



Member of VIVAVIS



## Ertüchtigung der Sekundärtechnik von Schaltanlagen

### Sekundärtechnik auf dem neuesten Stand – Lebensdauer und weitere Herausforderungen

Eine komplette oder teilweise Erneuerung von Sekundärtechnik (wie z. B. Schutztechnik, Fernwirktechnik, Automatisierungstechnik oder Kommunikationstechnik) wird oft in der Priorität hinter andere Aufgaben zurückgestellt.

Dabei haben Systeme und Komponenten der Sekundärtechnik, mit denen die Schaltanlagen gesteuert und überwacht werden lediglich eine Lebensdauer von 15 bis 20 Jahren (Primärtechnik: 40 bis 60 Jahre).

Doch nicht nur das Lebenszeitende kann eine Erneuerung erforderlich machen. Weitere Gründe sind z. B. Netzbau, Platzbedarf, neue Anforderungen aus dem Bereich der IT-Sicherheit oder die mangelnde Verfügbarkeit funktionsfähiger Parametrier- und Servicetools.

### Wir planen, projektieren, setzen um

Die AMW bietet bei der sekundärtechnischen Erneuerung für jede Herausforderung individuelle Lösungen und Leistungen an: von der Niederspannung bis hin zur Höchstspannungsebene.

Über unsere Produkt-Partnerschaften haben wir Zugriff auf ein umfangreiches Produktportfolio für nahezu alle sekundärtechnischen Aufgabenstellungen. Dabei können wir auf jahrelange Erfahrung und Referenzen in allen Spannungsebenen im Bereich der Stationsautomatisierung (SAS) zurückgreifen.



In folgenden Bereichen haben wir SAS-Projekte realisiert:

- Umspann- und Schaltwerke im Transport- oder Verteilnetz
- Verteilnetzstationen in der Mittelspannung
- Schaltanlagen in Arealnetzen (Mittel- und Niederspannung) für Industrienetze, Rechenzentren oder Großgebäudekomplexe
- Schaltanlagen bei Verkehrsbetrieben
- Einspeisewerke für regenerative Erzeugeranlagen

## Wir passen an

Unsere Mitarbeiter unterstützen Sie dabei, den Zustand Ihrer Systeme und Komponenten einzuschätzen. So finden wir für jede Aufgabenstellung die für Sie passende und individuelle Lösung.

Da wir herstellerneutrale Lösungen anbieten können, sind wir als Anlagenbauer für alle Schaltanlagentypen der richtige Ansprechpartner. Eine Anpassung auf nicht mehr lieferbare Fremdprodukte (z. B. SPA-Bus, LSA-Technik) können wir für Sie ebenfalls mit geringem Aufwand umsetzen.

Wir bieten Ihnen bei der Erweiterung bzw. Erneuerung:

- Ein offenes und flexibles Bedienkonzept
- Ein umfangreiches, modulares Portfolio mit variabler Funktionsgestaltung
- Mehrwerte, u. a. durch vereinfachte und reduzierte Engineering-Prozesse
- Jahrelange Projekt- und Produkterfahrung
- Sofern möglich Eins-zu-eins-Integration durch funktionsidentische, teilweise auch stiftkompatible Technik und deutlicher Reduzierung der Verdrahtungs- und Prüfaufwände

## Ertüchtigung von Bestandsanlagen – Komplett oder teilweise

Es kann vorkommen, dass bestehende Schaltanlagen nur durch zusätzliche Felder erweitert bzw. teilweise erneuert werden müssen. Durch den Einsatz geeigneter Gateways können diese neuen Felder inklusive ihrer neuen Steuerungs-/Schutztechnik mit der bestehenden Sekundärtechnik der Altanlage verbunden werden. Somit lässt sich ein schlüssiges Gesamtsystem aufbauen.

Auch hier können das Alter der eingesetzten Technik oder kundenspezifische Aufgaben eine angepasste Lösung erfordern. Aber auch Erweiterungen durch dezentrale Einspeiser, Umstrukturierungen im Netz und der Ausbau von Infrastrukturen (z. B. neue Fertigungsstätten im industriellen Bereich) können dazu führen, dass Teilerneuerungen erforderlich werden.



## Jede Anlage ist anders

Als Experte für Stationsautomatisierung haben wir uns in zahlreichen Projekten viel Erfahrung und Fachwissen aneignen können und garantieren Ihnen bei der sekundärtechnischen Ertüchtigung von Bestandsanlagen:

- Vielfalt: durch umfangreiche Kommunikationsmöglichkeiten und diverse Varianten der Prozessankopplung (ggf. ist viel Bestandstechnik zu integrieren)
- Flexibilität: durch Festlegungen bezüglich der konzeptionellen Auslegung der Anlage (zentral/dezentral oder gemischt)
- Durchgängigkeit: mit einem Gesamtkonzept über alle Spannungs- und Hoheitsebenen
- Anpassungsfähigkeit: als Sublieferant, Hauptauftragnehmer oder zusammen mit dem Endkunden

## Unser Angebot – Ihr Nutzen

Unsere Lösungen decken nicht nur die aktuellen technologischen Anforderungen des Marktes ab, sondern sind auch einfach und individuell zu konfigurieren und damit vielseitig einsetzbar. Bei Bedarf lassen sich die Komponenten ohne Probleme selbst in fremde Systemumgebungen einbinden.

Sie profitieren von folgenden Mehrwerten:

- Nahsteuerung und Fernsteuerung als funktionaler Systembestandteil
- Vereinfachte, qualitativ hochwertige Auswertung von Netzstörungen
- Informationserfassung mit Echtzeitstempel im ms-Raster
- Erfassung und Übertragung von Störschrieben mit analogen und binären Informationskanälen
- Verdichtung von Funktionen auf wenigen Geräten
- Umfangreiche, systeminterne Selbstüberwachung und Fehlerdiagnose
- Herstellerneutrale Kommunikation (z. B. IEC60870-5-10x, IEC61850, Modbus)
- IT-Sicherheit gemäß aktueller Anforderungen

Durch den Einsatz unserer flexiblen Lösungen gewährleisten wir einen optimalen Systemservice.