

Anprallrisiken nach UIC-Kodex 777-2

Basierend auf dem UIC-Kodex 777-2 und der AB-EBV

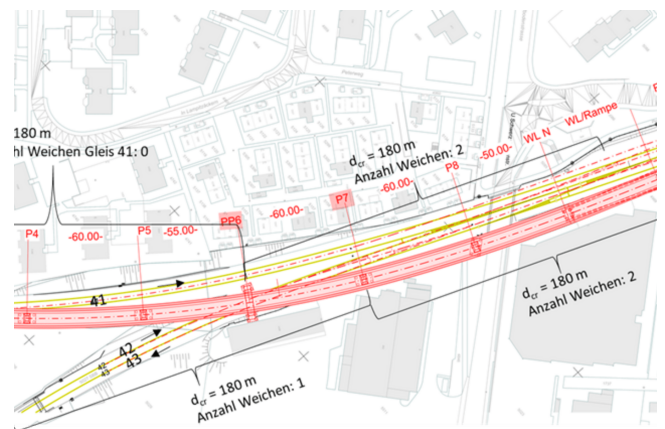
Anhang 1 ist eine Studie zu möglichen Anprallrisiken der Pfeiler der Überwerfung Dietlikon innerhalb des Projekts «STEP AS 2030/2035 Brüttenertunnel» erstellt worden.

Das Gesamtprojekt «STEP AS 2030/2035 Brüttenertunnel» soll den kapazitätsbestimmenden Engpass auf dem Korridor Zürich – Winterthur durch die Realisierung einer durchgehenden vierspurigen Verbindung Zürich – Winterthur beseitigen. Das Projekt umfasst den Brüttenertunnel sowie im Zulauf verschiedene Entflechtungsbauwerke, u.a. Überwerfungen.

Für das Vorprojekt «STEP AS 2030/2035 Brüttenertunnel» haben wir die Anprallrisiken für die Pfeiler der Überwerfung Dietlikon und der Wegüberführung der Opfikonstrasse analysiert.

Die Überwerfung Dietlikon Süd befindet sich südlich des Bahnhofs Dietlikon. Mit der Überwerfung werden zwei Streckengleise der SBB überquert. Vier Pfeiler der Überwerfung Dietlikon Süd sind aufgrund ihrer geringen Distanz zur Gleisachse als anprallgefährdet zu betrachten. Für die beiden kritischen Pfeiler PP6 und P7 erfolgte eine Risikoanalyse zur Beurteilung der Notwendigkeit ergänzender Schutzmassnahmen. Ebenso sind Pfeiler der bestehenden Wegüberführung der Opfikonstrasse anprallgefährdet.

Der ausgearbeitete Bericht beurteilt die Anprallgefährdung der Pfeiler durch ein entgleistes Schienenfahrzeug. Mögliche zusätzliche Schutzmassnahmen (Leitkante/Leitwinkel) wurden auf ihre Verhältnismässigkeit beurteilt. Risikoanalyse und Massnahmenbeurteilung basieren auf dem im UIC-Kodex 777-2 respektive in der AB-EBV beschriebenen Verfahren.



Client

SBB AG

Period: 2018 - 2019

Delivered services

- Definition der Bauwerksklassen der jeweiligen Anprallobjekte
- Definition der möglichen Anprallsituationen
- Berechnung der Anprallrisiken gemäss UIC-Kodex 777-2 und AB-EBV Anhang 1
- Definition der Risikoreduktion durch Schutzmassnahmen
- Kosten/Nutzen-Analyse der vorgeschlagenen Massnahmen
- Bericht mit Schlussfolgerung zur Verhältnismässigkeit von Schutzmassnahmen

Specifications

- Anzahl Anprallobjekte: 3 Pfeiler einer Überwerfung
- Länge Brüttenertunnel (Gesamtsystem): 19.2 km
- Länge Überwerfung: 545m (mit Rampe 725 m)
- Anzahl Pfeiler: 11
- Verkehrsmenge: 80 (-> Zürich) 237 (-> Wallisellen)