

# Elektrische Energiesysteme

**Gebäude, Areale und Regionen sind in Zukunft keine reinen Konsumenten elektrischer Energie mehr, sie sind auch Produzenten, die dezentral vernetzt werden. Wir beraten sie auf dem Weg dorthin und planen ihre lokale Stromproduktion, Eigenverbrauchsoptimierung und Elektromobilität. Dabei arbeiten wir sektorenübergreifend und berücksichtigen neben der Elektrizität auch thermische Systeme. So entstehen resiliente und wirtschaftliche Lösungen.**

Mit unseren intelligent gemanagten Lösungen lassen sich die Effizienz und die Versorgungssicherheit erhöhen und zukunftsweisende, klimaneutrale Areale realisieren, die den Wert von Immobilienportfolios erhalten und in Zukunft steigern.

## Leistungen rund um integrale Energiesysteme

Unsere langjährigen Erfahrungen umfassen:

- qualitative und quantitative Analysen von Elektroanlagen (Zustandsanalysen, TDD Technical Due Diligence)
- Bewerten von Energieversorgungssystemen
- Evaluieren von Massnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz
- Durchführen von Kostenwirksamkeitsanalysen von Erneuerungsmassnahmen
- Technologieberatungen
- Ingenieurausschreibungen
- Gesamtleitungen von Projekten im Bereich elektrischer Energiesysteme
- Qualitätssicherung/Controlling
- Bewerten von elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV)

## Mit vernetzten Lösungen zu mehr Effizienz

Areale sollen nicht nur konsumieren, sondern auch Energie produzieren (Prosumer) und dezentral vernetzt werden. Ein gutes Resultat wird nur erzielt, wenn dies nicht nur über Elektrizität, sondern eine sektorübergreifende Energieanlage, sogenannte Microgrids, aufgebaut wird. Daher unterstützen wir Bauherren, Architekten und Immobilienfirmen im In- und Ausland bei folgenden Themen:

- Stromproduktion durch Photovoltaik (PV)
- Eigenverbrauchsoptimierung durch einen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV)
- Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge (LIS), im Idealfall mit Nutzung der Batterien der Fahrzeuge in Zeiten von Energieknappheit (Vehicle to Grid, VtG)

- 
- Kombination mit einem Fernwärmeverbund für Heizung und Warmwasser (Anergienetz)
  - Erhöhung der Jahresarbeitszahl durch dezentrale Wärmepumpen (WP)
  - Sichere Energieversorgungen durch sektorübergreifende Betrachtung