

Entwurf, Konstruktion und Bemessung einer Wildtierüberführung in Murgenthal AG

Studiengang: Bachelor of Science in Bauingenieurwesen | Fachgebiet: Bauingenieurwesen
Betreuer: Prof. Dr. Stephan Fricker
Experte: Dr. Kristian Schellenberg

Verkehrswege durchkreuzen Lebensräume und sind für viele Wildtiere ein unüberwindbares Hindernis. In Murgenthal wird ein Wildtierkorridor durch eine viel befahrene Hauptstrasse und eine doppelspurige Bahnlinie zerschnitten. Die Wildtierüberführung soll sich möglichst gut in die Umgebung einbetten und während dem Bau den Bahnbetrieb nur kurzzeitig unterbrechen.

Ausgangslage

Gemäss kantonalem Richtplan soll der Wildtierkorridor AG-18 aufgewertet werden. Der Kanton Aargau plant als Bauherr die Wildtierüberführung und hat in einer Vorstudie die Rahmenbedingungen dafür definiert.

Ziel

Gefordert ist eine Lösung, die sowohl die normativen Anforderungen als auch die der Bauherrschaft berücksichtigt. Die Wildtierüberführung soll durch Effizienz und Nachhaltigkeit überzeugen sowie durch das Erscheinungsbild eine maximale Akzeptanz bei der Bevölkerung erwirken.

Vorgehen

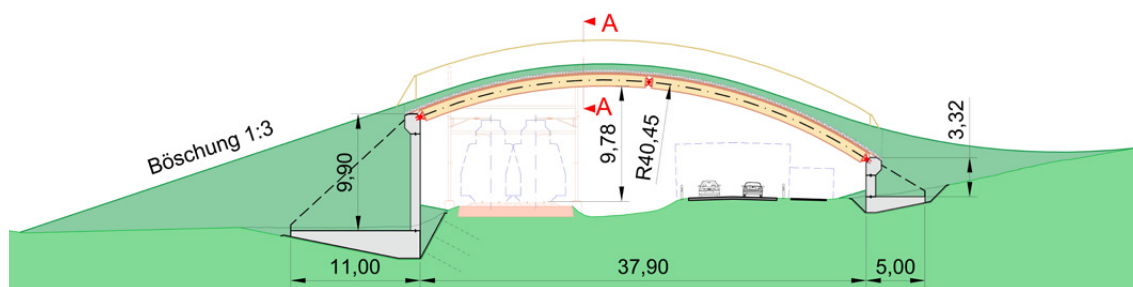
Der Weg zum Ziel führt zunächst über die Analyse von bestehenden Wildtierüberführungen, welche als Ideengeber für das Variantenstudium dienen. Anhand zielbasierter Kriterien wurde eine Bestvariante bestimmt und diese detaillierter konstruiert und bemessen.

Schwerpunkte

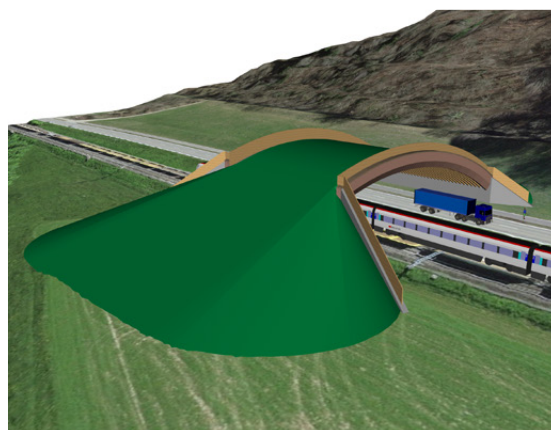
- Referenzprojekte analysieren
- Variantenstudium durchführen
- Entwurf und Dimensionierung des Tragwerks
- Massgebende Details ausarbeiten
- Saubere Planunterlagen erstellen



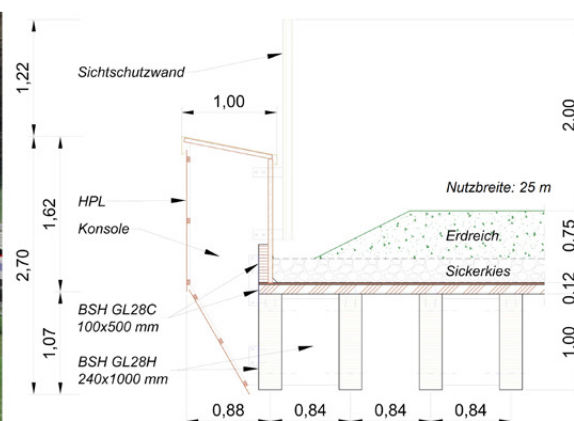
Micha Holzer



Querschnitt: Asymmetrischer Dreigelenkbogen aus Brettschichtholz aufgelagert auf Winkelstützmauern



Isometrie aus westlicher Perspektive in Richtung Rothrist



Längsschnitt A-A mit stirnseitigem Randabschluss