

Parallelführung Schiene – Strasse bei der Forchbahn

Risikoanalyse und Leitfaden zur risikobasierten
Bestimmung von Sicherheitsabständen und
Schutzmassnahmen

Die Forchbahn verläuft zwischen Zürich-Rehalp und Esslingen fast auf ihrer gesamten Länge parallel und meist in einem sehr geringen Abstand zur Strasse. Gemäss der Ausführungsbestimmung 23.1 der AB-EBV müssen die Sicherheitsabstände überprüft werden, wenn die Unfallhäufigkeit dies erfordert oder wesentliche bauliche oder betriebliche Änderungen an Strasse oder Eisenbahn erfolgen.

Für bestehende Anlagen kann die Überprüfung durch die Anwendung der VSS-Norm 71 253 oder mit einer Risikoanalyse erfolgen. Für die Forchbahn wurde mit einer vom BAV anerkannten Methodik eine detaillierte Risikoanalyse für die Parallelführungsabschnitte vorgenommen. Dabei hat sich gezeigt, dass das Risiko zwischen Schiene und Strasse nebst der Geschwindigkeit sehr stark von weiteren lokalen Einflussfaktoren wie z.B. der Unfallhäufigkeit und dem DTV abhängt. Betrachtet man das Gesamtrisiko von Schiene und Strasse zusammen, so zeigte sich, dass in den meisten Fällen der Einbau von Fahrzeugrückhaltesystemen das Risiko auf der Strasse infolge Fahrzeugrückpralls derart erhöht, dass dadurch die Risikoreduktion bezüglich Kollision zwischen Bahn und Strassenverkehrsteilnehmern aufgehoben oder sogar übertroffen wird.

Für die Forchbahn wurde ein Leitfaden für zukünftige Plangenehmigungsverfahren erarbeitet, aus welchem für den Fall einer wesentlichen Änderung ersichtlich ist, wann ein Fahrzeugrückhaltesystem aufgrund der Parallelführung vorzusehen ist.

Web links

[/sites/default/files/media/file/Fact_Sheet_Parallelfu%CC%88hrung.pdf](#)
[/sites/default/files/ssi-bulletin_2_2015.pdf](#)



Place

Zürich-Rehalp – Esslingen (Kanton Zürich)

Client

Forchbahn AG

Period: 2018 - 2019

Contact

Mathias Kost, +41 58 451 65 60 | +41 78 721 90 14

Delivered services

- Überprüfung der Sicherheitsabstände zwischen Schiene und Strasse nach VSS 71 253
- Quantitative Ermittlung des Parallelführungsrisikos
- Ermittlung der optimalen Schutzmassnahmen
- Kosten/Nutzen-Analyse
- Erarbeitung eines Leitfadens für eine einheitliche Planung der notwendigen Schutzmassnahmen

Specifications

- Streckenlänge: 13km
- Homogene Streckensegmente: 32
- Anzahl Züge / Tag: 58-72
- Geschwindigkeit Bahn: 40-65km/h
- DTV Strasse: 200-20'000
- Geschwindigkeit Strasse: 50-80km/h