

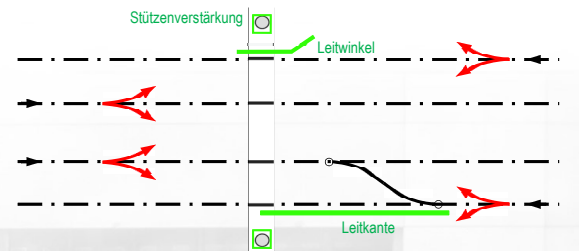
## Risikoanalysen Bahnanprall

- Bauherrschaft:** Schweizerische Bundesbahnen (SBB)
- Arbeitsumfang:** Anpralluntersuchungen mittels probabilistischer Risikoanalysen nach UIC-Kodex 777-2 & deterministischer Überprüfung des Anprallwiderstands nach AB-EBV, Anhang 1
- Bearbeitung:** 2013 - 2014
- Projekte:**
- Passerelle Bäumlweg, Winterthur
  - Halle 193, Sportanlage & Tempodrom, Winterthur
  - Überführung Römerstrasse, Winterthur

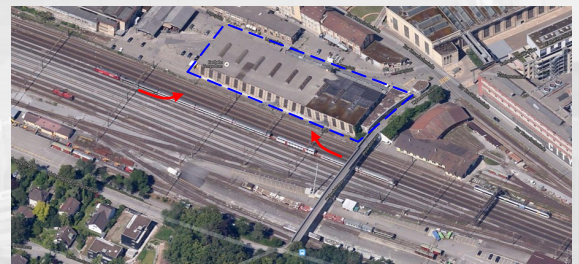
**Kurzbeschreibung:** Im Zuge der Leistungssteigerung Bahnhof Winterthur wurden in einem grösserem Umkreis Anpassungen der Gleis- und Weichenlagen sowie der vorgesehenen Verkehrsnutzung durchgeführt. Hierdurch hat sich bei einer Reihe von gleisnahen Bauwerken eine Erhöhung des Anprallrisikos ergeben, deren Akzeptabilität gemäss AB-EBV AB 27.2 zu überprüfen war.

Für bestehende Bauwerke kann die Überprüfung der Anprallsicherheit entweder deterministisch mittels Ansatz von Anprallkräften gemäss AB-EBV, Anhang 1 erfolgen (analog Neubauten) oder anhand einer probabilistischen Risikoanalyse nach UIC-Kodex 777-2. Für die oben genannten Bauwerke wurden beide Ansätze verfolgt, wobei die risikobasierte Überprüfung bei zwei Objekten zum Einsatz kam, da sich hier mit dem deterministischen Lastansatz kein ausreichender Anprallwiderstand nachweisen liess.

Bei den risikobasierten Überprüfungen nach UIC-Kodex 777-2 wurden die Eintrittswahrscheinlichkeiten verschiedener Unfallszenarien sowie die zugehörigen Schadensausmasse anhand von Ereignisbäumen bestimmt. Die Beurteilung potentieller Schutzmassnahmen erfolgt, indem die jeweils erzielbare Risikoreduktion den zugehörigen Massnahmenkosten gegenüber gestellt wird. Durch Vergleich der Kostenwirksamkeiten lässt sich beurteilen, ob die Massnahmen als verhältnismässig angesehen werden können, und welche Massnahme die günstigste Kostenwirksamkeit aufweist. Auf dieser Grundlage kann entschieden werden, ob bzw. welche Massnahmen zu ergreifen sind.



Passerelle Bäumlweg, Winterthur & potentielle Schutzmassnahmen: Risikoanalyse nach UIC-Kodex 777-2



Halle 193, Sportanlage & Tempodrom, Winterthur: Risikoanalyse nach UIC-Kodex 777-2 (Foto: © Google Maps)



Deterministische Anpralluntersuchung gemäss AB-EBV, Anhang 1, Überführung Römerstrasse, Winterthur