



**BRIXEN  
BRESSANONE**

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone



## Verbindung Stadt-Berg Bewertungsmodell

Gemeinderatssitzung vom 27. Juli 2017





**BRIXEN  
BRESSANONE**

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone



**BRIXEN  
BRESSANONE**  
DAS DOPPELTE ERLEBNIS  
IL DOPPIO PIACERE  
PROSO

## **Bewertungsmodell: Liste der 18 Kriterien**

- 1. Attraktivität für versch. Nutzergruppen /+Geräte**
- 2. Komfort (Innenraum)**
- 3. Reisezeit Tür zu Tür**
- 4. Frequenz / Takt (neues Verkehrsmittel)**
- 5. Technische Verfügbarkeit übers Jahr**
- 6. Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz**
- 7. Erreichbarkeit des Verkehrsmittels für Nutzer**
- 8. Förderung ganzheitliche Mobilität**
- 9. Kapazität & Erweiterbarkeit**
- 10. Wirtschaftlichkeit**
- 11. Impulse für die Umgebung**
- 12. Komplexität der Umsetzung**
- 13. Emissionen des neuen Verkehrsmittels**
- 14. Landschaft & Natur**
- 15. Kulturgüter**
- 16. Belastungsausmaß im Betrieb**
- 17. Erlebniswert der Lösung**
- 18. Akzeptanz bei der Bevölkerung**



## Bewertungsmodell: 18 Kriterien – 6 Clusters

### Eigenschaften Transportmittel

- Komfort (Innenraum) (K2)
- Frequenz / Takt (neues Verkehrsmittel) (K4)
- Techn. Verfügbarkeit übers Jahr (K5)
- Kapazität & Erweiterbarkeit (K9)
- Komplexität der Umsetzung (K12)
- Belastungsausmass im Betrieb (K16)

### Attraktivität

- Attraktivität für versch. Nutzergruppen  
/+Geräte (K1)
- Erlebniswert der Lösung (K17)

### Ganzheitliches Mobilitätskonzept

- Reisezeit Tür zu Tür (K3)
- Anbindung an bestehendes Verkehrsnetz (K6)
- Erreichbarkeit d.Verkehrsmittels f.Nutzer (K7)
- Förderung ganzheitliche Mobilität (K8)

### Akzeptanz Bevölkerung

- Akzeptanz bei der Bevölkerung (K18)

### Ökologie / Kulturgüter

- Emissionen des neuen Verkehrsmittels (K13)
- Landschaft & Natur (K14)
- Kulturgüter (K15)

### Wirtschaftliche Effekte

- Wirtschaftlichkeit (K10)
- Impulse für die Umgebung (K11)



# BRIXEN BRESSANONE

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone



## Kriterium 1 "Attraktivität für verschiedene Nutzergruppen /+ Geräte"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**1 Attrakt.f.versch.Nutzergruppen**

Attraktivität für verschiedene Nutzergruppen/ +Gerätschaften

Das Verkehrsmittel kann verschiedene Bedarfe / Gerätschaften abdecken:

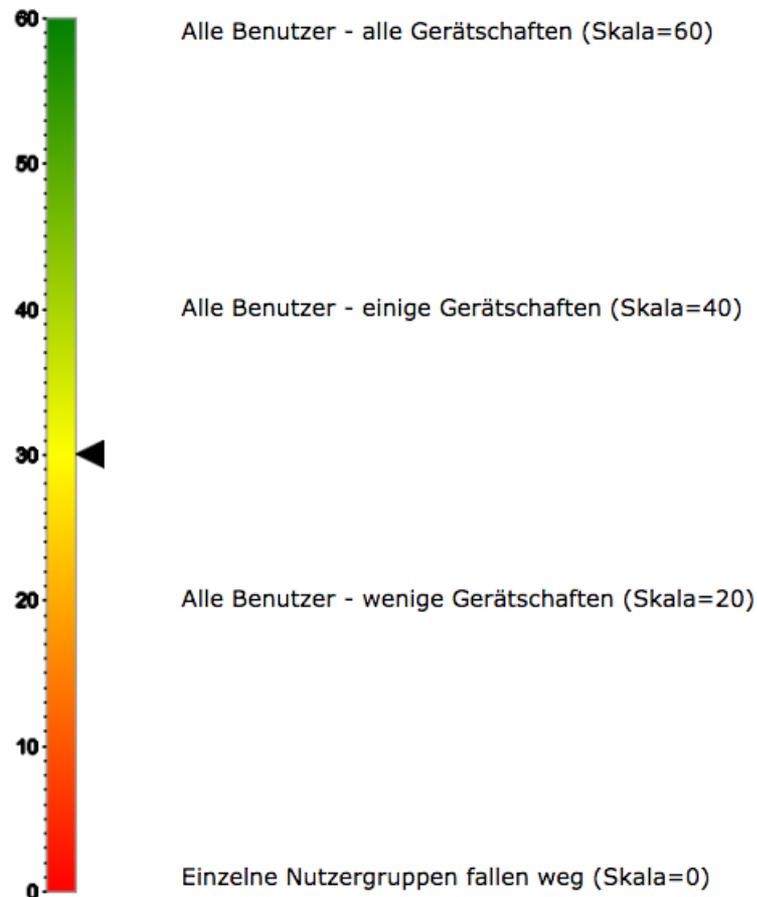
Nutzergruppen / Gerätschaften

- Pendler / Schüler (Rucksack, Fahrrad)
- Familien / Kinder (Kinderwagen, Räder)
- Menschen mit Behinderungen (Rollator)
- Freizeit / Touristen (Skifahren, Mountainbike, Rodeln, Wandern, Chillen, Geniessen, Hunde)

