

# Planung der Elektrobus-Ladeinfrastruktur am Betriebshof Heerdt, Düsseldorf

## Projektbeschreibung

Ab 2019 sollen bei der Rheinbahn in Düsseldorf die ersten Elektrobusse beschafft werden. Hierfür wird der bestehende Betriebshof Heerdt mit einer Ladeinfrastruktur ausgestattet, welche mit der zweiten Ausbaustufe 20 der 40 Busabstellplätze mit Strom versorgt. Der Planung umfasst alle Systeme vom Anschluss an die Mittelspannungsringleitung bis zur Ladekupplung am Fahrzeug.

Die Versorgung der Ladeplätze erfolgt über abgesetzte Stromtankstellen mit Kabelabrollern am Hallendach via Combined Charging System (CCS). Die Prüfung der Statik des Bestandsgebäudes ergab, dass zum Einbringen der Lasten zusätzliche Zwischenträger installiert werden müssen. Die vorgesehenen MS/NS-Trafos sowie die Ladegeräte werden auf einer Freifläche in Hallennähe platziert. Erdverlegte Energie- und Kommunikationskabel werden an den Seitenwänden hochgeführt und von dort die einzelnen Ladepunkte angeschlossen. Das System wird vollständig in das Fernwirknetz der Rheinbahn integriert und eine größtmögliche Kompatibilität zu bestehenden Prozessen angestrebt.



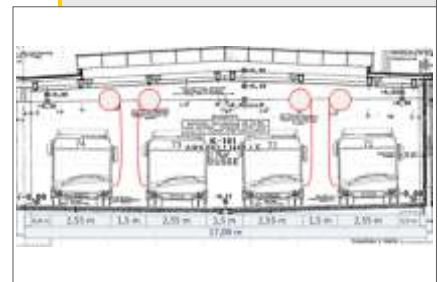
Auftraggeber  
**Rheinbahn AG**

Projektlaufzeit  
**seit 2018**

Auftragsort  
**Düsseldorf**

## Leistungsumfang der VCDB GmbH

- Erarbeitung eines passenden Ladekonzepts in der Abstellhalle
- Planung der Fahrzeugabstellung unter Berücksichtigung betrieblicher und brandschutztechnischer Anforderungen
- Simulation des Lastgangs für verschiedene Ladeszenarien und -leistungen
- Dimensionierung der Mittelspannungsversorgung und der Ladegeräte
- Räumliche Planung in Abstimmung mit den örtlichen Fachplanern
- Erstellung eines technischen Lastenhefts und einer Bewertungsmatrix, anschließende Ausschreibungsbegleitung für die Ladeinfrastruktur
- Planung und Ausschreibungsbegleitung für den Tiefbau bis zur Leistungsphase 7



Ansprechpartner  
**Jürgen Lange**  
Telefon: +49 . 351 . 4 82 31 24  
E-Mail: [j.lange@vcdb.de](mailto:j.lange@vcdb.de)

**Martin Quassowski**  
Telefon: +49 . 351 . 4 82 31 45  
E-Mail: [m.quassowski@vcdb.de](mailto:m.quassowski@vcdb.de)

**VCDB** . . . . . [www.vcdb.de](http://www.vcdb.de)