

A13 San Bernardinotunnel (GR): Neubau Thermoportal

Client

Bundesamt für Strassen ASTRA, Filiale Bellinzona

Consultant

IUB Engineering AG

Period

2018

Scope of services

- Abklärungen zu Rahmenbedingungen / Vorgaben des ASTRA und der Schadenwehr, Eigentumsverhältnisse und aktuelle / geplante Projekte auf dem Perimeter
- Evaluation möglicher Thermoportal-standorte und deren Erschliessung, pro Portalseite 4 Varianten.
- Standortvariantenbezogenes Erarbeiten der Betriebsabläufe (ausschleusen von Fahrzeugen).
- Kostenschätzungen der Varianten
- Nutzwertanalyse
- Verfassen einer Standortempfehlung pro Portalseite zuhanden des ASTRA

Description

Nach dem erfolgreichen Einsatz von Thermoportalen am Gotthard Strassentunnel prüft das ASTRA einen solchen Einsatz auch am San Bernardinotunnel.

Ein Thermoportal vermisst alle durchfahrenden Fahrzeuge dreidimensional thermisch und löst bei Überschreitungen von definierten Temperaturschwellwerten Alarm aus. Damit können potentielle "Heissläufer" vor der Einfahrt in den Tunnel erkannt und aus dem Verkehr geschleust werden. Die Kosten einer solchen Anlage werden massgeblich durch deren Standort beeinflusst, welcher in einer ersten Phase evaluiert worden ist. Die Varianten sind bezüglich der technischen Machbarkeit, deren Kosten und auch deren betrieblichen Anforderungen und Abläufen erarbeitet und bewertet worden.

Basierend auf den IUB-Grundlagen wird das ASTRA entscheiden, ob die Realisierung der Thermoportalanlagen konkretisiert wird.

Speziell beachtete Standortkriterien

- Zu erwartende Messgenauigkeit und Erfassungsquantität der Fahrzeuge
- Notwendigkeit baulicher Massnahmen
- Erschliessung mit Energie und Kommunikation
- Betriebliche Abläufe, insbesondere Anfahrtswege der Schadenwehr

