



|                            |                                                                                               |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AUFTRAGGEBER</b>        | <b>Max-Delbrück-Centrum für molekulare Medizin</b>                                            |
| <b>Bereich</b>             | Gesundheitswesen                                                                              |
| <b>PROJEKT</b>             | Erneuerung der technischen Infrastruktur auf dem Campus Berlin Buch, Berlin                   |
| <b>LEISTUNG</b>            | Planung und Bauüberwachung                                                                    |
| <b>Leistungsbereich</b>    | Planungsleistung in den Leistungsphasen 3 - 9 für Elektrotechnik und Dateninfrastruktur       |
| <b>Geschäftsfeld</b>       | Erneuerung und Erweiterung der Kabelnetze der Stromversorgung als auch der Dateninfrastruktur |
| <b>Spannungsebene</b>      | 10 kV                                                                                         |
| <b>HERAUSFORDERUNG</b>     | Erneuerung und Erweiterung der Versorgung im laufenden Forschungsbetrieb                      |
| <b>PROJEKTREALISIERUNG</b> | 2019 – 2021                                                                                   |
| <b>BAUSUMME (BRUTTO)</b>   | 800.000 Euro                                                                                  |

### PROJEKTBESCHREIBUNG

Am Campus Max–Delbrück-Centrum (MDC) wird die Infrastruktur für die Gewerke Abwasser-, Wasser-, Wärmeversorgungs-, raumluftechnische-, elektrische- und informationstechnische Anlagen grundlegend erneuert und z.T. erweitert. Dies begründet sich durch die hohe Nutzungsdauer der Bestandsanlagen, sowie steigende Bedarfe durch Erweiterungsbauten bzw. höhere Datenaufkommen auf dem Gelände. Im Rahmen der Investitionen aus dem „Sondervermögen Infrastruktur der Wachsenden Stadt und Nachhaltigkeit“ (SIWANA III) wurde das Projekt zur Erneuerung der technischen Infrastruktur auf dem Campus Berlin Buch finanziert.

Zielstellung der Investition ist einerseits die Umsetzung einer zukunftssicheren Dateninfrastruktur durch Ersatz der alten und langsamen LWL-Single- und Multimode-Kabel durch neue schnelle LWL Singlemode-OS2-Fasern, welche die geforderten hohen Datenraten über die vorhandenen Entfernungen langfristig transportieren können. Weiterhin muss ein zusätzlicher 10kV-Mittelspannungs-Ring implementiert werden, der den Norden des Campus versorgt und die nötigen Leistungsreserven hat, um den steigenden Bedarf an elektrischer Energie der neuen Gebäude zu decken.

Die Baumaßnahme wurde im laufenden Forschungsbetrieb und unter Aufrechterhaltung und Sicherstellung der Stromversorgung und der Datenanbindung durchgeführt. In enger Abstimmung mit dem Betreiber finden die Anbindungen statt.

Für die Erweiterung des umfangreichen Leerrohrsystems für das 10-kV-Kabelnetz sowie das Datennetz musste bei der Bauablaufplanung auf die sensible Versorgungsstruktur auf dem Campusgelände reagiert werden. Zur Aufrechterhaltung der logistischen Versorgung war es erforderlich, die Bauabschnitte auf kleine Bereiche und kurze Sperrzeiten zu beschränken.

Das verfügbare Projektbudget und die Projektzeit sind durch den Förderbescheid begrenzt. Durch ein kontinuierliches Kosten- und Terminmanagement, in enger Abstimmung mit dem Bauherrn, wird das Projekt in vorgegebener Zeit und Kostenrahmen fertiggestellt.