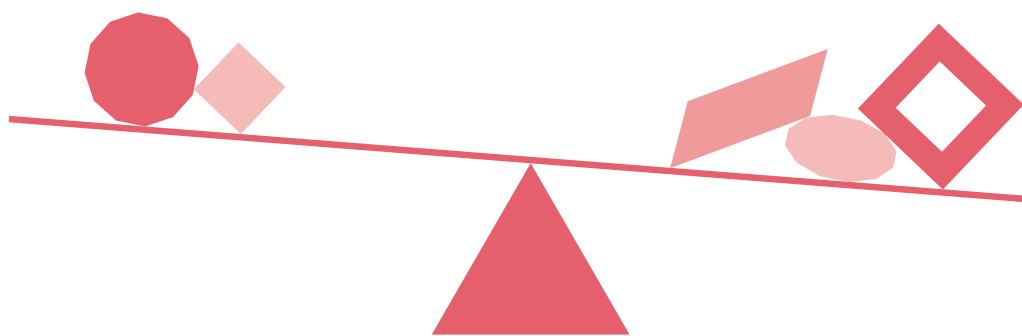


Figura 6: Valutazione degli interessi ai sensi dell'art. 3 OPT
Fonte: Raum & Umwelt, März 01/2020, EspaceSuisse

Quando si fronteggiano interessi concorrenti, si cerca innanzitutto un'ottimizzazione. Questo spesso riesce se, partendo dal conflitto, si ricercano nuove soluzioni basate su varianti o alternative alla pianificazione precedente. Possono essere considerate anche sinergie tra progetti o rinunce parziali. Se l'ottimizzazione non può essere raggiunta, sulla base della valutazione degli interessi si prende la decisione di dare priorità a uno o all'altro interesse. Non è invece consentito sviluppare progetti puramente tecnici (di trasporto) senza tenere conto di altri interessi, come ad esempio la tutela dei beni culturali (vedi art. 3 cpv. 3 LPN).

Metodi per la pianificazione

Gestione degli interessi concorrenti

Una ponderazione accurata degli interessi non solo produce buoni risultati sostenuti da un ampio sostegno e da decisioni giustificate, ma costituisce anche una solida base per la comunicazione del progetto e per eventuali procedimenti legali. Nella giurisprudenza viene considerato se la ponderazione degli interessi è stata (o non è stata) effettuata. Espace-suisse mette a disposizione gratuitamente un dossier pratico (in tedesco e in francese) sul tema.

EspaceSuisse – Ponderazione degli interessi
(pagina internet) →



Conferenza tripartita – Dialogo interno di qualità
(pagina internet) →



La Conferenza tripartita ha avviato un dialogo su procedure e strumenti per uno sviluppo interno di qualità. A tal proposito, sono disponibili pubblicamente documenti completi (in tedesco e in francese).

6 – Edifici e infrastrutture nelle piattaforme dei trasporti

Dalle banchine delle fermate, alle infrastrutture per collocare le biciclette, fino ai servizi igienici pubblici; questo capitolo offre una panoramica degli elementi strutturali con indicazioni su dimensionamento, autorizzazioni e finanziamento.

Questo capitolo offre una panoramica sul dimensionamento, sulla procedura di autorizzazione e sul finanziamento di opere e impianti situati presso le piattaforme dei trasporti, ad esempio un prolungamento di una banchina, una struttura per collocare le biciclette o un'area Kiss+Ride. A seconda della situazione locale, sono possibili deroghe a tali indicazioni. Gli interventi di conservazione della sostanza edilizia seguono modalità analoghe a quelle delle nuove costruzioni.

6.1 – Sottoprogetti

1. Passerella pedonale, sottopasso pedonale (nuova costruzione, ampliamento o risanamento, inclusa la circolazione ciclabile)

Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none">- Per nuove costruzioni: dimensionamento in funzione della capacità massima a lungo termine dei mezzi di trasporto e del contesto circostante.- Conservazione della sostanza edilizia / ricostruzione sostitutiva: secondo le previsioni di crescita a medio termine (ad es. 2040).- Basato sui flussi di persone attesi nel picco della domanda (cosiddetto «periodo di carico»).- I risultati vengono registrati in una cosiddetta matrice origine/destinazione.
Procedura di autorizzazione	<ul style="list-style-type: none">- Nuova costruzione / ampliamento accessi alle banchine: PAP conformemente agli art. 18 e segg. Lferr.- Senza accessi alle banchine: autorizzazione come impianto accessorio conformemente all'art. 18m Lferr.- Base per il finanziamento: art. 24-32 Lferr, art. 35a Lferr, art. 30 OCPF.
Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)	<ul style="list-style-type: none">- Senza accessi alle banchine (ad es. come collegamenti di quartiere): 100% Città/Comune, qualora sia l'unico promotore e beneficiario.- Con accessi alle banchine: È prevista una partecipazione ai costi qualora l'impresa ferroviaria ne tragga dei vantaggi.⁵- Alternativa: ripartizione dei costi pragmatica e forfettaria in base al beneficio stimato oppure conformemente a un contratto urbanistico.- Nuovi accessi e uscite, rampe, ascensori verso le banchine ecc.: 100% a carico del gestore dell'infrastruttura.⁶- Rispetto dei requisiti della Legge sui disabili (LDis): 100% a carico del gestore dell'infrastruttura.⁷

5 Le parti concordano una metodologia comune per il rilevamento e la valutazione dei vantaggi. A seconda dei casi, possono essere effettuate analisi dei flussi di persone, simulazioni o intraprese ulteriori misure.

6 Vale solo se il gestore dell'infrastruttura ha un interesse per l'infrastruttura. Di norma vengono realizzate rampe; gli ascensori rappresentano sempre la seconda priorità.

7 Deve essere considerato lo scopo originario: se una passerella o un sottopasso pedonale, ad esempio, è stato realizzato per migliorare l'accessibilità del quartiere, in questo caso il committente di allora partecipa ai costi. Inoltre, è necessario verificare, ad esempio, se il gestore dell'infrastruttura, sulla base di una valutazione della proporzionalità inserita in un quadro complessivo, possa rinunciare alla realizzazione di altri accessi conformi alla LDis.

Edifici e infrastrutture nelle piattaforme dei trasporti

Sottoprogetti

- Esercizio commerciale (ad es. locali commerciali in un sottopasso): la ripartizione dei costi deve essere negoziata separatamente (ad es. nell'ambito di un contratto urbanistico, in funzione delle superfici).
- Qualora non sia possibile un finanziamento tramite il FIF, può essere preso in considerazione il FOISTRA quale possibile fonte di cofinanziamento nell'ambito dei Programmi d'Agglomerato.

- 2. Opera di attraversamento, ad es. ampliamento di una strada pubblica sotto un ponte ferroviario esistente

Dimensionamento

- Secondo le disposizioni per la ferrovia e le strade.

Procedura di approvazione

- PAP secondo art. 18 e segg. Lferr (se è l'impianto ferroviario ad originare l'intervento).
- Autorizzazione come impianto accessorio ai sensi dell'art. 18m Lferr (se l'intervento è originato da un altro impianto).

Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)

- Base per il finanziamento: artt. 24-32 Lferr, art. 30 OCPF.
- Caso frequente: il ponte appartiene al gestore dell'infrastruttura. Il Comune finanzia l'investimento per l'ampliamento, i costi del rinnovo anticipato e un contributo una tantum per l'esercizio e la manutenzione dell'ampliamento durante la vita utile dell'opera (ca. 40-80 anni, cfr. normativa FFS I-04410).
- Se il finanziamento tramite il FIF non è possibile, eventualmente si può prendere in considerazione un cofinanziamento tramite il FOISTRA ed i programmi di agglomerato.

3. Impianti per il parcheggio delle biciclette⁸

Dimensionamento

- Secondo la pianificazione comunale.
- Secondo le esigenze del gestore dell'infrastruttura.

Procedura di approvazione

- Autorizzazione edilizia secondo il diritto cantonale e comunale.
- Se su proprietà di un gestore dell'infrastruttura: autorizzazione come impianto accessorio ai sensi dell'art. 18m Lferr.

Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)

- Un finanziamento tramite il FIF è possibile solo per quelle stazioni che sono esplicitamente menzionate nell'allegato all'OCPF; per le altre, è possibile un cofinanziamento tramite il FOISTRA (parte Programmi d'Agglomerato).
- Alternativa: pagamento unico o periodico al gestore dell'infrastruttura per l'esercizio e la manutenzione.
- Finanziamento FFS: massimo 50% del dimensionamento necessario per le infrastrutture di parcheggio biciclette.
- Se serve un parcheggio biciclette più grande: il Comune interessato finanzia il resto dell'impianto al 100%.
- Se la velostazione deve essere spostata a seguito di lavori di trasformazione da parte delle FFS: le FFS coprono le prestazioni sostitutive qualora la vita utile della velostazione non sia ancora stata raggiunta.
- Impianti sotterranei e protetti: le FFS possono mettere a disposizione il proprio fondo gratuitamente qualora non sia necessario per lo sviluppo immobiliare; altrimenti secondo i prezzi di mercato (gestione dell'impianto da parte del Comune).