"Für die Bürger muss es wirklich passen, dann passt es auch für die Gäste"

"Der beste Nutzen für so viele wie möglich"

Skalierung des Kriteriums „1 Attrakt.f.versch.Nutzergruppen /+Geräte“

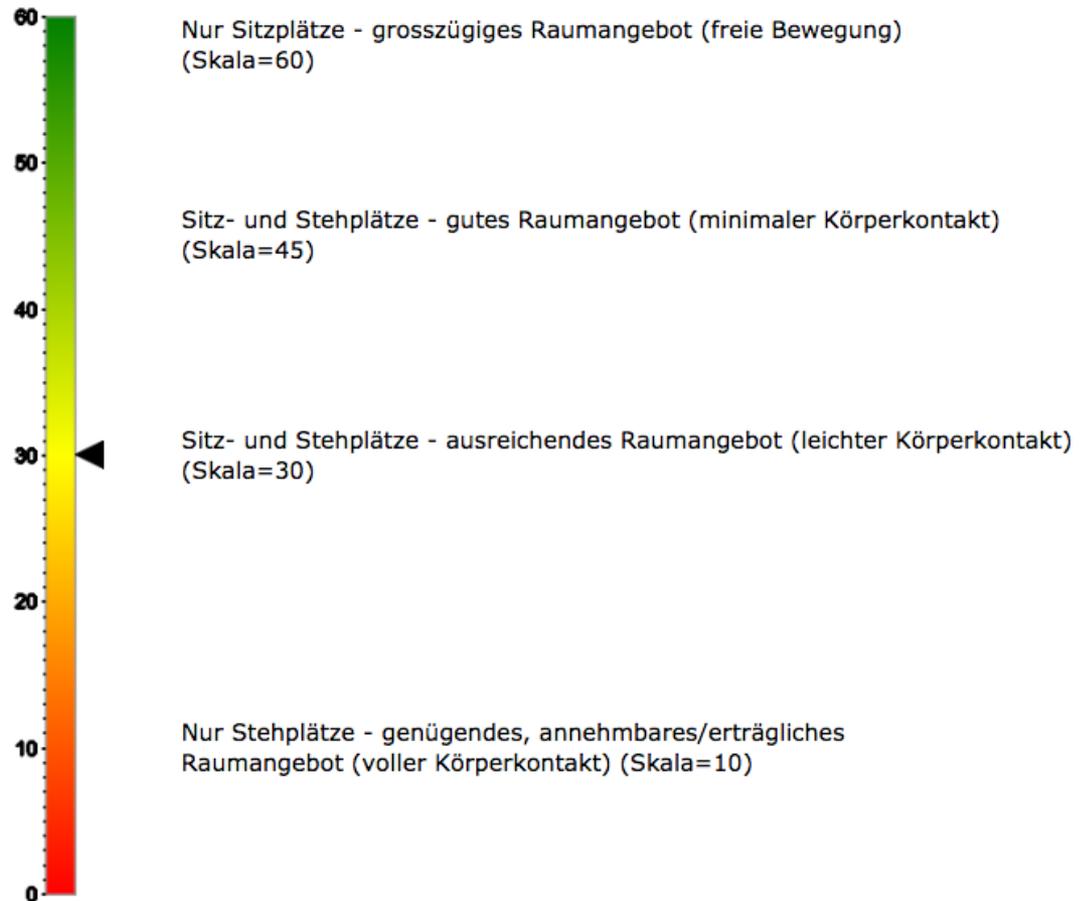




## Kriterium 2 "Komfort (Innenraum)"

Kriterienbeschreibung
<b>2 Komfort (Innenraum)</b>
Komfort (im Innenraum)
<ul style="list-style-type: none"><li>- Stehplätze oder Sitzplätze</li><li>- Raumverfügbarkeit für den einzelnen Nutzer (Raum im Fahrzeug)</li><li>- Anzahl der Fahrgäste im Fahrzeug (unter Berücksichtigung der Unterbringung der Gerätschaften)</li></ul>
Anmerkung: 4 Personen pro m2 ist Grundlage für technische Berechnungen im öffentlichen Busdienst

### Skalierung des Kriteriums „2 Komfort (Innenraum)“





**BRIXEN  
BRESSANONE**

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone



### Kriterium 3 "Reisezeit von Tür zu Tür"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**3 Reisezeit von Tür zu Tür**

Reisezeit von Tür zu Tür

(beeinhaltet die komplette Zeit unterwegs, startend vom jeweiligen Ausgangspunkt bis zum jeweiligen Ziel et vice versa)

- Fahrzeit (im Verkehrsmittel)
- Transferzeit  
(Fussweg bis zur ersten Haltestelle, Fusswege von einem Mittel zu anderen inklusive alle Verkehrsmittel)
- Wartezeiten

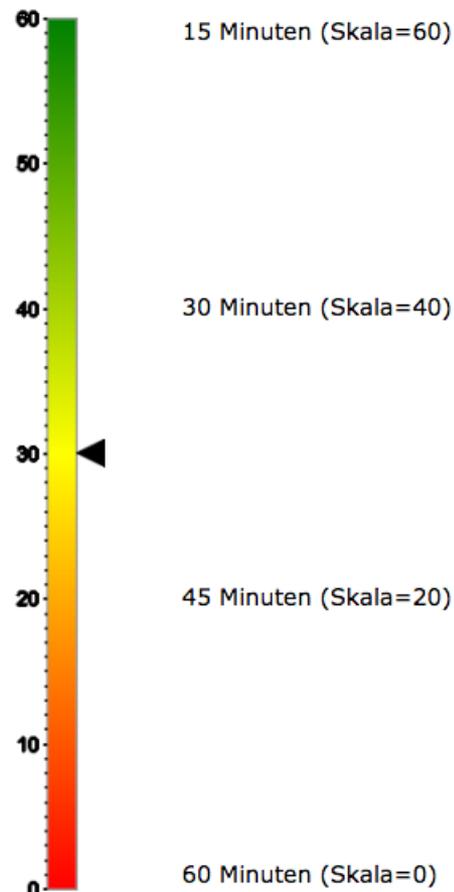
---

Vorschlag AG 4:

