

# Axpo Datennetze – Projekte

## Hochverfügbares IP-Netzwerk für sicheren Informationsaustausch

Für eine sichere und wirtschaftliche Koordination und Netzführung benötigen Netz- und Kraftwerksbetreiber Informationen sowohl aus dem Inland als auch aus dem angrenzenden Ausland. Damit diese Daten von allen Netz- und Kraftwerksbetreibern in Echtzeit verwendet werden können, hat Axpo ein hochverfügbares IP-Netzwerk aufgebaut. Mit dem Partner-Informationsaustausch-System PIA2 können die Informationen in einem dedizierten und redundanten Netzwerk zwischen den verschiedenen lokalen Netzleitsystemen ausgetauscht werden. Die Basis dazu bilden die modernen Infrastrukturen der PIA2-Partner.



Bildquelle: PIA2-Partner

### Auftrag

- Aufbau eines gemeinsamen Datennetzes auf Basis von IP/MPLS zum Austausch von Online-Netzdaten
- Sicherstellung von hochverfügbaren Verbindungen für Realtime-Applikationen (SCADA) zwischen den einzelnen Netzleitstellen
- Betrieb, Koordination und Monitoring des Netzwerks

### Netzwerkconfiguration

- TCP/IP-Kommunikationsplattform
- Geroutetes Layer3-Netzwerk (OSPF-Routing-Protokoll)
- Cisco Layer3 Metro Ethernet Switches (ME)

### Leistungsumfang

- Konzepterstellung und Planung
- Aufbau und Inbetriebnahme des Datennetzes
- Durchführung von Netzwerk- und Sicherheitstests
- Betrieb und Monitoring des Netzwerks
- Koordinationsstelle und Ansprechpartnerin

### Fakten

Auftraggeber:	PIA2-Partner
Dienstleister/Betreiber:	Axpo
Realisierungsdauer:	5 Monate
Standorte:	Haupt- und Notleitstellen der Verteilnetzbetreiber und der Übertragungsnetzbetreiberin Swissgrid

### Herausforderungen

- Aufbau eines sicheren Datennetzes für Realtime-Applikationen zwischen mehreren Standorten
- Koordination und Schaltung von Verbindungen durch die Kommunikationsnetze der Partner
- Logische Verbindungen von fast 2000 km Länge
- Projektkoordination mit mehreren Partnern

### Axpo

Parkstrasse 23 | CH-5401 Baden  
 T +41 56 200 39 39 | F +41 56 200 38 91  
 datennetzservices.ch@axpo.com  
 www.axpo.com