

FILZER Johannes

Optimierung der Trasse der Stubaitalbahn von Innsbruck nach Fulpmes

Kurzfassung dt./eng.

Kurzfassung

Die Projektierung der neuen Teilabschnitte der Stubaitalbahn wurde mittels Trassierungssoftware "ProVI" der Firma Obermeyer ausgeführt. Die bestehende Bahnstrecke führt von Innsbruck Wilten bis nach Fulpmes im Stubaital. Im Zuge der Masterarbeit sollen jene Abschnitte neu geplant und berechnet werden, welche sich durch kleine Radien auszeichnen. Diese Bereiche wurden in einem Gespräch mit Herrn Ing. Roland Gabl von den Innsbrucker Verkehrsbetrieben und Herrn Dr. Ekkehard Steiner von der Universität Innsbruck ausgewählt. Für diese Gebiete wurden je nach Beschaffenheit ein oder mehrere Varianten ausgearbeitet und miteinander verglichen.

Es wurden sowohl ein Lageplan, ein Höhenplan mit Krümmungs-, Überhöhungs- und Geschwindigkeitsband, sowie Querprofile in einem festen Abstand zueinander gezeichnet. Dem Anhang sind noch Achsausdrücke beigefügt.

Zusätzlich wurde für jede Variante ein technischer Bericht mit der Beschreibung der Strecke, den benötigten Ingenieurbauwerken und dem benötigten Platzbedarf sowie einem Übersichtsplan angefertigt.

Die Trassenführung wurde nach den Richtlinien B52, OVSt57, dem Instandhaltungsplan der IVB (Stand: 10.6.2010) und auch durch das Skript aus der Vorlesung "Infrastruktur-Schiene" (Stand: Oktober 2014) berechnet.

Abstract

The design of the railway project was realized with the support of the Civil Design Software „ProVI“ (module rail) of the Obermeyer Company. The existing railway line leads from Innsbruck Wilten up to Fulpmes in the Stubai Valley. As part of the master thesis, sections which are characterized by small radii should be planned and recalculated. These areas were chosen in a conversation with Mr. Ing. Roland Gabl from Innsbruck's transport operators and Dr. Ekkehard Steiner of the University of Innsbruck. For these areas, one or more variants have been developed and compared with each other, depending on their nature.

A site plan, a plan with height curvature, superelevation and speed band, as well as cross-sections, at a fixed distance from each other, have been drawn.

In addition, a technical report describing the route, the necessary engineering structures and the required space as well as a general plan were made for each variant.

The line has been calculated according to the regulations B52, OVSt57, the maintenance schedule of the IVB (10.6.2010) and also by the script from the lecture "infrastructure-rail" (October 2014).