- AG legt gewisse neuralgische Punkte und Routen fest (inkl. Fraktionen am Berg)
- dafür später Georeferenzierung für alle Adressen im Einzugsgebiet

**Hinweis für die Bewertung:**  
anhand neuralgischer Routen

Skalierung des Kriteriums „3 Reisezeit von Tür zu Tür“





**BRIXEN  
BRESSANONE**

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone



**BRIXEN  
BRESSANONE**  
DAS DOPELTE ERLEBNIS  
IL DOFFIO PIACERE  
P.L.S.

## Kriterium 4 "Frequenz/Takt (neues Verkehrsmittel)"

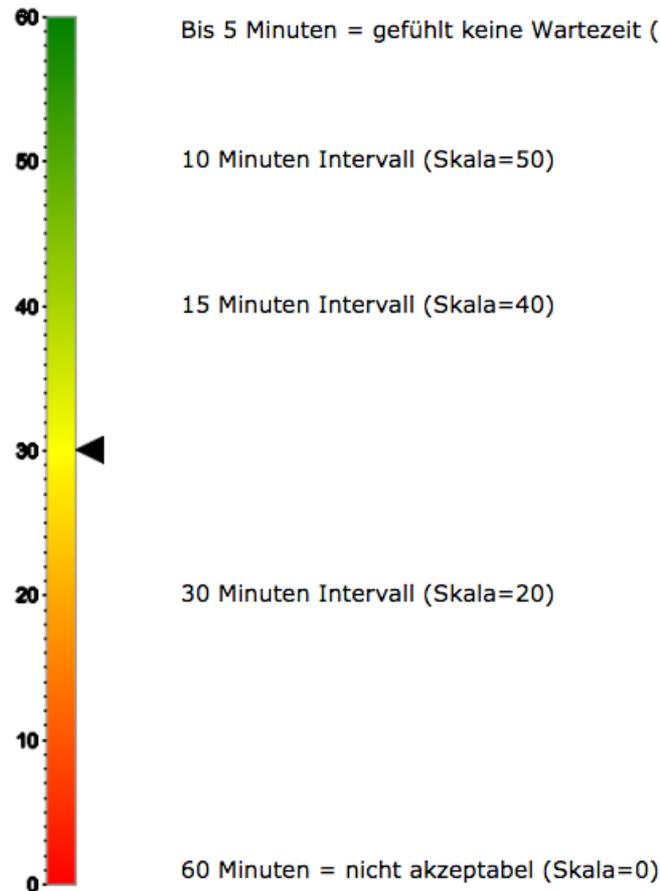
**Kriterienbeschreibung** ▼

**4 Frequenz/Takt (neues Verk.mittel)**

Frequenz / Takt des neuen Verkehrsmittels

(von fast permanentem Einstieg bis zu Einstieg nach Wartezeit)

Skalierung des Kriteriums „4 Frequenz/Takt (neues Verk.mittel)"





## Kriterium 5 "Technische Verfügbarkeit übers Jahr"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**5 Techn.Verfügbarkeit übers Jahr**

Technische Verfügbarkeit (übers Jahr)

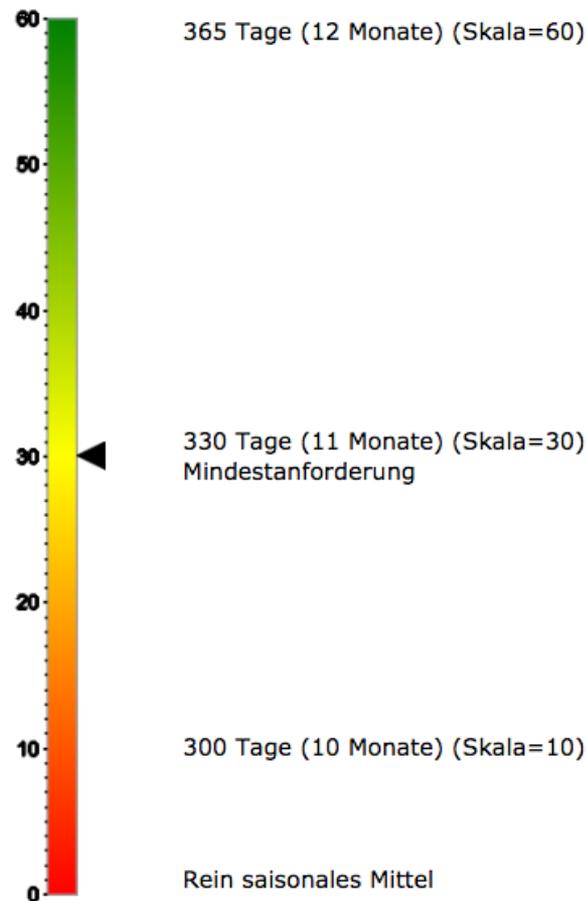
- Wartungszeiten beeinflussen die Verfügbarkeit
- Kurze Wartungsintervalle mit Ersatzdienst
- 16 Stunden täglich ist ein realistischer Mindestanspruch
- Ganzjahresbetrieb als Zielvorstellung v.a. für die lokale Bevölkerung

Betriebszeiten übers Jahr werden in dem Kriterium nicht berücksichtigt, weil sie Gegenstand von Entscheidungen sind (Wirtschaftlichkeit, Gesetze, Betreiber, Gemeinde, Servicegedanke, ...)

