

Richtfunkverbindung Bern - Stockhorn - Thun

Bauherr

Bundesamt für Strassen, Filiale Thun

Projektierung

IUB Engineering AG

Baujahr

2013

Baukosten

ca. 150'000 CHF

Leistungen

- Konzepterstellung mit Variantenwahl
- Lieferantenevaluation
- Begleiten des BAKOM-Konzessionsverfahrens
- Bauleitung
- Inbetriebsetzung

Beschreibung

Die IUB wurde vom ASTRA beauftragt, entlang der N6 zwischen Rubigen und Thun eine temporäre Ersatzlösung für die LWL-Transitleitung zu erstellen (6 Jahre). Als kostengünstigste Lösung ist eine Richtfunkplattform evaluiert worden. IUB plante in der Folge die Standorte der Sendeausrüstungen (Kopfstationen in Bern Wankdorf und bei der Zentrale Thun-Allmend, Relaisstation auf dem Stockhorn) und übernahm die Bauleitung. Die Richtfunkausrüstung wurde von der Firma Keymile, Liebfeld, geliefert.

Hauptdaten

Strecke Bern Wankdorf – Stockhorn:

- Fusspunkt 555 resp. 2190 müM
- Distanz 30.567 km
- Antennen: 1.2 m (Bern), 0.6 m (Stockhorn),

Strecke Stockhorn – Allmend Thun:

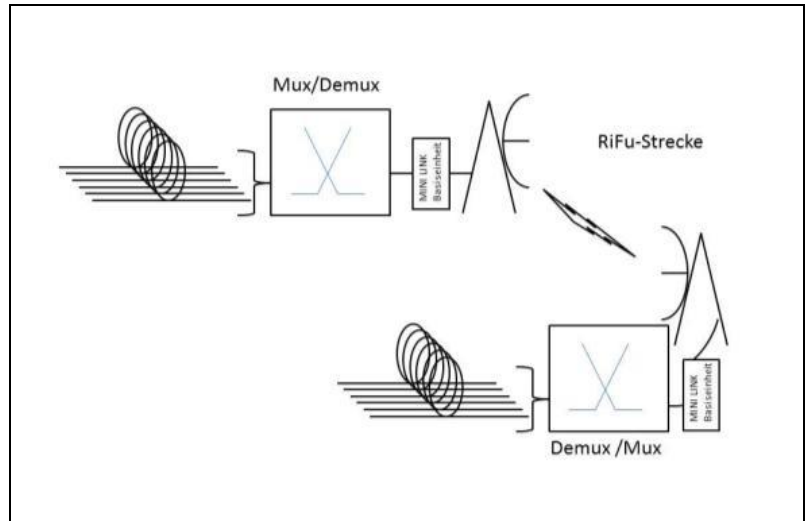
- Fusspunkt 2190 resp. 557 müM
- Distanz 8.538 km
- Antennen: 0.6 m

Radio-Einheiten:

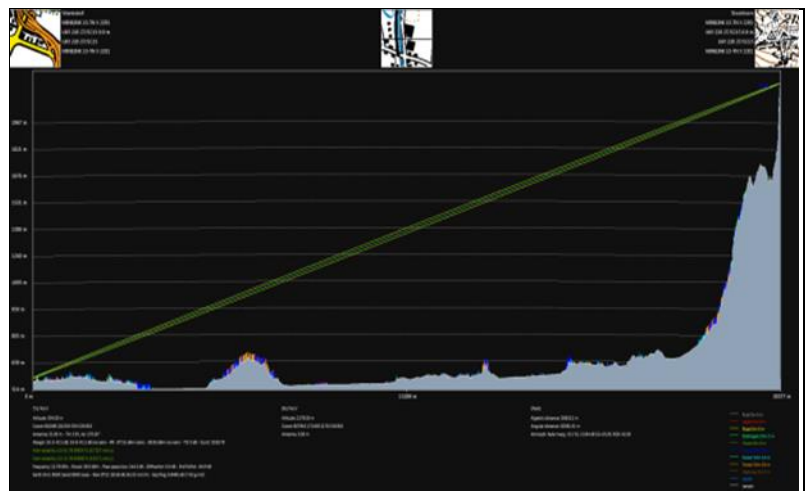
- Ericsson MiniLink RAU2X (Bandbreite 28 MHz, QAM128, Übertragungs-rate 160 Mb/s [2x XPIC])
- Frequenzband 18 GHz (Stockhorn-Thun), 11 GHz (Bern-Stockhorn)

Multiplexer:

- Keymile MileGate 2510
- 12 eingehende und 12 ausgehende Kanäle gebündelt
- multifunktionale Schnittstellen, max 1 Gb/s



Prinzipschema



Höhenprofil Bern - Stockhorn, 30,5 km



Kopfstation Thun-Allmend



Relaisstation