

Modellierung und Auslegung des Niederspannungsnetzes für eine Bahnstationsversorgung zur Verifikation von Auslegungsregeln

Betreiber des ÖPNV sind nicht nur für den Betrieb der Verkehrsmittel, sondern auch für die zugehörigen Bahnhöfe verantwortlich. Bei deren elektrischer Versorgung haben sich dynamische Lasten, z.B. Rolltreppen, als besondere Herausforderung dargestellt.

Im Rahmen dieser Arbeit soll der konkrete Umbau eines Bahnhofs der Duisburger Verkehrsgesellschaft (DVG) betrachtet werden. Als traditionsreiches Unternehmen hat die DVG viel Kompetenz in der praktischen Umsetzung elektrotechnischer Ingenieurstätigkeit erlangt, welche sich über die Zeit in internen Richtlinien und Erfahrungswerten widerspiegeln.

Im Fokus steht das Niederspannungsnetz eines real existierenden Bahnhofs, das modelliert und nach dem Stand der Technik ausgelegt werden soll. Die Ergebnisse sind den der Praxis entnommenen Erfahrungswerten der DVG gegenüberzustellen um sowohl Modell als auch Erfahrungswerte zu validieren oder zu hinterfragen.

Die Arbeit wird in enger Kooperation mit der DVG durchgeführt, welche unterstützend und beratend in die Arbeit involviert ist.

Betreuer und Ansprechpartner

Carsten Graeve

Carsten.Graeve@uni-due.de, +49 (0) 203 379 2589

Ggf. mehrere Betreuer

Fachgebiet für Elektrische Energiesysteme (EES)



Bearbeiter

- **Omid Nour**