-----

Information:  
Plosebahn:  
- 270 Tage /bei Tageslicht (wäre ca. 74%).  
- Bis St.Andrä=tägliche Busverbindung

### Skalierung des Kriteriums „5 Techn.Verfügbarkeit übers Jahr“





## Kriterium 6 "Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**6 Anbindung an d.besteh.Verkehrsnetz**

Anbindung an d. bestehende Verkehrsnetz

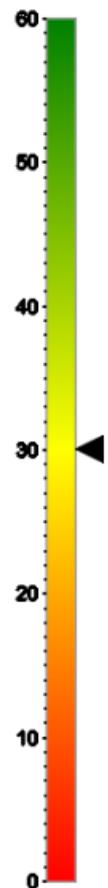
- Fahrradwegenetz
- Gehwege
- Strassennetz
- Parkmöglichkeiten
- ÖPNV (Eisenbahn, Busse etc.)
- 
- Zentrum Stadt
- Bahnhof
- St. Andrä
- Milland (spez. Bewohner Milland weil nahe St. Andrä, müssten aber Umweg zum Netz nehmen)
- Talstation Plose
- Weitere Einstiege, Haltepunkte und Ziele (eventuell noch zu definieren)
- ÖPNV-Anbindung (als Indikator)
- Schnittstelle zur Gesamtmobilität
- Netzwirkung

-----

Faktenklärung: Nutzerzahlen Citybus

**Hinweis für die Bewertung:**  
anhand neuralgischer Routen

### Skalierung des Kriteriums „6 Anbindung an d.besteh.Verkehrsnetz“



60  
Vollständige direkte Anbindung an das bestehende ÖPNV-Netz  
(Eisenbahn + Citybusse + Überlandbusse)  
(ÖPNV ist sehr gut: Skala=60)

50  
Grossteils direkte Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz  
(Eisenbahn + Citybusse + Überlandbusse)  
(ÖPNV ist gut: Skala=45)

40  
30  
Teilweise direkte Anbindung an das bestehende Verkehrsnetz  
(Nur Citybusse, jedoch Individualverkehr und Fahrradverkehr  
gut angebunden) (ÖPNV ist befriedigend: Skala=35)

20  
10  
0  
Keine Zugangsstrassen, keine Parkplätze und keine Fahrradwege  
(Skala=0)



## Kriterium 7 "Erreichbarkeit des neuen Verkehrsmittels"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**7 Erreichbarkeit d.n. Verk.mittels**

Erreichbarkeit des neuen Verkehrsmittels für Nutzer

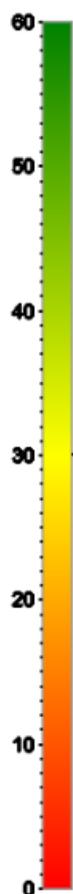
(Minuten zum nächsten Einstiegspunkt des neuen Verkehrsmittels - Gehminuten oder per Fahrrad)

-----

Bevölkerung genau definieren:  
- für alle neuralgischen Routen

**Hinweis für die Bewertung:**  
anhand neuralgischer Routen

### Skalierung des Kriteriums „7 Erreichbarkeit d.n. Verk.mittels f.Nutzer“



5 Minuten zum nächsten Einstiegspunkt (Gehminuten oder per Fahrrad) für 75% der Bevölkerung trifft dies zu (Skala=60)

10 Minuten zum nächsten Einstiegspunkt (Gehminuten oder per Fahrrad) für 75% der Bevölkerung trifft dies zu (Skala=30)

20 Minuten zum nächsten Einstiegspunkt (Gehminuten oder per Fahrrad) für 75% der Bevölkerung trifft dies zu (Skala=15)

Mehr als 30 Minuten bis zum nächsten Einstiegspunkt (Gehminuten oder per Fahrrad) oder nur mit Auto - für 75% der Bevölkerung trifft dies zu (Skala=0)



## Kriterium 8 "Förderung ganzheitliche Mobilität"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**8 Förderung ganzheitliche Mobilität**

Förderung ganzheitliche Mobilität  
Wie macht die Lösung das bestehende Angebot besser?

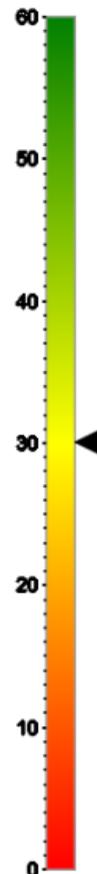
Welche zusätzlichen Massnahmen werden vorgeschlagen, damit die Leute noch vermehrt auf den ÖPNV umsteigen und die Verkehrsbelastung reduziert wird und sich das Mobilitätsverhalten i.S. der Verkehrsreduzierung / Verlagerung verändert.

