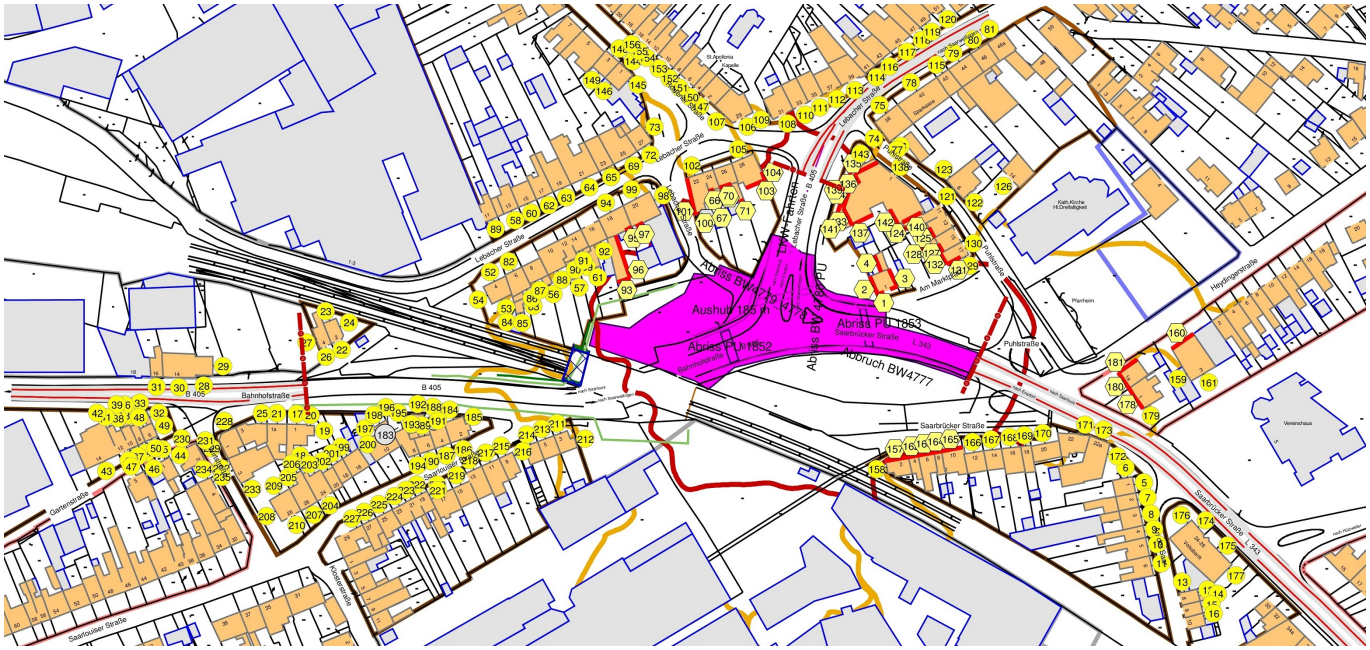
Immissionsschutz

B 405 - Ersatzneubau BW 99, Ortsdurchfahrt Saarlouis
Schalltechnische Untersuchung zum Baulärm



In Saarlouis, Ortsteil Fraulautern wird mit Hilfe des Brückenbauwerks 99 die B 405 über die DB Strecke 3230 Saarbrücken – Karthaus überführt. Aufgrund des nicht ausreichenden Bauwerkszustandes plante der Landesbetrieb für Straßenbau den Ersatzneubau des Bauwerks.

Das Bauvorhaben wurde aufgrund einer notwendigen Anhebung der Gradiente von max. 60 cm im Bauwerksbereich als erheblicher baulicher Eingriff im Sinne der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) eingestuft. In der Schalltechnischen Untersuchung erfolgte die Prüfung auf wesentliche Änderung und die Entwicklung von geeigneten Lärmschutzmaßnahmen bei Überschreitung der gebietsspezifischen Immissionsgrenzwerte.

Zudem erfolgten schalltechnische Untersuchungen zur bauzeitlichen Lärmbelastung. Dabei wurden sowohl der umfangreiche Abriss der Brücke, der Stützmauern und Fundamente als auch der Neubau der Brücke betrachtet. Die einzelnen Bauphasen wurden in Szenarien dargestellt, welche die lärmintensiven und parallel ablaufenden Bauarbeiten berücksichtigen. Die dabei auftretenden Immissionen bei den Anrainern wurden berechnet, nach der AVV Baulärm beurteilt und anschließend Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung vorgeschlagen.

Die schalltechnischen Berechnungen erfolgten mit dem Programmsystem „SoundPLAN“.

Auftraggeber:
WSV Beratende Ingenieure GmbH, Saarbrücken

Leistungsumfang:

- Erstellung eines dreidimensionalen Berechnungsmodells
- Schallausbreitungsberechnungen für den Prognosenullfall und Prognoseplanfall
- Bewertrung hinsichtlich wesentlicher Änderung und Immissionsgrenzwertüberschreitungen
- Dimensionierung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen
- Ermittlung verbleibender Betroffenheit (passiver Lärmschutz)
- Analyse der Bauabläufe, Zuordnung eingesetzter Bautechnik und Entwicklung von Baulärmszenarien
- Immissionsberechnung für alle Szenarien und Bewertung nach AVV Baulärm
- Erarbeitung von Vorschlägen für ein Lärmminerungskonzept
- Erstellung der Unterlagen für den Vorentwurf und die Planfeststellung