

Nachhaltigkeits-Beurteilung integrale Erneuerung Albulatunnel



Die Rhätische Bahn wird zur Sanierung des Albulatunnels einen neuen Tunnel bauen. Der Entscheid beruhte unter anderem auf einer durch EBP durchgeführten Beurteilung von Varianten hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung.

Die Inspektion des Albulatunnels 2006 hat gezeigt, dass in den nächsten Jahren erheblicher Instandsetzungsbedarf besteht und die sicherheitstechnische Nachrüstung der Anlage aufgrund der erhöhten Anforderungen des Bundesamtes für Verkehr BAV erforderlich wird. Zur Sanierung erarbeitete die Rhätische Bahn die folgenden Varianten:

- Neubau: Neubau mit Umbau der bestehenden Röhre zum Flucht-/Rettungsstollen
- Instandsetzung: Sanierung des Bestandtunnels mit Sohlabsenkung, kein zusätzlicher Flucht-/Rettungsstollen
- Instandsetzung PLUS: Sanierung des Bestandtunnels mit Sohlabsenkung, zusätzlicher Flucht-/Rettungsstollen

Die Rhätische Bahn führte einen Variantenvergleich bezüglich Sicherheit, Kosten und dem Einfluss auf eine nachhaltige Entwicklung durch. EBP beurteilte die Varianten hinsichtlich Nachhaltigkeit. Dabei wurden 37 Indikatoren aus den Bereichen Ökologie, Wirtschaft und Gesellschaft untersucht, wobei die Auswirkungen in der Bauphase und in der Betriebsphase separat betrachtet wurden.

Es zeigte sich, dass die Variante Instandsetzung PLUS vor allem die negativen Auswirkungen der beiden anderen Varianten in den Bereichen Umwelt, Energieverbrauch, Platzbedarf für Baustelleninstallation, Kosten und Einschränkungen im Betrieb

Client

Rhätische Bahn

Facts

Period 2011

Project Country Schweiz

Contact persons

Frank Bruns
frank.bruns@ebp.ch

kombinierte, ohne nennenswerte eigene Vorteile zu besitzen.
Diese Variante konnte ausgeschlossen werden.

Für die beiden anderen Varianten konnte keine eindeutige Rangierung erzielt werden. Die Realisierung der Variante Neubau empfiehlt sich, wenn die langfristigen wirtschaftlichen Folgen und die Verbesserung der Sicherheit hoch gewichtet werden. Die Variante Instandsetzung empfiehlt sich aufgrund der geringeren Umweltbelastung vor allem in der Bauphase, des geringeren Energieverbrauchs in der Bau- und Betriebsphase und dem geringeren Einfluss auf Landschaft und Siedlung.

Der Bericht zur Nachhaltigkeitsbeurteilung war eine Grundlage, auf deren Basis sich die RhB und die Genehmigungsbehörden für die Variante Neubau entschieden.