Ziel: Reduktion des motorisierten Individualverkehrs, v.a. im Stadtgebiet (u.a. Akzeptanz bei Autofahrgeneration schaffen)

Punkte die ganzheitlich mitgedacht werden sollen:

- Südspange
- Umfahrung
- ....
- Stadt - Umland - Berg - Fraktionen
- St. Andrä Verkehrsberuhigung
- Umland mitdenken (v.a. Afers, Vahrn, Natz, Schabs)
- ...
- Integriertes kompatibles Bezahlssystem / Ticketsystem / Informationssystem
- Vernetzung Betriebszeiten im Mobilitätskonzept

### Skalierung des Kriteriums „8 Förderung ganzheitliche Mobilität“



Die vorgeschlagene Lösung optimiert im ganzheitlichen Sinne die Mobilität im Gebiet i.S.v. Vermeidung/Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs und der Verkehrsbelastung insgesamt (Skala=60)

Mindestanforderung: Die vorgeschlagene Lösung widerspricht nicht den Prinzipien ganzheitlicher Mobilität. Zusätzliche Massnahmen sind aber nicht definiert. (Skala=20)

KO=Die vorgeschlagene Lösung widerspricht den Prinzipien einer ganzheitlichen Mobilität / bringt Verschlechterung (Skala=0)



## Kriterium 9 "Kapazität und Erweiterbarkeit" Criterio 9 "Capacità & possibilità di potenziamento"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**9 Kapazität & Erweiterbarkeit**

Kapazität & Erweiterbarkeit

**Kapazität:**

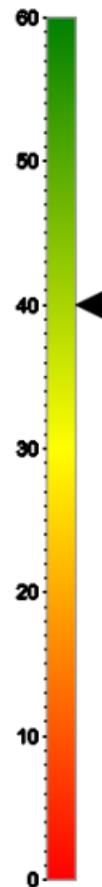
- Wie viele Personen können pro Stunde befördert werden?
- Gefässgrösse hat Einfluss auf Kapazität

**Erweiterbarkeit:**

- Kapazitätsausbau generell (aufgrund der Nachfrage)
- Kapazitätsausbau punktuell (Events oder wetterbedingt)

**Hinweis Skalenprüfung:**  
Überprüfung, ob die Skala ausreichend ist (bei Vorliegen von Varianten)

### Skalierung des Kriteriums „9 Kapazität & Erweiterbarkeit“



Erweiterbar aufgrund der Nachfrage und der zukünftigen Kapazität der Plosebahn.  
(auch punktuell bei Megaevent oder wetterbedingt) (Skala=60)

Förderleistung sollte mit jener der Plosebahn abgestimmt  
sein (heutige Leistung 1800 Personen pro Std.) (Skala=40)

**ANMERKUNG:**  
Die einzelnen Technologien haben unterschiedliche Kapazitätsbandbreiten.  
Daher müssen später die Skalen für die vorgeschlagenen Technologien angepasst werden.  
Für das Briefing für Varianten braucht es eine Aussage zu Mindestanforderungen Kapazität.



## Kriterium 10 "Wirtschaftlichkeit"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**10 Wirtschaftlichkeit**

Wirtschaftlichkeit

Perspektive: total cost of ownership TCO

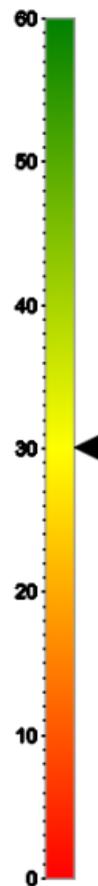
- Investitionen (inkl. Förderungen)
- Betriebskosten
- Kosten für Grundankauf
- Lebenszyklus
- Wartungskosten
- Wartungsintervalle
- Ersatzdienste
- Auslastung
- Preisgestaltung
- Führungsmodell
- ...

(wird alles in der Bewertung zusammen betrachtet)

**Hinweis für die Bewertung:**  
anhand von Detailmatrizen

**Hinweis Skalenprüfung:**  
Überprüfung, ob die Skala  
ausreichend ist (bei Vorliegen von  
Varianten)

### Skalierung des Kriteriums „10 Wirtschaftlichkeit“



#### ANMERKUNG:

Für die Varianten müssen Wirtschaftlichkeitsberechnungen vorgelegt werden. Dafür soll ein einheitliches Bewertungsraster vorgegeben werden (im Briefing für die Varianten). Die Skala muss dann entsprechend definiert werden.



## Kriterium 11 "Impulse für die Umgebung"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**11 Impulse für die Umgebung**

Mögliche Impulse für die Umgebung durch das Projekt i.S. der vorliegenden Leitbilder und Konzepte wurden bedacht:

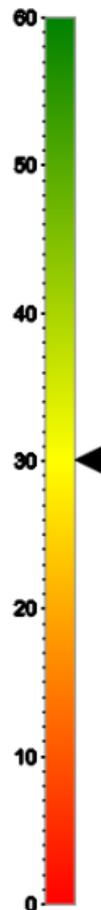
- für die Stadt Brixen
- für den Bezirk Eisacktal
- für Unternehmer
- Synergien

Input aus dem Bürgerdialog:

- impulse für die Dorfgestaltung
- Entwicklung am Berg/Mittelgebirge

**Hinweis Skalenprüfung:**  
Überprüfung, ob die Skala ausreichend ist (bei Vorliegen von Varianten)

### Skalierung des Kriteriums „11 Impulse für die Umgebung“



Impulse berücksichtigt (Skala=60)

ANMERKUNG:

Skala evtl. anpassen wenn Varianten viele Vorschläge zu Impulsen haben.

