



INNOVATION

ENGINEERING

OPTIMIZATION

Elektrische Energieversorgung

Unsere Kompetenz ...

Im Zentrum unseres Leistungsangebots steht das Engineering von Anlagen zur Übertragung und Verteilung elektrischer Energie:

- Schaltanlagen, Kabelnetze und Transformatoren.
Zum Beispiel für die chemische oder pharmazeutische Industrie

Ergänzend bieten wir besonderes technisches Know-how:

- Berechnungen elektrischer Netze mit dem Softwaretool NEPLAN®
- Berechnung und Analyse von Oberschwingungen
- Gleichstromversorgung für Elektrolysen
- Elektrische Antriebssysteme mit großer Leistung
- Netzqualitätsbetrachtungen
- Ersatzstromerzeuger und Netzleitsysteme

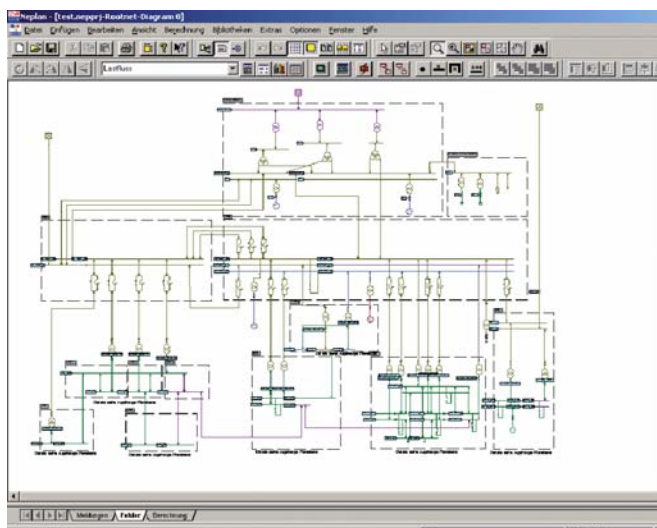


ABB Gleichrichter für einen Strom von 50000 A in Krefeld-Uerdingen, Deutschland

Ihr Vorteil ...

... sind unsere Vorzüge

- Lieferung kompletter, maßgeschneiderter Leistungen bis hin zu schlüsselfertigen Anlagen für die elektrische Energieübertragung und Verteilung
- Unterstützung Ihrer Interessen unabhängig vom Hersteller der Anlagen, Gewährleistung neutraler und fachlicher Leistungen
- Zugriff auf die langjährige und exzellente Betriebserfahrung unserer Mitarbeiter
- Optimierung der elektrischen Energieversorgung durch Minimierung der Betriebs- und Investitionskosten bei maximaler Verfügbarkeit
- Kompetente Beratung durch umfangreiche Erfahrung aus nationalen und internationalen Projekten sowohl bei Kunden des Bayer-Konzerns als auch bei externen Kunden



Netzmodell zur Berechnung elektrischer Lastflüsse und Kurzschlussleistungen



Bayer Technology Services
Powering Your Performance



220-kV-Netzspeisung für einen 200-MVA-Transformator in Caojing/China

Unsere Methoden ...

Unsere Arbeitsgrundlagen sind Ausführungsspezifikationen und Planungswerkzeuge, die aufgrund von Projekt- und Anwendung-Erfahrung ständig weiterentwickelt werden und eine effiziente Arbeitsweise sichern.

Unter anderem werden die folgenden Aspekte bei der Bearbeitung besonders beachtet:

- Entwicklung zukunftsweisende Netzschaltungen und Betriebsweisen und Abstimmung dieser mit dem Betreiber
- Berechnungen und Qualitätsbetrachtungen elektrischer Netze unter Nutzung von professionellen und aktuellen Softwaretools
- Betrachtung alternativer Szenarien unter Berücksichtigung der Ausfallwahrscheinlichkeit und der Investitionskosten angestellt

Unsere Fachkompetenz basiert auf der Qualifikation und Erfahrung unserer Mitarbeiter und wird insbesondere stetig verbessert durch

- Beobachtung des Marktes und Marktanalysen anhand von Fachliteratur, Firmenunterlagen, Fachgesprächen mit kompetenten Lieferanten sowie Messe- und Ausstellungsbesuchen
- Schulung der Mitarbeiter auf Seminaren entsprechend der aktuellen Technologieentwicklung
- Erfahrungsaustausch mit Betreibern über Betriebsstörungen und deren Ursachen und das Betriebsverhalten von Anlagen und Anlagenteilen

Referenzen

Unsere Referenzen umfassen nationale und internationale Projekte sowohl für Kunden des Bayer-Konzerns als auch auf dem gesamten Markt. Die erfolgreiche Realisierung der Projekte spiegelt sich wieder in sehr hohe Kundenzufriedenheit. Hier eine Auswahl:

- Elektrische Energieverteilung, Map Ta Phut, Thailand; von 115 kV bis Niederspannung (2004)
- Bau einer Membran-Elektrolyse, Bayer AG, Leverkusen, Deutschland; Aufbau der Gleichrichtereinheiten und Hochstromverschmelzung (2004)
- Netzberechnungen, Baytown, USA (2004)
- HY/CO Anlagen, externer Kunde, Xiamen, China und Dormagen, Deutschland Komplexe elektrische Einrichtung einschließlich Antriebssysteme (2005 – 2006)
- Erstellung Standard Schaltanlagen Reihe 10 und 30 Anlagenspezifikationen nach neuer IEC Norm für Schaltanlagen (2005)
- Ersatz Schaltanlagen Reihe 30 kV, Bayer AG, Leverkusen, Dormagen, Uerdingen Einsatz Kommunikation IEC 61850 (2006)
- Aufbau elektrische Verteilung für Chemiestandort, Bayer AG, Shanghai/Caojing, China Gesamtplanung vom Konzept bis Inbetriebnahme, von 220 kV bis 10 kV (2006 – 2008)
- Ersatz von Gleichrichtereinheiten für Elektrolysen, Bayer AG, Uerdingen, Deutschland Thyristortechnologie, Ethernet-Bus System, Oberschwingungsanalyse (2007 – 2009)
- Antriebssysteme für Druckluftverdichter 5 MW, Bayer AG, Dormagen, Deutschland Anlaufberechnung, vollautomatischer Anfahrereinrichtung (2007)
- Elektrisches Verteilungsnetz, externer Kunde, Burghausen, Deutschland zur Herstellung von polykristallinem Silizium (2007 – 2008)
- Gasaufbereitungsanlage, elektrischer Teil, externer Kunde, München, Deutschland für ein Projekt in Norwegen; Konzept, Kostenschätzung (2007)