

Hybride Energiesysteme als Versorgungseinheiten für den kathodischen Korrosionsschutz sind Anlagen, die neben der Sonnenenergie auch Windenergie einsetzen und als kompakte Systeme genutzt werden. Der Vorteil eines hybriden Energiesystems ist, dass durch die Nacht und das Wetter verursachte Schwankungen der nutzbaren Solarstrahlung durch systemintegrierte Windgeneratoren ausgeglichen werden können. Die Systeme sind modular und werden nach den spezifischen Anforderungen der Kunden angepasst. Optimierungsberechnungen werden für unterschiedliche Leistungen und Konfigurationen durchgeführt.

Die Hauptkomponenten eines hybriden Energiesystems für die Anwendung im kathodischen Korrosionsschutz sind die Solaranlage, der Windgenerator, die Batterien, der Batterieladeregler und der Ausgangsregler.

Die optimale Systemauslegung, passend für die geplante Korrosionsschutzanlage, erfolgt mittels Software, unter Berücksichtigung der meteorologischen Daten und den Parametern der erforderlichen Anodenanlage.

Die Komponenten

Die Hauptkomponenten eines Hybridsystems für den Einsatz von kathodischen Korrosionsschutzanlagen sind: die Solaranlage, der Windgenerator, die Batterie und die erforderlichen Steuer- und Reglereinheiten.

Das gesamte System ist modular aufgebaut und wird nach den Anforderungen durch den Kunden angepasst.

Vorteile der Hybridsysteme

- **beständigere Energieversorgung**
- **wirtschaftliche Systemkosten**
- **Ausgleich von Wetterschwankungen**
- **reduziert Tiefentladungen der Batterie**
- **längere Batterielebensdauer**

Technische Daten und Beschreibung der wichtigsten Komponenten:

Dokument Nr.: D03-100-R0 (Solaranlagen)

Dokument Nr.: D03-300-R0 (Windgeneratoren)