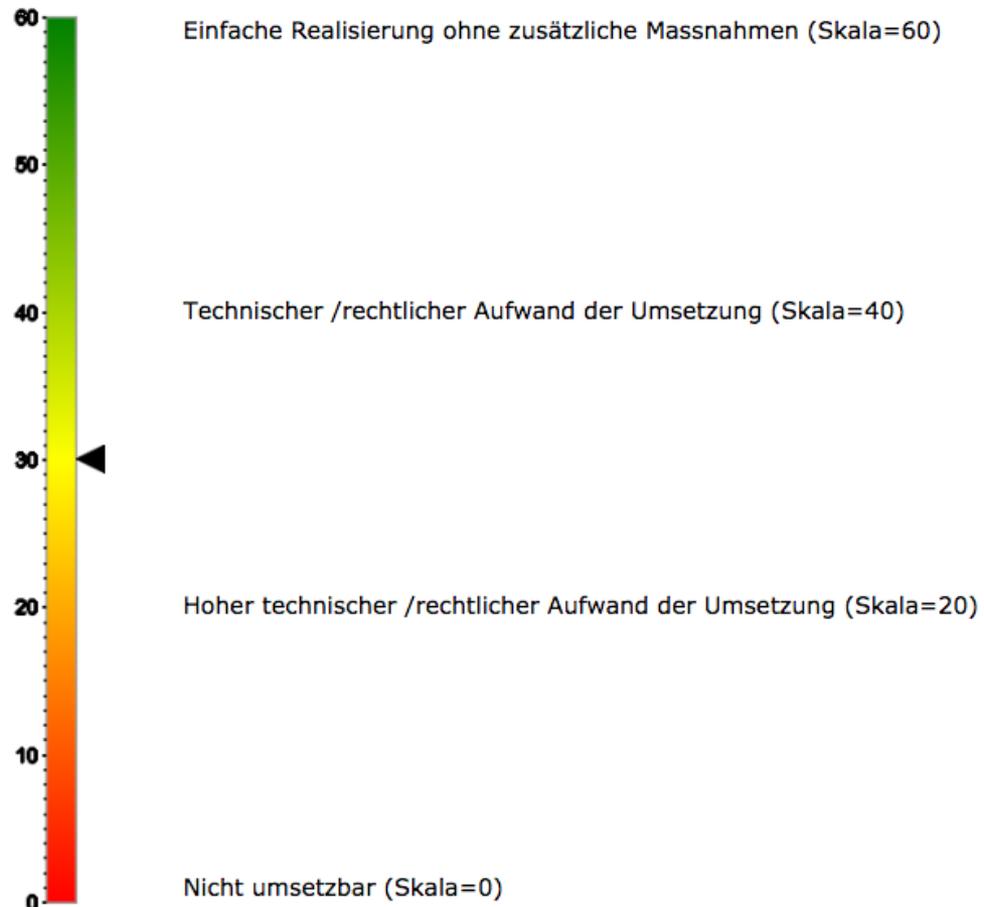
Impulse nicht berücksichtigt (Skala=0)



## Kriterium 12 "Komplexität der Umsetzung"

Kriterienbeschreibung
<b>12 Komplexität der Umsetzung</b>
Komplexität der Umsetzung
- technische
- rechtliche
- Geologie
- Gefahrenzonen: Steinschlag
- Stromleitungen
- Belastungen in der Bauphase
- Minderungsmaßnahmen
- Grundverfügbarkeit (kann man über den Grund verfügen oder ist er organisierbar: Baurechte, Kauf, Nutzungsrechte?)
- Zeit der Realisierung des Projekts definieren: je kürzer desto besser

### Skalierung des Kriteriums „12 Komplexität der Umsetzung“





## Kriterium 13 "Emissionen des neuen Verkehrsmittels"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**13 Emissionen d. neuen Verk.mittels**

Emissionen des neuen Verkehrsmittels

Art der wesentlichen Belastungen:

- Lärm
- Schadstoffe
- Staub
- Vibrationen
- Licht / Schatten
- Elektromog
- ....

CO2-Bilanz

Wirkungsumfang

- punktuell / breit

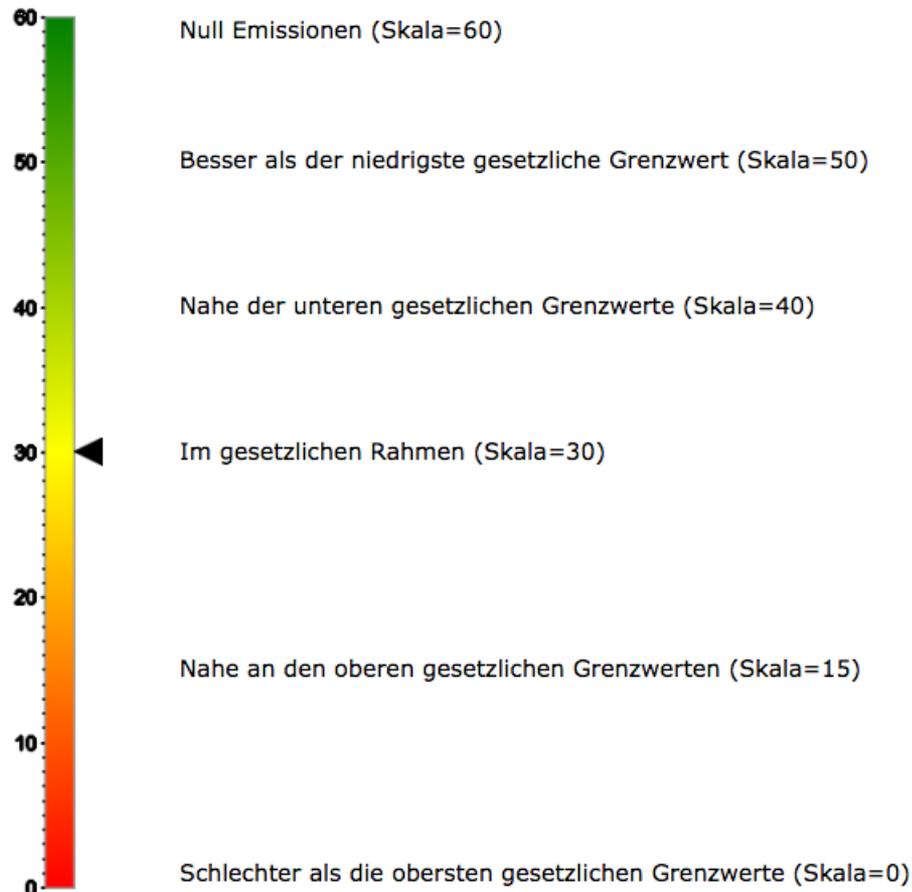
---

Anmerkung:

