BRIXEN
BRESSANONE

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone

BRIXEN BRESSANONE
DAS DOPPELTE ERLEBNIS IL DOPPIO PIACERE PLOSE

Collegamento città-montagna
Modello di valutazione

Seduta del Consiglio Comunale del 27 luglio 2017

BRIXEN
BRESSANONE
Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone

BRIXEN BRESSANONE
DAS DOPPELTE ERLEBNIS IL DOPPIO PIACERE PLOSE

Modello di valutazione: elenco dei 18 criteri

1. Attrattività per categorie di utenti /+ dotazioni
2. Comfort (all'interno del mezzo)
3. Tempo di percorrenza "porta a porta"
4. Frequenza/cadenzamento (del nuovo mezzo di trasporto)
5. Disponibilità tecnica durante l'anno
6. Connessione alla rete di mobilità esistente
7. Raggiungibilità del nuovo mezzo di trasporto per gli utenti
8. Promozione di un concetto globale di mobilità integrata
9. Capacità & possibilità di potenziamento
10. Sostenibilità economica
11. Stimoli per il territorio
12. Complessità della realizzazione
13. Emissioni del nuovo mezzo di trasporto
14. Natura & Paesaggio
15. Patrimonio culturale
16. Ripercussioni in fase di attività
17. Valore dell'esperienza
18. Grado di accettazione da parte dei cittadini

Vedi pagine successive per descrizioni dettagliate e scale di valutazione

BRIXEN
BRESSANONE
Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone

BRIXEN BRESSANONE
DAS DOPPELTE ERLEBNIS IL DOPPIO PIACERE PLOSE

Modello di valutazione: elenco dei 18 criteri – 6 cluster

Attrattività

Attrattività per categorie di utenti /+ dotazioni (C1)

Valore dell'esperienza (C17)

Caratteristiche mezzo di trasporto

Comfort (all'interno del mezzo) (C2)

Frequenza/cadenzamento (nuovo mezzo di trasporto) (C4)

Disponibilità tecnica durante l'anno (C5)

Capacità & possibilità di potenziamento (C9)

Complessità della realizzazione (C12)

Ripercussioni in fase di attività (C16)

Concetto globale di mobilità

Tempo di percorrenza "porta a porta" (C3)

Connessione alla rete di mobilità esistente (C6)

Raggiungibilità del nuovo mezzo di trasporto per gli utenti (C7)

Promozione di un concetto globale di mobilità integrata (C8)

Grado di accettazione per la cittadinanza

Grado di accettazione da parte dei cittadini (C18)

Ecologia / patrimonio culturale

Emissioni del nuovo mezzo di trasporto (C13)

Natura & Paesaggio (C14)

Patrimonio culturale (C15)

Effetto volano

Sostenibilità economica (C10)

Stimoli per il territorio (C11)

Vedi pagine successive per descrizioni dettagliate e scale di valutazione

BRIXEN
BRESSANONE
Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone

BRIXEN BRESSANONE
DAS DOPPELTE ERLEBNIS IL DOPPIO PIACERE PLOSE

Criterio 1 “Attrattività per categorie di utenti /+ dotazioni”

Descrizione del criterio

1. Attrattività per categorie di utenti

Attrattività per categorie di utenti /+ dotazioni

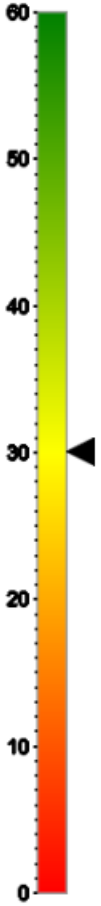
Il mezzo di trasporto è in grado di coprire i fabbisogni delle varie categorie di utenti / trasportare le diverse dotazioni:

Categorie di utenti / dotazioni
- pendolari / scolari (zaino, bicicletta)
- famiglie / bambini (passeggini, biciclette)
- persone disabili (sedie a rotelle)
- tempo libero / turisti (sci, mountainbike, slittino, escursioni, relax, piacere, cani)

