



Die Electrical Oil Services hat ihren Dienstleistungsradius erweitert und bietet nun auch Kunden im Offshore-Bereich ihren Service an

Quelle: AdobeStock_malp

Mit Transformatoren-Dienstleistungen auf neuen Wegen

Sicherheit durch Innovation: Zukunftskonzepte für Energieversorger

Wie können Transformatoren länger und sicher laufen angesichts der heutigen Lieferkettenproblematik? Welcher Service steht zur Verfügung, wenn ausgelaufene Wartungsintervalle reaktiviert werden müssen? Wie können Transformatoren leichter überwacht werden, um Ausfallpotenziale schneller zu erkennen bzw. Ausfälle zu vermeiden? Welche Leistungen werden in Zukunft durch die auf dem Vormarsch befindlichen alternativen Energieerzeuger benötigt? Energieversorger stehen in diesen dynamischen Zeiten mit massiven Verzögerungen bei der Lieferung neuer Transformatoren, den Versorgungsunsicherheiten bei Rohstoffen und durch die Energiewende vor großen Herausforderungen. Die Electrical Oil Services (EOS) hat sich mit diesen Themen auseinandergesetzt und bietet neue Leistungen, um mit ihren Kunden gemeinsam in die Zukunft zu gehen.



Kilian Gerbl, Head of Sales, Electrical Oil Services GmbH, Hamburg

Die Herausforderungen auf dem Energiemarkt und damit für Energieversorger – von Übertragungsnetzbetreibern über Verteilnetzbetreiber bis hin zu den Stadtwerken – sind vielfältig. Die brachliegenden Lieferketten erfordern einen verstärkten Fokus auf die Wartung und Instandsetzung der elektrischen Betriebsmittel. Transformatoren, die eigentlich

ausgetauscht werden sollten, müssen nun deutlich länger in Betrieb bleiben, und nicht mehr geplante Wartungsintervalle werden wieder aufgenommen. Seit Anfang 2022 ist die Preisspirale bei Rohstoffen wie Kupfer oder Öl ein tägliches Schlüsselthema mit ungewissem Ausgang. Diese Unsicherheiten und die aktuell zu bewältigenden gesellschaftlichen

sowie wirtschaftlichen Sorgen um die Energiesituation stellen Energieversorger vor neue Herausforderungen hinsichtlich eines störungsfreien Betriebs ihrer Versorgungsnetze.

Wichtige Treiber für den Wandel im Energiesektor

Kundenbedürfnissen und Herausforderungen unserer Zeit sehen sich viele Unternehmen gegenüber. Aber welche Hebel kann man bereits jetzt in Bewegung setzen, an welchen Stellen schafft man einen deutlichen Mehrwert für seine Kunden und trägt gleichzeitig zu den Zukunftszielen wie Klimaschutz oder Ressourcenschonung bei? Besonders die Energiebranche muss sich mit dem Wandel zu nachhaltigeren Geschäftsmodellen und einer Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks für eine zukunftsfähige Versorgungssicherheit heute stärker beschäftigen denn je. Dabei haben sich drei zentrale Treiber in der Energiewirtschaft verdeutlicht – Nachhaltigkeit, Digitalisierung und erneuerbare Energien.

Mit diesen drei Zukunftsklustern hat sich auch die Electrical Oil Services als wichtige Bausteine ihres nachhaltigen Geschäftsmodells beschäftigt, um mit den Anforderungen ihrer Kunden zu wachsen.

1. Nachhaltigkeit – Isolierölaufbereitung und Kreislaufwirtschaft für mehr Klimaschutz

Die heutige Situation macht es notwendig, sich stärker mit dem Themen Energieversorgung und Versorgungssicherheit auseinanderzusetzen. Dass dies mit dem Blick auf nachhaltige Lösungen geschehen muss, wird nicht nur politisch gefordert, sondern ist bei Energieversorgern und der energieintensiven Industrie mittlerweile Teil der eignen strategischen Ausrichtung. Transformatoren spielen dabei eine zentrale Rolle: Prozessausfälle und Stillstände müssen vermieden werden und stabile Produktionsprozesse gewährleistet sein.