8 Esistono alcune differenze tra impianti fuori terra / non sorvegliati, impianti protetti e impianti sorvegliati; cfr. ulteriori informazioni tecniche sulle strutture per le infrastrutture per collocare le biciclette delle FFS.

Edifici e infrastrutture nelle piattaforme dei trasporti

Sottoprogetti

4a. Banchine incl. pensiline

Dimensionamento	- Banchine: <u>RTE 24200</u> (dal 1.7.2026 vedi elenco di riferimento).
Procedura di approvazione	- PAP (semplificato) ai sensi dell'art. 18 e segg. Lferr.
Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)	- Pensilina: di norma 100% a carico del FIF (secondo l'art. 62 Lferr fa parte dell'infrastruttura). ⁹ - Se Città/Comune richiede il prolungamento (ad es. fino al sottopasso): paga il 100% dell'investimento nonché l'esercizio e la manutenzione durante la vita utile dell'opera.

4b. Banchine incl. pensiline in combinazione con una fermata dell'autobus

Dimensionamento	- Banchine: <u>RTE 24200</u> (dal 1.7.2026 vedi elenco di riferimento), con il coinvolgimento delle imprese di trasporto interessate del luogo.
Procedura di approvazione	- PAP (semplificato): a seconda del beneficio definito, come impianto ferroviario o come impianto accessorio.
Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)	- Negoziazione nell'ambito di un contratto per la stazione o di un contratto urbanistico. - Alternativa: in modo pragmatico, in caso di beneficio condiviso, di norma 50%/50%.

5. Piazzale degli autobus, piazzale della stazione, altri spazi pubblici incl. strade

Dimensionamento	- Secondo le disposizioni delle Città / dei Comuni, Cantoni e gestori dell'infrastruttura.
Procedura di approvazione	- Autorizzazione edilizia secondo il diritto cantonale e comunale.
Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)	- In base alla competenza per le strade o per spazi pubblici e alla competenza per l'infrastruttura nel trasporto pubblico su strada. - Eventualmente è possibile un cofinanziamento tramite il FOSTRA (parte Programmi d'Agglomerato).

6. Edifici di accoglienza, costruzioni e impianti a scopo commerciale

Dimensionamento	- Aree con traffico di pubblico: <u>linee guida per la progettazione degli impianti pubblici dell'UTP</u> (in tedesco e in francese; vedi elenco dei riferimenti).
Procedura di approvazione	- Autorizzazione edilizia secondo il diritto cantonale e comunale.
Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)	- Ad es. FFS Immobili. - Co-finanziamento possibile da parte di investitori privati.

⁹ Nel caso delle FFS, il finanziamento è previsto solo se l'impianto rientra nella loro strategia; in caso contrario è interamente a carico della Città / del Comune. Se l'impianto è finanziato dalla Città / dal Comune, dopo 40 anni viene effettuata una verifica dello stato.

7. Parcheggi P+R per la clientela ferroviaria

Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none">- Secondo l'iscrizione nel piano direttore cantonale o regionale.- In base alle esigenze del gestore dell'infrastruttura.- In base alle esigenze del Comune interessato e agli spazi disponibili e a seconda del traffico in loco.
Procedura di approvazione	<ul style="list-style-type: none">- Autorizzazione edilizia secondo il diritto cantonale e comunale.- Se su proprietà di un gestore dell'infrastruttura: impianto accessorio ai sensi dell'art. 18m Lferr.
Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)	<ul style="list-style-type: none">- Realizzazione ed esercizio sono ripartiti tra il gestore dell'infrastruttura e il Comune interessato. La ripartizione precisa dipende dalla situazione degli interessi delle parti, dalla proprietà del terreno e dal beneficio delle parti coinvolte.