- Diese Kriterien sind im Briefingkatalog mitzuführen.
- Bewertungstabelle
- eventuell Umweltbericht für die Varianten verlangen mit vergleichbaren Aussagen

**Hinweis für die Bewertung:**  
anhand von Detailmatrizen

### Skalierung des Kriteriums „13 Emissionen d. neuen Verk.mittels“





**BRIXEN  
BRESSANONE**

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone



## Kriterium 14 "Landschaft & Natur"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**14 Landschaft & Natur**

Landschaft & Natur

- Flächenverbrauch
- Lebensräume in der Natur
- Ökologie
- Grünflächenverbrauch
- Landschaftsbild
- Geländeingriffe
- Kulturlandschaft
- Schutzgebiete
- ...

"Verbindung (visuell) vermittelt sofort positiven Eindruck von der Stadt"

-----

Techniker Input später:  
Konkrete schutzwürdige Zonen / Stellen nennen (anhand der späteren Hauptvarianten)

- kleine Übersicht machen z.B. Plakat mit Standorten der unterschiedlichen Varianten auf das Gebiet bezogen.

### Skalierung des Kriteriums „14 Landschaft & Natur“



Optimale landschaftliche Einbindung von Anlagen und Strukturen des Verkehrsmittels. Keine Beeinträchtigung von hochwertigen Naturlebensräumen und Kulturlandschaften. Geringe Geländeingriffe. (Skala=60)

Die Eingriffe sind kompensierbar durch landschaftsökologische Ausgleichsmassnahmen (Skala=30)

Grosse irreversible und nicht kompensierbare Eingriffe (Skala=0)



# BRIXEN BRESSANONE

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone



## Kriterium 15 "Kulturgüter"

Kriterienbeschreibung
<b>15 Kulturgüter</b>
Kulturgüter
- Geschützte Denkmäler (wie Domplatz, Hofburggarten)
- Dorf- und Stadtbild
- Ensembleschutz
- Archäologie
- ...

### Skalierung des Kriteriums „15 Kulturgüter“



Kulturgüter und deren Umgebungsbereiche werden nicht beeinträchtigt.  
Optimale Einbindung der Anlage in das Dorf- und Stadtbild. (Skala=60)

Umgebungsbereiche sind nur marginal betroffen.  
Gute Einbindung der Anlage in das Dorf- und Stadtbild. (Skala=30)

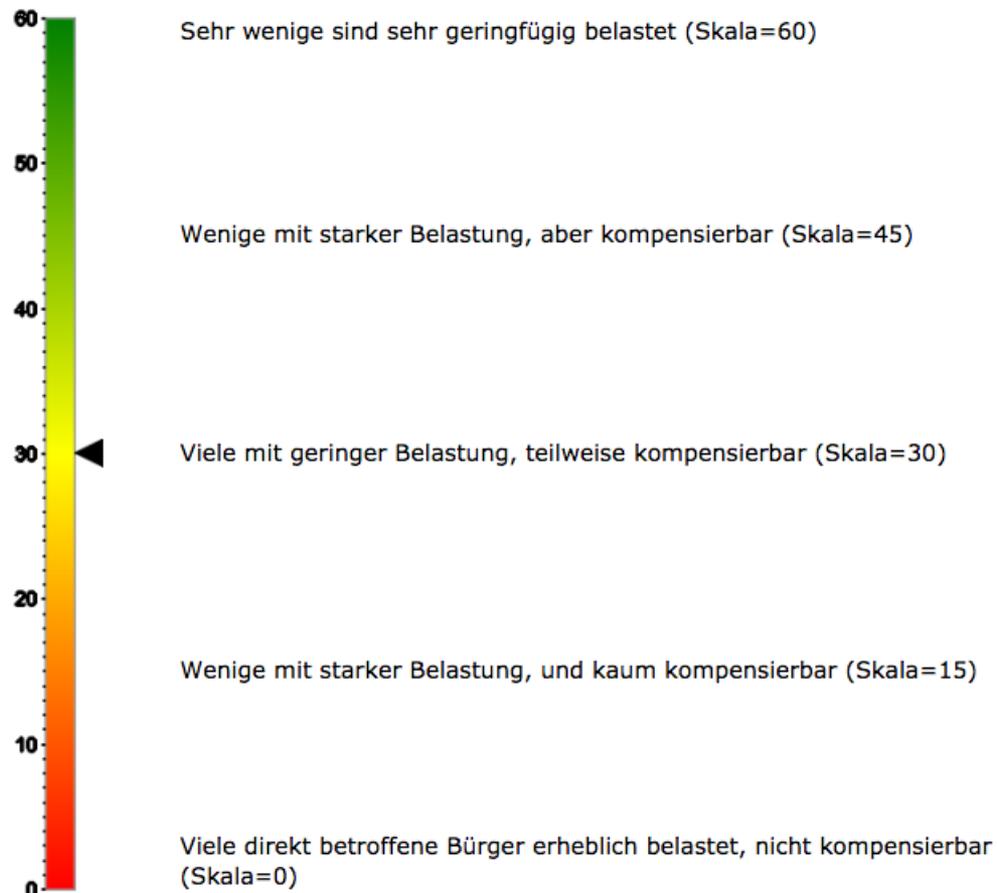
Irreversible Schäden (Skala=0)



