

STOAG - E-Bus-Ladestationen in Oberhausen



Art des Bauvorhabens: Ausbau vorhandener Stadtbahninfrastruktur zum Aufladen von Elektrobussen

Bearbeitungszeitraum: April 2014 - Januar 2016

Investitionsvolumen

Elektrotechnik netto:	KG 440	198.800 €
	KG 540	27.400 €
	<u>Gesamt</u>	<u>226.200 €</u>

Ingenieurleistungen: Lph. 3 - 9 gem. § 55 HOAI 2013

Die STOAG in Oberhausen betreibt den öffentlichen Nahverkehr im Stadtgebiet von Oberhausen mit bus- und schienengebundenem Linienverkehr. Im Rahmen der E-Mobilität wurden die Voraussetzungen für den Einsatz von batteriegestützten Elektrobussen (Plug-In) umgesetzt.

Am Standort „Haltestelle Sterkrade“ wurde eine Ladeeinrichtung für E-Busse (200 kW) installiert. Die Einspeisung erfolgt aus der vorhandenen Fahrleitung der Straßenbahn. Maßnahmen dazu beinhalteten die Installation von Masttrennschaltern und Hörnerblitzableitern am Fahrleitungsmast. Der Minuspol wurde direkt aus dem Gleis realisiert. Über Kupferkabel erfolgt die Einspeisung des aufgestellten Outdoor-Schaltschrank mit Leistungsschalter in der Nähe des Busabstellplatzes. Die Verbindung Leistungsschalter - Ladestation und Ladestation - Ladebügel wurde über Kupferkabel umgesetzt.

Am Standort „Unterwerk Neumarkt“ erfolgte die Installation einer Ladeeinrichtung (200 kW) für E-Busse. Hierzu wurde die Gleichrichterschaltanlage im vorhandenen Unterwerk erweitert. Die Erweiterung umfasste ein neues DC-Feld mit eingebautem Trenner sowie Anpassungen am vorhandenen Rückleiterfeld und an der Fernwirkunterstation. Die Verbindung DC-Feld - Ladestation und Ladestation - Ladebügel wurde mit Kupferkabeln weitgehend in vorhandenen Leerrohren und Kabelzugschächten durchgeführt.

Für beide Standorte wurde eine Spannungsüberwachung und DC-Stromzählung berücksichtigt.

Planungsumfang Elektrotechnik:

- Gleichspannungsschaltanlage
- Outdoor-Schaltschrank
- Kabel- und Leitungen
- Installationen
- Mastgründung
- Tragwerks- und Streckenausrüstung
- Schnellladeanlagen