

Referenzprojekt

Erschließung Kältezentrale

Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH



Auftraggeber: Universitätsklinikum Bonn, AÖR

Projektdaten:

| | | | |
|--------------------|---|------------------|---|
| Leistungsphasen: | Entwurfs- und Ausführungsplanung, Vergabe, Bauüberwachung und Objektbetreuung (2-9) | | |
| Fläche: | 45 ha | Kosten: | ca. 1.500.000,00 € |
| Lage: | Bonn-Venusberg | Ansprechpartner: | Herr Bach Tel.: (0228) 83005-13 |
| Leistungszeitraum: | 2014-2017 | | Frau Rosauer Tel.: (0228) 83005-24 |

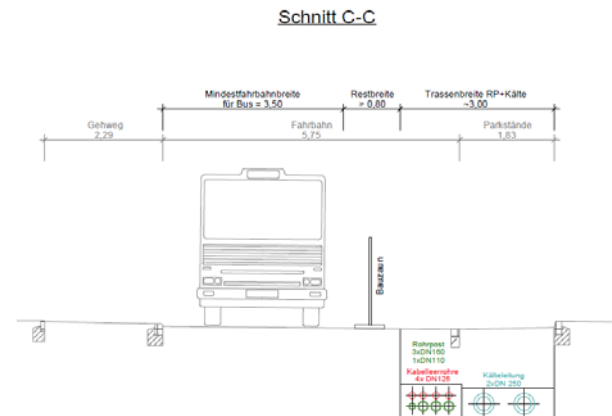
Das Projekt:

Veranlassung und Aufgabenstellung

Das Universitätsklinikum Bonn (Nachfolgend UKB genannt) plant um eine ausreichende Kälteversorgung im Klinikbereich insbesondere durch den Neubau NPP zu gewährleisten eine neue Kältezentrale. Neben der Kälteleitung im Außenbereich ist auch die Rohrpost zu verlegen, da eine zentrale Station der Rohrpost in der Kältezentrale untergebracht wird. Als weitere Erschließungsmedien sind die Wasserleitung, Gasleitung, Stromtrassen und Abwasserleitungen zu planen. Das UKB hat das Ingenieurbüro Dobelmann + Kroke GmbH mit der Objektplanung bis Leistungsphase 8 sowie mit der Bauüberwachung und Objektbetreuung beauftragt.

Örtliche Verhältnisse

Das Gebäude der Kältezentrale ist zwischen der Kirche und der Pathologie angeordnet. Die Kältezentrale liegt westlich zur Einbahnstraße mit Buslinienverkehr. Die Anbindung der Kälte bzw. Rohrpostleitung erfolgt nördlich und südlich jeweils an das Bauwerk des Medienkanals. Das Bauwerk befindet sich im Waldgebiet und muss daher vorab freigeräumt bzw. die Bäume gefällt werden.



Anordnung der Kälte- und Rohrpostleitungen im Straßenkörper



Lageplan (geplanter Neubau Kältezentrale mit geplanten Kälte- und Rohrpostleitungen)

Planung

Die Kälteleitung wird vom nördlichen Bauwerk des Medienkanals (08-MK-B-001) und vom südlichen Bauwerk des Medienkanals (15-MK-BW-008) zur Kältezentrale mit je 2 Leitungen DN 250 verlegt. Die Trasse verläuft entlang der östlichen Einbahnstraße. Hier wird jedoch in erster Linie der Parkstreifen in Anspruch genommen, so dass der Bus während der gesamten Bauzeit die Straße nutzen kann. Zum anderen verläuft die Trasse in der Grünfläche und entlang des Parkplatzes, so dass weiter kein fließender Verkehr gestört wird. Im Trassenverlauf befinden sich neben einzelnen Kabel- und Kanaltrassen Bauwerke des alten Medienkanals. Diese können aufgrund der geringen Überdeckung nicht überquert werden und müssen daher wie im Profil dargestellt unterquert/gedükt werden. Die Anbindung der Kälteleitung an die Kältezentrale findet am östlichen Teil des Gebäudes statt.

Die Rohrpostleitung verläuft parallel zur Kälteleitung, wobei die Rohrpostleitung aufgrund des größeren Biegeradius die Rundung vorgibt. Es werden 3 Rohrpostleitungen DN 160 und eine DN 110 in PEHD verlegt. Zusätzlich werden im südlichen Bereich des Gebäudes 6 Rohrpostleitungen DN 160 und 2 DN 110 Richtung Apotheke (Geb. 343) verlegt. Diese Maßnahme wird vorgezogen und daher nur bis aus dem Bauwerk heraus gebaut.

Ausführung



Verlegung der Fernwärmeleitung und Wasserleitung



Kälteleitung und Rohrpostverlegung im gemeinsamen Graben