

Projekt

Masse-Feder-Systeme, Düsseldorfer Str., Ratingen

Gebäudetypologie

Masse-Feder-System zur
Schallentkopplung

Auftraggeber/ Bauherr

Rheinbahn AG
Hansaallee 1
40549 Düsseldorf

BGF

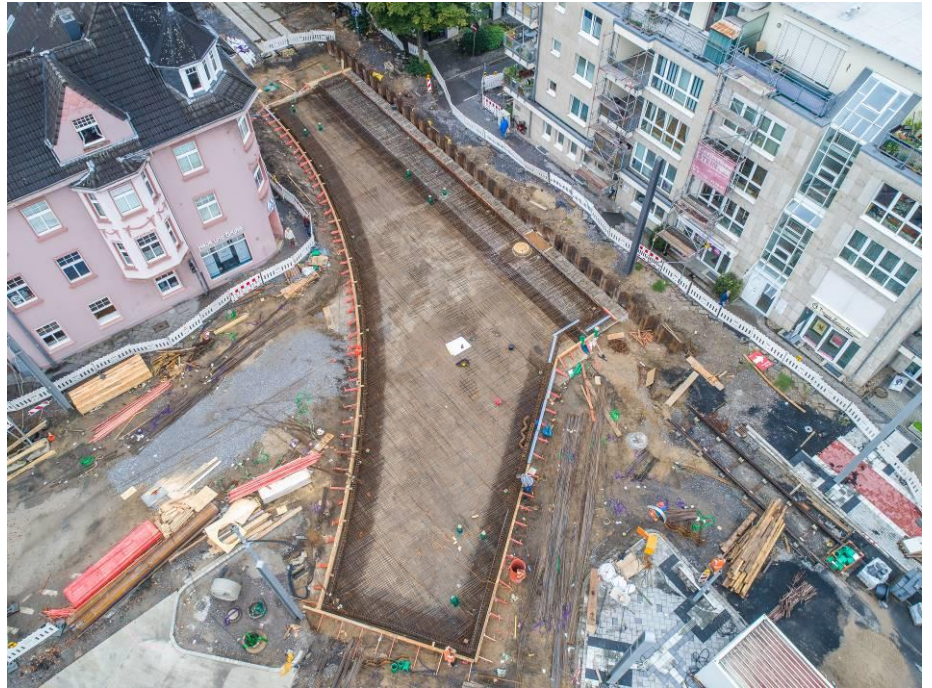
Masse-Feder-System1: 479 m²
Masse-Feder-System2: 72 m²

Besonderheiten

- Glasfaser-Bewehrungsstäbe
- Vorwiegend nicht ruhende Beanspruchung
- Schienenverkehr
- Lastmodell 1 für LKW
- Dauerfestigkeitsberechnungen
- Schwimmende Bettung der Masseplatte
- Überbauung eines historischen Kanals

Leistungszeitraum

2014 - 2018



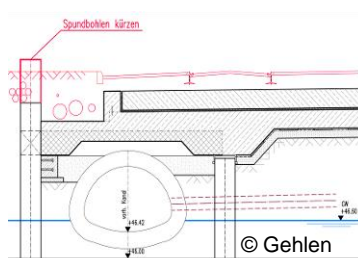
Grundriss Masse-Feder-System-1 © LEUCHTKRAFT

Projektbeschreibung

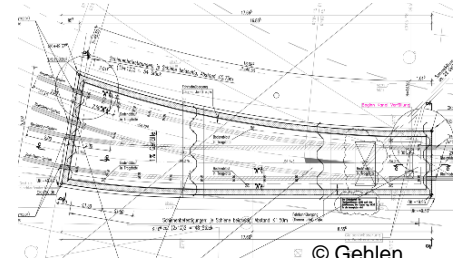
Die Stadt Ratingen und die Rheinbahn planten den Bau einer neuen Endhaltestelle in Ratingen als Endhaltepunkt der neuen Werhahnlinie.

Im Kreuzungsbereich Hans-Böckler-Straße und Düsseldorfer Straße und im weiteren Zuge des Düsseldorfer Platzes werden neue Gleisweichen eingebaut. In unmittelbarer Nähe zu der Trasse befinden sich Wohn- und Geschäftsgebäude die wegen der Verlegung der ursprünglichen Trasse gegen Schwingungen und Schallimmissionen geschützt werden sollen. Hierfür werden die Gleisweichen schallschutztechnisch entkoppelt.

Die Messtechnik zur Steuerung der Gleisweichen lässt den Einbau von konventionellem Bewehrungsstahl nicht zu. Aus diesem Grund wurden im Bereich der Weichen Glasfaserbewehrungsstäbe (Combar) eingebaut, die ebenfalls auf Dauerfestigkeit bemessen wurden.



Schnitt Masse-Feder-System-1



Masse-Feder-System-2

Unser Leistungsumfang

- Objektplanung gemäß HOAI §43, Leistungsphase 2 bis 6
- Tragwerksplanung gemäß HOAI §51, Leistungsphase 2 bis 6
- Ingenieurtechnische Bauüberwachung