

1. Vorbemerkungen

Der Landesbetrieb Mobilität Diez plant den Ersatzneubau der Aubachbrücke in Bannberscheid im Westerwaldkreis. Über die Brücke führt die K82A (Hauptstraße). Die Kreisstraße 82A verbindet die Ortslagen Staudt und Moschheim auf dem direkten Weg durch Bannberscheid.



Abbildung 1: Lage der Brücke in Bannberscheid¹

Das Thema dieser Thesis ist der Ersatzneubau der Aubachbrücke. Die Grundlage bilden die Vorplanung des Ingenieurbüros Sahn (Stand 18.03.2013) sowie der Zustandsbericht des LBM Diez (Stand 13.05.2011). Die Thesis orientiert sich also an einem festen Planungsstand. Änderungen, die im Verlauf der weiteren Vorplanung oder während der Ausführung auftreten, werden nicht berücksichtigt.

Die Ergebnisse dieser Thesis bilden daher nicht die Grundlage der Ausführungsplanung.

¹ "Google Maps", <https://maps.google.de>, 13.06.2013

Die Aufgabenstellung beinhaltet im Einzelnen:

- Einarbeitung in die Eurocodes, insbesondere:
 - EC 0: Grundlagen,
 - EC 1: Einwirkungen sowie
 - EC 2: Betonbau.

- Beschreibung der bestehenden Brückenkonstruktion sowie seiner Schäden.

- Die Konstruktion eines Ersatzneubaus in Stahlbetonweise inklusive:
 - Festlegung der Anforderungen,
 - Statische Berechnung sowie die
 - Zeichnerische Darstellung.

- Beschreibung des Bauablaufs für den Abbruch und Neubau.

Über die Aufgabenstellung hinaus wurden, nach Rücksprache mit den betreuenden Professoren, folgende Punkte zusätzlich bearbeitet:

- Vergleich der veränderlichen Einwirkungen nach DIN FB 101.
- Erstellung eines Leistungsverzeichnisses für die Abbruch- und Neubauarbeiten.