



## Kurzbeschreibung Projekte ESöV 2050

### P-088 Energiekonzept Appenzeller Bahnen

<b>Arbeitsfeld / Projektart</b>	Fahrzeuge, Gebäude, Infrastruktur Studie	<b>Projektstatus / Dauer</b>	abgeschlossen 01.10.2016 bis 29.06.2017
<b>Auftragnehmer / Projektleitung</b>	SBB AG Steffen Schranil (steffen.schranil@sbbcargoint.com)	<b>Budget total / Anteil BAV</b>	CHF 25'000.- CHF 15'000.-

#### Ziele

- Analyse und Quantifizierung der Energieflüsse
- Identifikation wichtiger Einflussfaktoren auf den Energiebedarf
- Aufzeigen und Empfehlen von Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz

#### Vorgehen / Module

Das Energiekonzept AB unterstützt die Appenzeller Bahnen (AB) bei der Entwicklung einer energieeffizienten und nachhaltigen Mobilitätsperspektive. Aus der Quantifizierung der Energieflüsse werden die wichtigsten Einflussfaktoren auf den Energiebedarf identifiziert; dies ist die Grundlage zum Aufzeigen geeigneter Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz. Beide Unternehmen – AB und SBB – profitieren vom Fachaustausch und leisten daraufhin einen Beitrag zu nachhaltiger Mobilität in der Schweiz. Eine gemeinsame Fachpublikation macht das Energiekonzept auch anderen interessierten Bahnen zugänglich.

#### Erwartete Resultate

Die Analyse und Quantifizierung der Energieflüsse soll aufzeigen, wie viel Energie aus welchen Energieträgern für welche Energiebedarfsgruppen eingesetzt wird. Dies ermöglicht eine Übersicht über die Energieflüsse im Unternehmen Appenzeller Bahnen. Gleichzeitig führt diese Analyse zur Wichtung der Relevanz einzelner Energiesenken im Hinblick auf die Gesamtmenge. Aus den Energieflüssen wird der Energiebedarf nachzeichnenbar. Im zweiten Projektziel werden darauf aufbauend relevante Einflussfaktoren auf den Energiebedarf eruiert. Neben der Morphologie des summarischen Energiebedarfs dient dies der Verortung möglicher Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz im Kontext des Gesamtsystems. Das Massnahmenportfolio wird somit methodisch sauber abgeleitet. Die Energieeffizienzmassnahmen orientieren sich an den Ressourcen Infrastruktur, Fahrzeug und Bahnangebot (inklusive Bahnproduktion) des Systems elektrische Bahn.