EOS hat das Potenzial von Ressourcenschonung und nachhaltigem Handeln bereits vor über 60 Jahren, aufgrund der herausfordernden Situation der Nachkriegszeit in Großbritannien, als wichtiges Geschäftsmodell erkannt und unterstützt ihre Kunden bei der Erreichung ihrer Klimaziele u. a. mit ihrem nach-

Über Electrical Oil Services

Die EOS ist ein Pionier des Isolieröl-Recyclings und ein führender Anbieter für neues und regeneriertes Isolieröl sowie begleitende Serviceleistungen in Europa. Kunden der Stromversorgungsbranche und energieintensive Unternehmen können sich auf maßgeschneiderte Lösungen verlassen. Dazu gehören alle präventiven Isolieröl-Serviceleistungen und Transformatorenwartungsarbeiten – von der Vakuumbefüllung bei neuen Transformatoren über die Isolierölprüfung in den eigenen Laboren bis hin zur mobilen Ölaufbereitung und -regeneration und das Einsammeln von Altöl. Damit leistet die Electrical Oil Services einen wichtigen und umfassenden Beitrag zur Kreislaufwirtschaft.

haltigen »Closed Loop«-Modell. Gebrauchtes Transformatorenöl wird dabei in der eigenen Produktionsanlage zu einer neuwertigen Ölqualität nach dem Standard IEC 60296:2020 aufbereitet und kann dann mit höchster Qualität wiederverwendet werden – dieses nachhaltige Konzept fördert die Kreislaufwirtschaft. Zudem bietet die EOS eine mobile Ölregeneration direkt vor Ort und im laufenden Betrieb des Transformators an. Der Vorteil hierbei ist, dass das gesamte Isoliersystem des Transformators behandelt und somit die Lebensdauer des Transformators signifikant erhöht werden kann.

Aufbereitete Isolieröle leisten einen wichtigen nachhaltigen Beitrag in mehrfacher Hinsicht:

- verbesserte Laufzeit und Performance der Transformatoren,
- Gewährleistung der Betriebssicherheit und Stabilität der Produktionsprozesse,
- Ressourcenschonung durch einen effizienten Umgang mit Isolieröl und
- kosteneffiziente Lösung.

2. Digitalisierung – Transformatoren-Datenbank für schnelle Analyse und höhere Sicherheit

Um einen störungsfreien Betrieb von Transformatoren sicherzustellen, bedarf es regelmäßiger Wartungen, einer guten Übersicht aller erhobenen Daten sowie einer Analyse für eine zuverlässige Einschätzung des Zustands und daraus abzuleitender Maßnahmen. Da die Zustandsbeurteilung eines Transformators von unterschiedlichen Faktoren abhängt, ist die Datensammlung über einen möglichst langen Zeitraum hinweg von großer Bedeutung. Häufig ist dies

aber nicht gegeben: So fehlen benötigte Daten, sind nicht richtig sortiert oder aufgearbeitet, an verschiedenen dezentralen Stellen abgelegt, nicht richtig zugeordnet oder schlichtweg lückenhaft. Die digitale Aufbereitung und Visualisierung sind aber der Schlüssel für eine schnelle Analyse und Beurteilung und damit für einen störungsfreien und sicheren Betrieb von Transformatoren.

Die Electrical Oil Services hat diesen Bedarf durch intensive Zusammenarbeit und in vielen Gesprächen mit ihren Kunden identifiziert und bietet nun im Bereich Digitalisierung einen zusätzlichen Mehrwert:

- Die Zusammenführung aller relevanten Daten in einer Tabellen- oder Kartenansicht,
- alle Anlagendokumente wie Prüfberichte und Dokumentationen werden gebündelt und verwaltet.
- Dadurch ergeben sich konkrete Handlungsempfehlungen hinsichtlich des nächsten Wartungsbedarfs.