"Se si incontrano i bisogni dei residenti, sono soddisfatti anche quelli degli ospiti"

"Il miglior vantaggio possibile per il maggior numero di utenti"

Scala di valutazione del criterio 1 - Attrattività per categorie di utenti /+ dotazioni



Tutti gli utenti – tutte le dotazioni (scala = 60)

Tutti gli utenti – alcune dotazioni (scala =40)

Tutti gli utenti – poche dotazioni (scala = 20)

Alcune categorie di utenti vengono scartate

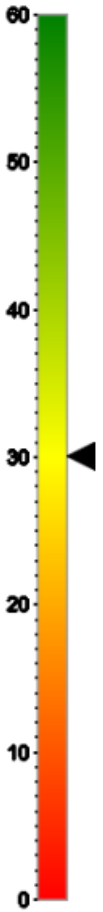
Criterio 2 “Comfort (all’interno del mezzo)”

Descrizione del criterio
2. Comfort (all’interno del mezzo)

Comfort (all’interno del mezzo)

- posti in piedi o posti a sedere
- spazio disponibile per singolo utente (spazio all’interno del mezzo)
- numero di utenti all’interno del mezzo (considerando anche i mezzi e gli ausili da loro immessi a bordo)

Note:
4 persone al mq è il valore di riferimento per il calcolo tecnico nel servizio di trasporto pubblico dei bus



Scala di valutazione del criterio 2 - Comfort (all’interno del mezzo)

Solo posti a sedere – spazio ampio (libertà di movimento)
(scala = 60)

Posti a sedere e in piedi – spazio buono (minimo contatto fisico)
(scala = 45)

Posti a sedere e in piedi – spazio adeguato (leggero contatto fisico)
(scala=30)

Solo posti in piedi – spazio sufficiente (accettabile/sopportabile)
(pieno contatto fisico) = (scala = 10)

Criterio 3 “Tempo di percorrenza “porta a porta“”

Descrizione del criterio
3. Tempo di percorrenza “porta a porta“

Tempo di percorrenza “porta a porta“

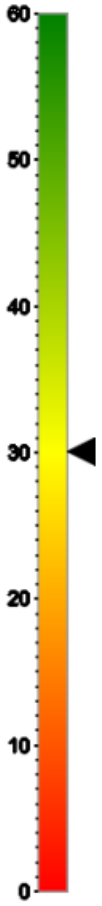
(include l’intero intervallo di tempo necessario dal singolo punto di partenza fino all’arrivo e vice versa)

- tempo di percorrenza (nel mezzo)
- tempo di transfer (percorsi pedonali fino alla prima fermata, da un mezzo all‘altro)
- tempi di attesa

Proposta GL 4:
- il GL definisce alcuni snodi e percorsi nevralgici (incluse le frazioni di montagna)
- georeferenziazione per tutti gli indirizzi della zona interessata in un secondo momento

Nota per la valutazione:
in base ai percorsi nevralgici definiti

Scala di valutazione del criterio 3 - Tempo di percorrenza “porta a porta“



15 minuti (porta a porta) (scala = 60)

30 minuti (scala=40)

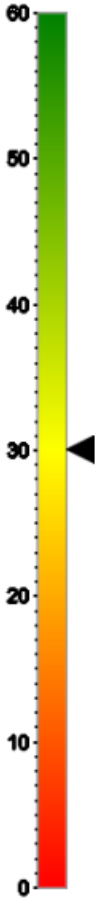
45 minuti (scala=20)

60 minuti (scala=0)

Criterio 4 “Frequenza/cadenzamento (del nuovo mezzo di trasporto)"

Descrizione del criterio
4. Frequanza/cadenzamento (nuovo m.d.t.)
Frequenza/cadenzamento (nuovo mezzo di trasporto) (dalla disponibilità del mezzo in maniera quasi continuativa alla disponibilità del mezzo dopo tempi di attesa)

Scala di valutazione del criterio 4 – Fraquenza/cadenzamento (nuovo m.d.t.)



