

Fakten

LEISTUNG

- Ausführungsplanung
- HKLS
- Feuerlöschanlagen

ART DES PROJEKTS

- Gewerbe

BAUHERR

- Stadterke Düsseldorf

PROJEKTDAUER

- 07/2022 - 12/2025

PROJEKTSTANDORT

- Düsseldorf



INNOVATIONSSTANDORT MIT ZUKUNFTSWEISENDER ENERGIE-VERSORGUNG

Direkt am Flughafenbahnhof Düsseldorf befindet sich mit dem EUREF-Campus einer der innovativsten Standorte Deutschlands. Als zweiter Innovationscampus seiner Art bietet er auf rund 80.000 m² Fläche Platz für etwa 4.000 Mitarbeitende aus Unternehmen, Start-ups sowie Einrichtungen aus Wissenschaft und Forschung. Im Mittelpunkt des Campus stehen zukunftsweisende Themen wie Mobilität, Energieeffizienz und die Energiewende.

Nachdem H+E bereits die Planung und Ausführung der Gewerke Lüftung, Heizung, Kälte, Sanitär sowie Sprinkler- und Feuerlöschtechnik für das Hauptgebäude erfolgreich umgesetzt hatte, folgte im Jahr 2025 der nächste Meilenstein: der Auftrag für die Energiezentrale des EUREF-Campus. Dieser wurde direkt von den Stadtwerken Düsseldorf vergeben.

Im Rahmen des Projekts verantwortet H+E die Gewerke Heizung, Kälte, Lüftung, Gebäudeautomation, Elektrotechnik, Stahlbau sowie Wasseraufbereitung. Die Energiezentrale befindet sich direkt im Gebäude des EUREF-Campus und bildet das Herzstück der zukünftigen Energieversorgung.

EFFIZIENTE WÄRME UND ENERGIEVERSORGUNG

Die Erzeugung der Wärme- und Kühlwasserversorgung erfolgt über drei innen aufgestellte Wärmepumpen mit je ca. 950 kW Leistung. Diese werden mit dem natürlichen Kältemittel Propan betrieben werden. Das Planungskonzept sieht die Nutzung verschiedener Energiequellen vor. Neben adiabatischen Rückkühlern auf dem Dach besteht künftig auch die Möglichkeit, Seewasser aus dem angrenzenden Gewässer in das Versorgungskonzept einzubinden.

Für den Betrieb der Rückkühler errichtet H+E zudem eine eigene Wasseraufbereitungszentrale. Sie stellt die notwendige Wasserqualität für die adiabatische Befeuchtung sicher und trägt damit zu

einem effizienten Anlagenbetrieb bei.

Da Wärme und Kälte gleichzeitig genutzt werden können, wurden in der Energiezentrale drei Pufferspeicher mit einem Gesamtvolumen von 80.000 Litern installiert. Sie ermöglichen die Speicherung und Bereitstellung unterschiedlicher Temperaturniveaus und erhöhen die Flexibilität des Gesamtsystems.

INTEGRALE PLANUNG UND TECHNISCHE UMSETZUNG AUS EINER HAND

Darüber hinaus übernimmt H+E die komplette elektrische Versorgung und Steuerung der Anlagen sowie die raumluftechnische Versorgung der Energiezentrale.

Ein weiteres markantes Element ist die Stahlbühne innerhalb der Zentrale. Sie dient als Aufstellfläche für die Wärmepumpen und gliedert das Gebäude in zwei Ebenen.

Neben der Ausführung verantwortete H+E auch die vollständige Werk- und Montageplanung in REVIT. In enger Abstimmung mit dem Auftraggeber und dessen Fachplanern wurden zahlreiche Ausführungsdetails entwickelt und optimiert. So konnte die technische Lösung gezielt auf die Anforderungen des Projekts abgestimmt und die Energiezentrale weiter verbessert werden. Das Projekt wird im September 2026 abgeschlossen sein.