## Kriterium 16 "Belastungsausmass im Betrieb"

Kriterienbeschreibung
<b>16 Belastungsausmass im Betrieb</b>
Belastungsausmass im Betrieb
Anzahl der Betroffenen - Wie viele leiden unter negativen Auswirkungen und in welchem Ausmass?
Anzahl der Betroffenen - einzelne - Randgebiete - ganzes Dorf - ganze Stadt etc.
Ausmass der Belastung - Oberflächenrechte - Wertminderung (Kompensation) - Enteignung - Überflug (seilbahnspezifisch) - Risiken (erhöhtes Verkehrsaufkommen, Staus, Unfälle) - Privacy / Einfluss Privatsphäre
Dauer der Belastung, respektive Wirkung der Kompensation - wird durch Kompensation langfristig gelöst - dauerhafte Beeinträchtigungen, Kompensationen nicht wirksam / möglich?

### Skalierung des Kriteriums „16 Belastungsausmass im Betrieb“





**BRIXEN  
BRESSANONE**

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone



## Kriterium 17 "Erlebniswert der Lösung"

**Kriterienbeschreibung** ▼

**17 Erlebniswert der Lösung**

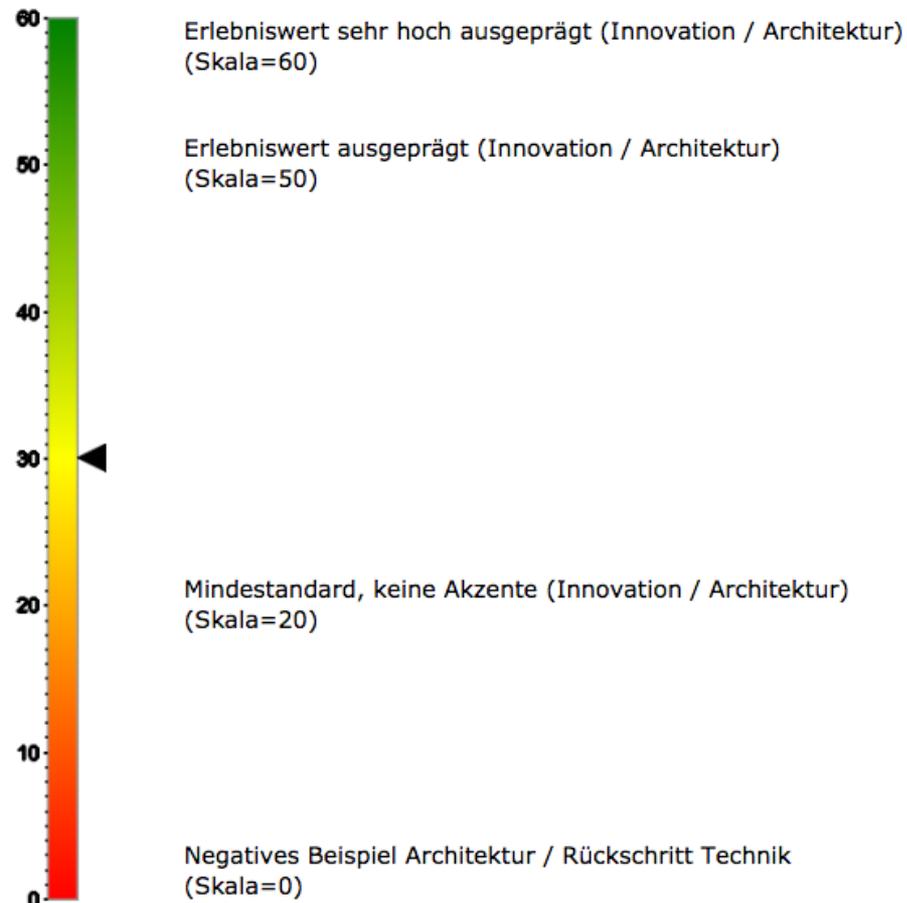
Erlebniswert der Lösung

u.a. betreffend

- Innovation
- Fahrerlebnis
- Architektur
- Landmark
- Alleinstellungsmerkmal
- ...

"Erlebniswert ist die Kirsche auf der Torte"

### Skalierung des Kriteriums „17 Erlebniswert der Lösung“





**BRIXEN  
BRESSANONE**

Stadtgemeinde Brixen · Città di Bressanone



## Kriterium 18 "Akzeptanz bei der Bevölkerung"

**Kriterienbeschreibung** ▼

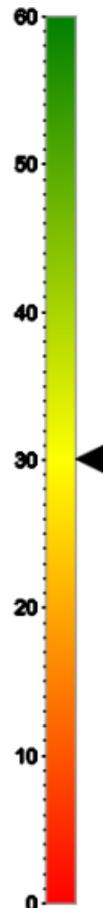
**18 Akzeptanz bei der Bevölkerung**

Akzeptanz bei der Bevölkerung

- die Bevölkerung  
... identifiziert sich damit  
... nutzt es gerne und mit Begeisterung
- Erhöhung der Lebensqualität
- Erhöhung Freizeitwert für die Brixner

Eine attraktive Preisgestaltung ist die Grundbedingung (die Integration in bestehende Bezahl- und Ticketsysteme war ein wichtiges Thema im Bürgerdialog).

### Skalierung des Kriteriums „18 Akzeptanz bei der Bevölkerung“



Die gesamte Bevölkerung identifiziert sich damit und nutzt das Projekt in vollem Umfang (Skala=60)

Mindeststandard: Mehrheit (mindestens die Hälfte) der Bevölkerung akzeptiert und nutzt das Projekt (Skala=20)

KO: Grosse Mehrheit der Bevölkerung lehnt das Projekt ab! (Skala=0)