8. Kiss+Ride, taxi, carsharing¹⁰, posteggi auto, consegne

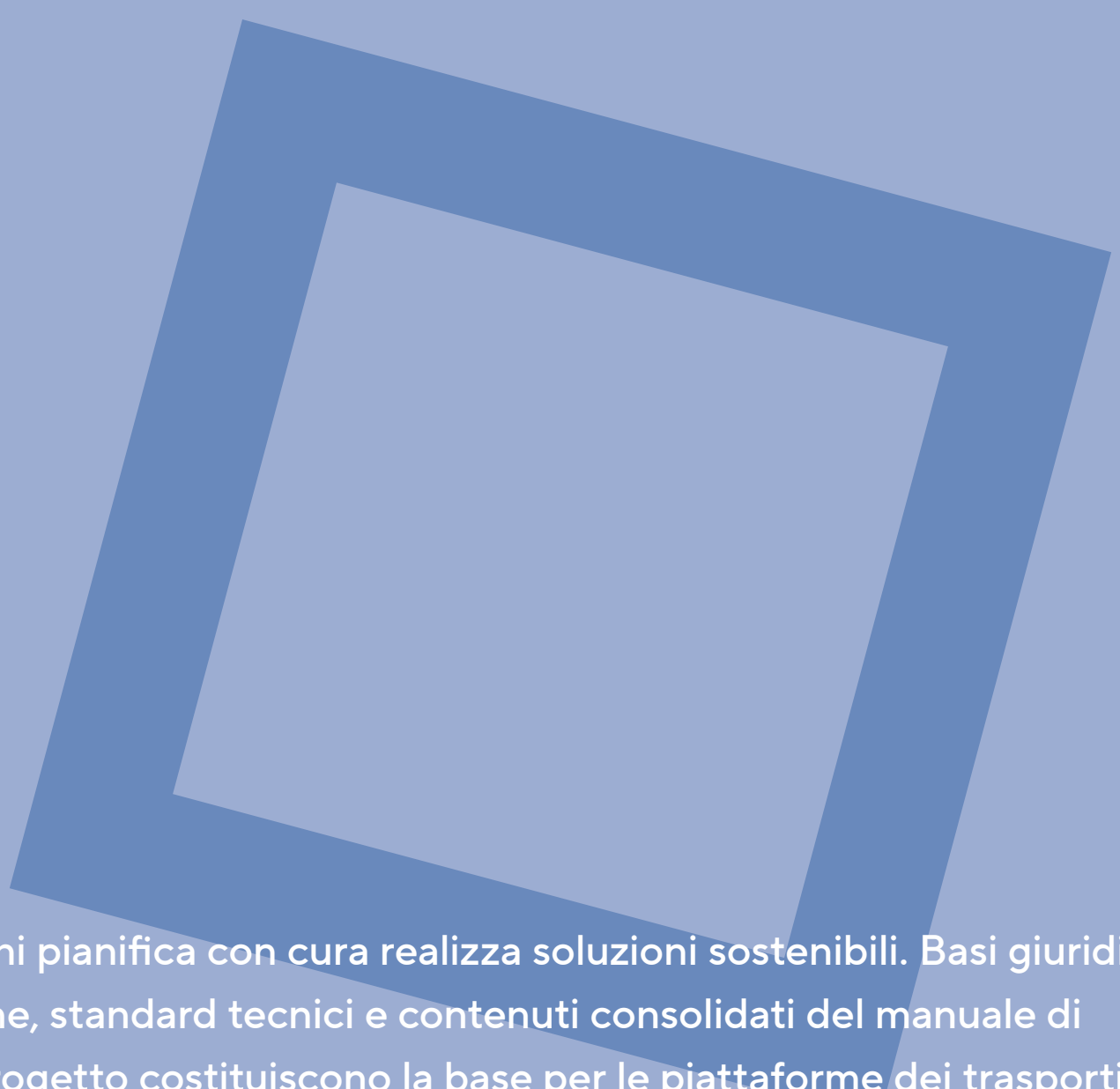
Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none">- In base alle esigenze del gestore dell'infrastruttura e alle possibilità in loco.
Procedura di approvazione	<ul style="list-style-type: none">- Autorizzazione edilizia secondo il diritto cantonale e comunale.- Se su proprietà di un gestore dell'infrastruttura: impianto accessorio ai sensi dell'art. 18m Lferr.
Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)	<ul style="list-style-type: none">- Realizzazione ed esercizio sono ripartiti tra il gestore dell'infrastruttura e il Comune interessato, a seconda degli interessi delle parti.