Fino a 5 minuti = tempi di attesa nulli (scala=60)

Intervallo 10 minuti (scala =50)

Intervallo 15 minuti (verde chiaro scala =40)

Intervallo 30 minuti (scala =20)

60 minuti = non accettabile (scala =0)

Criterio 5 “Disponibilità tecnica durante l‘anno“

Descrizione del criterio

5. Disponibilità tecnica durante l’anno

Disponibilità tecnica durante l‘anno

- i tempi di manutenzione influenzano la disponibilità
- brevi intervalli di manutenzione con servizio sostitutivo
- La disponibilità minima di 16 ore giornaliere appare realistica

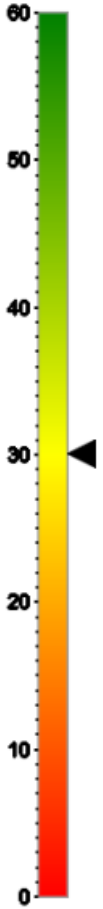
- operatività durante l’anno come obiettivo soprattutto per i cittadini residenti

Il presente criterio non considera i tempi di esercizio specifici in quanto oggetto di altre decisione (sostenibilità economica, quadro normativo, gestione, Comune, filosofia di servizio ...)

Info:

Funivia Plose:
- 270 giorni / in ore diurne (circa 74%)
- fino a San Andrea=collegamento giornaliero con autobus

Scala di valutazione del criterio 5 – Disponibilità tecnica durante l‘anno



365 giorni (12 mesi) (scala=60)

330 giorni (11 mesi) (scala=30)
Requisito minimo

300 giorni (10 mesi) (scala = circa 10)

Mezzo di trasporto stagionale

BRIXEN
BRESSANONE
Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone

BRIXEN BRESSANONE PLOSE
DAS DOPPELTE ERLEBNIS IL DOPPIO PIACERE

Criterio 6 “Connessione alla rete di mobilità esistente”

Descrizione del criterio
6. Connessione alla rete di mobilità esistente

Connessione alla rete di mobilità esistente:

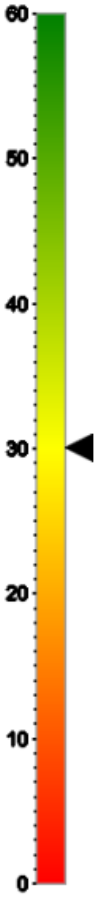
- rete ciclabile
- percorsi pedonali
- rete stradale
- possibilità di parcheggio
- trasporto pubblico (ferrovia, bus, ecc.)

- centro città
- stazione ferroviaria
- S. Andrea
- Millan (in particolare per i residenti di Millan in quanto prossimi a S. Andrea e quindi eventualmente costretti ad un percorso più lungo per accedere alla rete)
- stazione a valle Plose
- ulteriori punti di imbarco, fermate e arrivi (eventualmente da definire)
- interazione con il sistema di trasporto pubblico (come indicatore)
- snodo nella mobilità generale
- capacità di fare rete

Dati da verificare: Numero utenti citybus

Nota per la valutazione:
in base ai percorsi nevralgici definiti

Scala di valutazione criterio 6 – Connessione alla rete di mobilità esistente



Integrale connessione diretta alla rete di mobilità esistente
(ferrovia + citybus + linee extraurbane)
(sistema di trasporto pubblico molto buono: scala=60)

Ampia connessione diretta alla rete di mobilità esistente
(ferrovia + citybus + linee extraurbane)
(sistema di trasporto pubblico buono: scala=45)

Parziale connessione diretta alla rete di mobilità esistente
(solo citybus, ma anche mobilità individuale e rete ciclabile)
(sistema di trasporto pubblico sufficiente: scala=35)

Nessuna connessione alla rete di mobilità esistente (di trasporto pubblico, stradale e ciclabile), niente parcheggi
(scala=0)

BRIXEN
BRESSANONE
Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone

BRIXEN BRESSANONE
DAS DOPPELTE ERLEBNIS IL DOPPIO PIACERE PLOSE

Criterio 7 “Raggiungibilità del nuovo mezzo di trasporto per gli utenti”

