

SCHASTOCK Jasper

Trassenstudie einer Bahnverbindung zwischen Wörgl und St. Johann (Tirol22)

Kurzfassung dt./eng.

Kurzfassung

Diese Masterarbeit befasst sich mit der Trassenstudie einer eisenbahntechnischen Erschließung des Sölllands zwischen Wörgl und St. Johann in Tirol als Alternative und Erweiterung zu dem seit dem späten 19. Jahrhundert bestehenden Teil der Salzburg-Tiroler-Bahn durch die Nachbartäler – das Brixental und an Kitzbühel vorbei durch einen Teil des Leukental.

Die als eingleisige Normalspur geplante Strecke soll elektrifiziert und im Mischverkehr, mit einem Kreuzungsbahnhof in Scheffau und zwei Haltestellen in Söll und Ellmau, betrieben werden. Die neu projektierte 25,683 km lange Trasse überwindet 280 Höhenmeter mit einer maximalen Steigung von 29,252 ‰. Hauptaugenmerk liegt dabei auf einer möglichst langgestreckten Linienführung, um eine attraktive Fahrgeschwindigkeit für Reise- und Güterzüge zu ermöglichen. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt auf dem Großteil der Strecke 160 km/h, der minimale Radius misst 550 m.

Ebenfalls wurde eine Energie- und Fahrzeitermittlung für einen Modellzug durchgeführt und daraus ein möglicher Fahrplan für beide Richtungen der Strecke erstellt.

Abstract

The subject of this Master's thesis is a study about a possible railway connection between Wörgl and St. Johann in Tirol through the Söllland as an alternative and extension to the existing line which, since the late 19th century, is part of the so called Salzburg-Tiroler-Bahn through the neighborvalleys Brixental, past Kitzbühel and through part of the Leukental.

The designed single-lined standard gauge railway will be operated electrified and driven by passenger trains and freighttrains. It needs two stations in Söll and Ellmau and one junction station in Scheffau. With a lengths of 25.683 kilometers (28088 yards) it overcomes a height difference of 280 meters (307 yards) with a maximum slope of 29,252 ‰.

A long-stretched layout was the goal to offer an attractive driving speed for passenger trains and freighttrains. The maximum speed on the majority of the route is 160 kph (99.4 mph), the smallest radius 550 meters (601 yards).

This thesis also contains a power and travel time calculation for a model passenger train which leads to a possible time table for both directions.