



Wir sind eine bundesweit und international tätige Ingenieur- und Architektengesellschaft mit weiter steigender internationaler Ausrichtung. Mit rund 170 Mitarbeitern an mehreren deutschen Standorten agieren wir vorwiegend als Generalplaner, Fachplaner und Projektmanager.

Für den Fachbereich „**Technische Gebäudeausrüstung / Energietechnik**“ an unserem Hauptsitz in **Saarbrücken suchen wir** zum nächstmöglichen Zeitpunkt

einen **Diplomand** (m/w) zur Erstellung einer Bachelor- oder Masterarbeit.

Thema der Abschlussarbeit:

Ausarbeitung eines liegenschaftsbezogenen Energiekonzeptes im Rahmen einer Variantenuntersuchung zur Wärme- und Kälteversorgung.

Das Versorgungsnetz (Wärme und Kälte) ist nicht Bestandteil der oben genannten wissenschaftlichen Ausarbeitung, kann aber in einer getrennten Arbeit durch einen **weiteren Diplomanden** bearbeitet werden.

Objektbeschreibung:

Auf dem Campusgelände einer Universität mit ca. 45.000 – 50.000 Studenten ist die zentrale Energieerzeugung, die aus den 60er Jahren stammt, vollständig neu zu konzeptionieren. Die Wärmegrundlast der Universität soll über Blockheizkraftwerke und die Spitzenlast über Gaskessel gedeckt werden. Bei der Kälteerzeugung sollen sowohl klassische Kompressionskältemaschinen als auch eine effiziente Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung eingesetzt werden. Die Energieverteilung auf dem Universitätsgelände wird über ein neu zu planendes Nahwärme-/Kältenetz realisiert

Richtwerte:

Wärme: ca. 60 MW

Kälte: ca. 14 MW

Aufgabenstellung:

- Aufnahme/Auswertung der vorhandenen Energiedaten
- Verbrauchsprognosen hinsichtlich (Gebäudeerweiterung, Sanierung etc.)
- Auswahl der Großkomponenten (Grobdimensionierung der Energieerzeuger)
- Erarbeitung von 2-3 Ausführungsvarianten (Konzepte)
- Durchführung einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
- Empfehlung einer Variante
- Die detaillierte Aufgabenstellung kann in Abstimmung mit WPW noch angepasst werden.

Ansprechpartner:

Dr.-Ing. G.Heit

Tel: 0681/9920-203

E-Mail: g.heit@wpw.de

Alexander Fell (M.Eng)

Tel: 0681/9920-152

E-Mail: a.fell@wpw.de