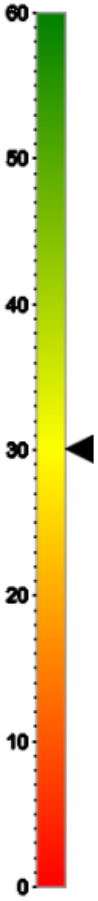
Descrizione del criterio
7. Raggiungibilità del nuovo m. d. t. per gli utenti

Raggiungibilità del nuovo mezzo di trasporto per gli utenti

(raggiungibilità in minuti al prossimo punto d’imbarco del nuovo mezzo - a piedi o in bici)

Definire esattamente la cittadinanza:
- per tutti i percorsi nevralgici

Nota per la valutazione:
in base ai percorsi nevralgici definiti



Scala di valutazione del criterio 7 – Raggiungibilità del nuovo m. d. t. per gli utenti

5 minuti fino al prossimo punto d’imbarco (a piedi o in bici)
Criterio soddisfatto per il 75% della cittadinanza

10 minuti fino al prossimo punto d’imbarco (a piedi o in bici)
Criterio soddisfatto per il 75% della cittadinanza (scala = 30)

20 minuti fino al prossimo punto d’imbarco (a piedi o in bici)
Criterio soddisfatto per il 75% della cittadinanza (scala = 15)

Più di 30 minuti fino al prossimo punto d’imbarco (a piedi o in bici) o raggiungibile solo in macchina
Criterio soddisfatto per il 75% della cittadinanza (scala = 0)

BRIXEN
BRESSANONE
Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone

BRIXEN BRESSANONE PLOSE
DAS DOPPELTE ERLEBNIS IL DOPPIO PIACERE

Criterio 8 “Promozione di un concetto globale di mobilità integrata”

Descrizione del criterio
8. Promozione di un concetto glob. di mob. integrata

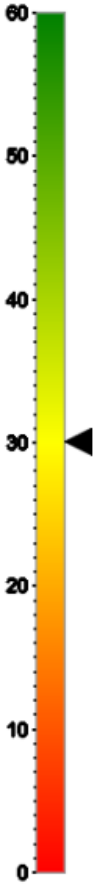
In che modo la nuova soluzione può migliorare l’offerta esistente?

Quali misure ulteriori vengono proposte affinché le persone siano stimolate a fruire ancora di più del sistema di trasporto pubblico per decongestionare il traffico e modificarne le abitudini di comportamento verso una riduzione/uno spostamento del traffico.

Obiettivo: riduzione del traffico motorizzato individuale soprattutto in città (creare accettanza per la cossiddetta “generazione degli automobilisti”)

Aspetti da considerare:
- bretella sud
- circonvallazione
- …..
- città – aree limitrofe – montagna – frazioni
- riduzione traffico S. Andrea
- considerare le zone limitrofe (soprattutto Eores, Varna, Naz, Sciaves)
- …
- sistema integrato per pagamenti/ticketing/informazioni
- integrazione tempi di esercizio nel concetto globale di mobilità

Scala di valutazione del criterio 8 – Promozione di un concetto glob. di mob. integrata



La soluzione proposta ottimizza in modo globale la mobilità nel territorio verso una riduzione del traffico motorizzato individuale e del traffico complessivo
(scala = 60)

Requisito minimo: la soluzione proposta non è in contrasto con i principi di un concetto globale di mobilità integrata, ma non sono specificati ulteriori provvedimenti
(scala=circa 20)

KO= la soluzione proposta è in contrasto con i principi di un concetto globale di mobilità integrata / comporta un peggioramento
(scala=0)

t

Criterio 9 “Capacità & possibilità di potenziamento”

Descrizione del criterio
9. Capacità & possibilità di potenziamento

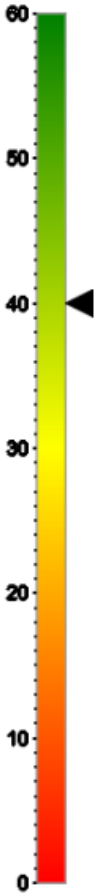
Capacità & possibilità di potenziamento”