Die Electrical Oil Services verfügt aufgrund ihrer langen Geschäftstätigkeit bereits über eine umfangreiche Datenbank mit über 50 000 Transformatoren und zugehörigen Daten. Autorisierte Kunden können auf eine Vielzahl ihrer Transformatorendaten und Prüfprotokolle zugreifen und einen schnellen und umfassenden Überblick ihrer Assets erhalten. Die Integration aller gängigen Plattform-Schnittstellen vereinfacht die Datenübermittlung und bietet dennoch vollen Datenschutz. So schließt der Digitalisierungs-Service der EOS die häufig vorhandenen Lücken im Bereich Datenmanagement und -analyse und trägt deutlich zur Sicherheit des Transformatorenbetriebs bei.



Die EOS ist ein Pionier des Isolieröl-Recyclings und ein führender Anbieter für neues und regeneriertes Isolieröl sowie begleitende Serviceleistungen in Europa

3. Erneuerbare Energien – neue Leistung mit spezieller Expertise für Offshore-Betreiber

Die Electrical Oil Services hat ihren Dienstleistungsradius erweitert und bietet aufgrund der langjährigen Expertise mit Transformatoren und Isolierölen nun auch Kunden im Offshore-Bereich ihren Service an. Das aktuelle Projekt an einem Offshore-Windpark war dennoch ein Kraftakt für die spezielle Taskforce und verdeutlicht umso mehr, wie wichtig Know-how rund um die Transformatoren besonders bei Erneuerbare-Energie-Anlagen ist.

Die erzeugte Energie des besagten Offshore-Windparks wird in einer Stromsammelanlage in der Nordsee gebündelt und in das europäische Übertragungsnetz eingespeist. Nun standen eine größere Reparaturmaßnahme und der Tausch wichtiger Teile des Transformators an. Dies war technisch sehr komplex, da viele Vorschriften und Normen eingehalten werden mussten. Die Ausführung be-

durfte zudem einer exakten Planung, das Personal musste technisch auf höchstem Niveau agieren und speziell geschult sein. Hier waren weder Fehler in der Ausführung noch fehlende Teile bei der Beschaffung erlaubt, da die Offshore-Plattform in großer Distanz zum Festland liegt und eine Neubeschaffung fast unmöglich war.

Die Experten der EOS waren zuständig für das Abziehen des Isolieröls und die Neubefüllung unter Vakuum nach den Reparatur- und Wartungsarbeiten. Insgesamt waren die Spezialteams 20 Tage im Offshore-Einsatz. Die Electrical Oil Services konnte beweisen, dass sie von der Planung der Arbeiten, Beschaffung der benötigten Teile und Bereitstellung der Ausstattung bis hin zur Ausbildung der Monteure und ihrer Sorgfalt und Arbeitsgüte während des fast dreiwöchigen Einsatzes auch im Offshore-Bereich ein verlässlicher und kompetenter Partner ist.

Energieversorger brauchen starke Partner für nachhaltige Ausrichtung

Die Energieversorgungswirtschaft muss heute viel umsetzen: die eigene Nachhaltigkeitsstrategie, die Energiewende durch Beschaffung sog. grüner Energieprodukte oder die Digitalisierung. Versorgungssicherheit bleibt besonders in unsicheren Zeiten oberstes Gebot – Transformatoren spielen dabei eine herausragende und entscheidende Rolle. Für diesen sensiblen Bereich sind Partnerunternehmen gefragt, die auf nachhaltige Konzepte setzen und dabei ineinandergreifende Serviceleistungen anbieten, die Megatrends ins Auge fassen und praktikable und kostenbewusste Lösungen anbieten.

kgerbl@electricaloilservices.com

www.electricaloilservices.com