9. Servizi igienici pubblici (ad es. sul piazzale della stazione)

Dimensionamento	<ul style="list-style-type: none">- Orientati alle esigenze della clientela e degli altri utenti.
Procedura di approvazione	<ul style="list-style-type: none">- Autorizzazione edilizia secondo il diritto cantonale e comunale.
Finanziamento (investimento, esercizio e manutenzione)	<ul style="list-style-type: none">- Fino al 100% a carico del gestore dell'infrastruttura se l'opera si trova sul suo sedime, fino al 100% a carico della Città / del Comune se situata al di fuori del suo sedime.- Esercizio/manutenzione: analogamente all'investimento; spesso è prevista una partecipazione in base all'interesse delle parti, secondo quanto definito nei contratti di stazione negoziati.

¹⁰ Vale anche per la condivisione di altri veicoli, come biciclette, monopattini, ecc.

7 – Linee guida per la pianificazione



Chi pianifica con cura realizza soluzioni sostenibili. Basi giuridiche, standard tecnici e contenuti consolidati del manuale di progetto costituiscono la base per le piattaforme dei trasporti.

7.1 – Basi tecniche e giuridiche

Basi tecniche incluse le norme



UTP Unione dei trasporti pubblici (2023):

Piattaforme dei trasporti: una guida alla pianificazione per gli attori locali.



UTP Unione dei trasporti pubblici (2020):

RTE 24200. Elaborato dal gruppo di lavoro KIS-VöV,
versione del 1.2.2020 (in tedesco e in francese).



UTP Unione dei trasporti pubblici (2024):

Guida alla qualità formale dei dossier PAP. Elaborato dalle FFS, versione
1.0 del 31.05.2024 (in tedesco e in francese).

Unione delle città svizzere (2020):

Guida orientativa sui processi e sulla ripartizione dei costi. Documento
interno del gruppo specialistico degli ingegneri dei Comuni e delle Città.

UFT (2026):

Direttive UFT (Guidance): accordi del gestore dell'infrastruttura con
terzi. (in tedesco e in francese).

Linee guida per la pianificazione

Basi tecniche e giuridiche

Basi giuridiche (secondo il numero SR)



SR 451

Legge federale sulla protezione della natura e del paesaggio (LPN)



SR 742.101

Legge federale sulle ferrovie (Lferr)



SR 742.120

Ordinanza sulle concessioni, sulla pianificazione e sul finanziamento dell'infrastruttura ferroviaria (OCPF)



SR 742.141.1

Ordinanza sulla costruzione e l'esercizio delle ferrovie del 23 novembre 1983 (Oferr)



SR 742.141.11

Ordinanza dell'UFT concernente le disposizioni d'esecuzione dell'ordinanza sulle ferrovie del 17 maggio 2024 (DE-Oferr)



SR 742.142.1

Ordinanza sulla procedura d'approvazione dei piani di impianti ferroviari del 2 febbraio 2000 (OPAPIF)



SR 745.1

Legge federale sul trasporto di viaggiatori del 20 marzo 2009 (LTV)



SR 745.11

Ordinanza sul trasporto di viaggiatori del 4 novembre 2009 (OTV)

Ulteriori informazioni



Piattaforme dei trasporti ARE
(Pagina internet ARE)



Rete piattaforme dei trasporti (in tedesco)
(Pagina internet)

7.2 – Contenuti tipo del manuale di progetto

Si raccomandano i seguenti contenuti per un manuale di progetto relativo alla pianificazione delle piattaforme dei trasporti di piccole e medie dimensioni.

1. Scopo, obiettivi e collaborazione
 - 1.1 Introduzione e scopo
 - 1.2 Definizione degli obiettivi
 - 1.3 Collaborazione
 - 1.4 Gestione dei conflitti
 - 1.5 Approvazione e aggiornamento
2. Situazione iniziale e perimetro
 - 2.1. Situazione iniziale
 - 2.2. Perimetro
3. Organizzazione
 - 3.1 Partner coinvolti
 - 3.2 Unità di supporto
 - 3.3 Ruoli e compiti
 - 3.4 Tempistica
 - 3.5 Dipendenze rilevanti¹¹
4. Gestione delle riunioni
 - 4.1 Ordine del giorno standard
 - 4.2 Documentazione delle riunioni
 - 4.3 Elenco delle pendenze
5. Gestione della qualità
 - 5.1 Gestione dei rischi
 - 5.2 Reporting e controlling
 - 5.3 Gestione delle modifiche
6. Comunicazione
7. Allegati

¹¹ Rientrano in questo ambito importanti dipendenze nel processo di approvazione, ad esempio votazioni popolari. Congiuntamente possono essere formulate, ad esempio, clausole di recesso: cosa accade se le FFS, il popolo, il Consiglio comunale ecc. non approvano il finanziamento della pianificazione o della realizzazione entro la data X?