Capacità:
- quante persone possono essere spostate in un’ora?
- la capienza influisce sulla capacità di portata

Possibilità di potenziamento:
- incremento generale della capacità di portata (in base alla richiesta)
- incremento puntuale della capacità di portata (eventi o condizioni metereologiche)

Nota puntualizzazione scala:
Verificare se la scala é sufficiente (in presenza di varianti)

Scala di valutazione del criterio 9 – Capacità & possibilità di potenziamento



Potenziabile a seconda della richiesta e in relazione alla futura capacità della funivia Plose (incremento specifico anche in caso di grande evento o condizioni metereologiche)
(scala=60)

La portata va coordinata con quella della funivia Plose (attualmente 1800 persone all’ora)
(scala=40)

NOTA:
Le varie tecnologie hanno capacità diverse. Per questo motivo la scala dovrà essere aggiornata in base alle tecnologie proposte in fase di acquisizione dei progetti. Nel briefing con i progettisti è necessario evidenziare i requisiti minimi per quanto concerne la capacità.

Criterio 10 “Sostenibilità economica”

Descrizione del criterio
10. Sostenibilità economica

Sostenibilità economica

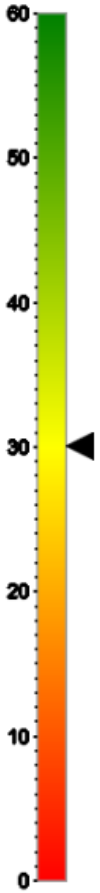
Prospettiva: total cost of ownership TCO
- investimenti (inclusi contributi)
- costi di gestione
- costi per l’acquisto di aree
- ciclo di vita
- costi di manutenzione
- frequenza manutenzione ordinaria
- servizi sostitutivi
- tasso di utilizzo dell’impianto/sistema
- politiche di prezzo
- modello di gestione
- …..

(nella valutazione verrà considerato tutto insieme)

Nota per la valutazione:
Valutazione in base a tabelle di calcolo dettagliate

Nota puntualizzazione scala:
Verificare se la scala é sufficiente (in presenza di varianti)

Scala di valutazione del criterio 10 – Sostenibilità economica



NOTA:
E‘ necessario che per ogni variante venga presentato un calcolo riguardo la sostenibilità economica del progetto. A tal fine va predisposta una tabella di valutazione unitaria (nella fase di briefing per le varianti). La scala sarà poi definita di conseguenza.

Criterio 11 “Stimoli per il territorio”

Descrizione del criterio
11. Stimoli per il territorio

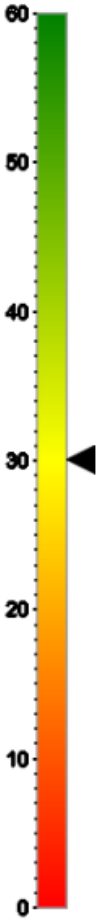
Sono stati considerati possibili stimoli per il territorio derivati dal progetto in relazione ai piani di sviluppo esistenti:

- per la città di Bressanone
- per il Comprensorio della Valle Isarco
- per gli imprenditori
- sinergie

Input dal dialogo con i cittadini:
- stimoli per lo sviluppo del paese
- sviluppo in montagna e nella media montagna

Nota puntualizzazione scala:
Verificare se la scala é sufficiente (in presenza di varianti)

Scala di valutazione del criterio 11 – Stimoli per il territorio



Sono stati considerati possibili stimoli
(scala = 60)

NOTA:
Eventualmente adattare la scala in presenza di varianti che comprendono ulteriori proposte e stimoli per il territorio

Non sono stati considerati possibili stimoli
(scala = 0)

Criterio 12 “Complessità della realizzazione”

Descrizione del criterio
12. Complessità della realizzazione

Complessità della realizzazione
- tecnica
- giuridica

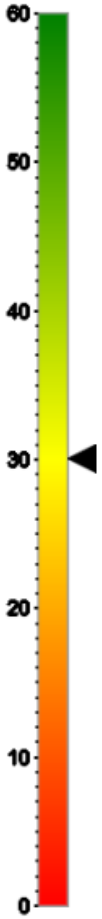
- geologia
- zone di pericolo: caduta massi
- tralicci dell’alta tensione

- impatto durante la fase di costruzione
- misure di attenuazione

- disponibilità dei terreni (è possibile disporre dei terreni: diritti di costruzione, acquisto, diritti di usufrutto?)

- definire i tempi di realizzazione del progetto: quanto minori quanto meglio

Scala di valutazione del criterio 12 – Complessità della realizzazione



Realizzazione semplice, senza provvedimenti ulteriori
(scala=60)

Complessità tecnica/giuridica della realizzazione
(scala=40)

Elevata complessità tecnica/giuridica della realizzazione
(scala=20)

Non realizzabile
(scala=0)

Criterio 13 "Emissioni del nuovo mezzo di trasporto"

Descrizione del criterio
13. Emissioni del nuovo mezzo di trasporto

Emissioni del nuovo mezzo di trasporto

Tipologia del sostanziale impatto:
- acustico
- sostanze dannose
- polveri
- vibrazioni
- luce/ombra
- elettrosmog
- ....

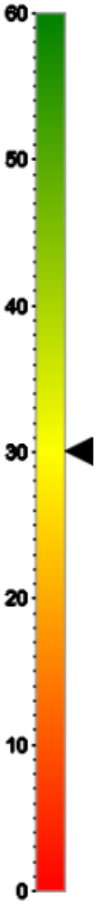
Bilancio CO2

Grado di dispersione delle emissioni:
circoscritto/ampio raggio

Note:
- criteri da evidenziare nel briefing con i progettisti
- tabella di valutazione
- eventualmente richiedere una relazione ambientale per le varianti con dati comparabili

Nota per la valutazione:
Valutazione in base a tabelle di calcolo dettagliate

Scala di valutazione del criterio 13 – Emissioni del nuovo mezzo di trasporto



Emissioni zero
(scala=60)

Meglio del valore minimo consentito per legge
(scala=50)

Vicino ai valori minimi consentiti per legge
(scala = 40)

Nei limiti di legge per legge
(scala=30)

Vicino ai valori massimi consentiti per legge
(scala = 15)

Peggio del valore massimo consentito per legge
(scala = 0)

Criterio 14 “Natura & Paesaggio”

Descrizione del criterio
14. Natura & Paesaggi

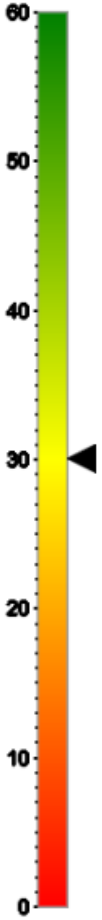
Natura & Paesaggio

- consumo di terreni/aree
- ambienti / habitat naturali
- ecologia
- consumo di aree verdi
- paesaggio
- interventi sul territorio
- paesaggio culturale
- aree protette
- …

“Collegamento (visivo) trasmette subito un impatto positivo della città"

Input tecnico successivo:
- individuare luoghi effettivamente da proteggere (alla luce delle possibili varianti)
- piccola panoramica (ad es. su cartellone) con ubicazione delle possibili varianti in relazione al territorio.

Scala di valutazione del criterio 14 – Natura & paesaggio



Gli impianti/le strutture del mezzo di trasporto si integrano perfettamente nel paesaggio. Nessun impatto su habitat naturali importanti e paesaggio. Interventi minimi sul territorio.
(scala=60)

Gli interventi possono essere neutralizzati con misure ecologico-paesaggistiche compensative
(scala=30)

Interventi irreversibili, impossibili da compensare
(scala=0)

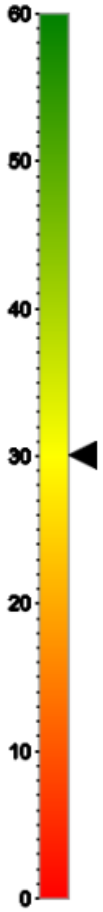
Criterio 15 “Patrimonio culturale”

Descrizione del criterio
15. Patrimonio culturale

Patrimonio culturale

- beni sotto tutela (come Piazza Duomo, Giardino Vescovile)
- immagine della frazione e della città
- tutela degli insiemi
- archeologia
- …..

Scala di valutazione del criterio 15 – Patrimonio culturale



Nessun impatto sul patrimonio culturale e le zone limitrofe.
Perfetta integrazione della struttura nel paesaggio cittadino/della frazione.
(scala=60)

Impatto marginale sulle zone limitrofe.
Buona integrazione della struttura nel paesaggio cittadino/della frazione.
(scala=30)

Danni irreversibili
(scala=0)

Criterio 16 “Ripercussioni in fase di attività”

Descrizione del criterio

16. Ripercussioni in fase di attività

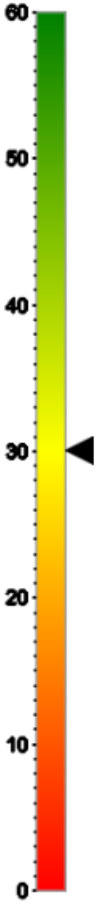
Ripercussioni in fase di attività
Numero delle persone coinvolte/interessate:
- Quante persone sono interessate da possibili ripercussioni negative e in che misura?

Numero delle persone coinvolte/interessate:
- singoli
- zone periferiche
- intero paese/frazione
- intera città ecc.

Entità delle ripercussioni
- diritti di superficie
- svalutazioni (compensazioni)
- espropri
- sorvolo (specifico per funivia)
- rischi (aumento del traffico, incidenti, congestionamento)
- privacy, impatto sulla sfera privata

Durata della ripercussione risp. effetto della compensazione
- soluzione in una prospettiva di lungo termine attraverso la compensazione
- ripercussioni negative permanenti / compensazione inefficace / non possibile?

Scala di valutazione del criterio 16 – Ripercussioni in fase di attività



In pochissimi con minime ripercussioni negative
(scala=60)

In pochi con forti ripercussioni negative, tuttavia compensabili
(scala=45)

Molti con minime ripercussioni negative, parzialmente compensabili
(scala=30)

In pochi con forti ripercussioni negative, difficilmente compensabili
(scala=15)

Molti cittadini con forti ripercussioni negative, non compensabili
(scala=0)

Criterio 17 “Valore dell‘esperienza”

Descrizione del criterio
17. Valore dell’esperienza

Valore dell’esperienza

Riguardante tra l’altro aspetti quali
- innovazione
- esperienza durante il tragitto
- architettura
- landmark
- esclusività
- ...

Il valore dell’esperienza è la "ciliegina sulla torta"

Scala di valutazione del criterio 17 – Valore dell‘esperienza

Valore dell’esperienza molto elevato (innovazione/ architettura) (scala=60)

Valore dell’esperienza elevato (innovazione/architettura) (scala=50)

Requisito minimo: nessun accento (innovazione/architettura) (scala=20)

Esempio negativo dal punto di vista architettonico/ regressione tecnica (scala=0)

Criterio 18 “Grado di accettazione dei cittadini”

Descrizione del criterio
18. Grado di accettazione da parte dei cittadini

Grado di accettazione da parte dei cittadini

- i cittadini
... si identificano
... ne usufruiscono volentieri e con entusiasmo

- Incremento della qualità di vita
- Aumento del valore di Bressanone per i residenti come luogo per il tempo libero

Una politica di prezzo attrattiva è fondamentale (l’integrazione nel sistema di pagamento e ticketing esistente è stato un tema importante in occasione del dialogo con i cittadini)

Scala di valutazione del criterio 18 – Grado di accettazione da parte dei cittadini

L’intera cittadinanza si identifica con il progetto e fruisce del sistema nella sua interezza
(scala=60)

Requisito minimo: la maggioranza (almeno la metà) della cittadinanza accetta e fruisce del sistema
(scala=20)

KO: la maggioranza della cittadinanza rifiuta il sistema!
(scala=0)