

„Besonders überzeugt hat uns das starke Teamply zwischen der Axians und externen Gewerken, durch das der Projekterfolg erst möglich war.“

Jürgen Lammers, Projektmanager, Avacon Netz GmbH

REFERENZ

Bayernwerk Netz GmbH

Starkes Teamply für hochmodernes KRITIS-Leitstellensystem

Projektumfeld

Zuverlässig funktionierende Infrastrukturen sind unersetzlich. Und in einer zunehmend vernetzten Welt ist es wichtiger denn je, kritische Infrastrukturen vor potenziellen Angriffen zu schützen. Denn die dahinterstehende Technik macht nicht nur alles schneller, präziser und intelligenter, sondern auch verwundbarer. Wenn es also auf die zuverlässige Bereitstellung der Strom- und Gasnetze für Kommunen, Industrie, Gewerbe und Haushalte ankommt, muss auch die Netzwerk- und Sicherheitstechnik höchsten Anforderungen genügen. Genau genommen müssen Betreiber kritischer Infrastrukturen (KRITIS) gemäß IT-Sicherheitsgesetz (IT-SiG) §8a BSIG regelmäßig nachweisen, dass ihre Cyber Security auf dem aktuellen Stand und gegen digitale Angriffe gewappnet ist. Das gilt natürlich auch für die Bayernwerk Netz GmbH, die mit der Modernisierung der Netzleitstelle für Stromnetze inklusive sämtlicher Netzwerk- und Firewall-Strukturen nicht weniger vorhatte, als das fortschrittlichste Netzleitstellensystem Europas zu implementieren. Laut Ausschreibung kam für den Aufbau, Betrieb und die Absicherung nur ein Partner in Frage, der sämtliche Projektfäden in der Hand halten und eine belegte Expertise für Netzwerk- und Cyber-sicherheit mitbringen sollte. **Mit diesem Hintergrund, einer allgemein hohen Reputation, der**

Empfehlung eines Bestandskunden sowie eines überzeugenden Gesamtkonzepts konnte sich das Team von Axians den Großauftrag sichern.

Projektanforderungen & Projektziele

Die Bayernwerk Netz GmbH hat das modernste Netzleitstellensystem Europas implementiert. Mit einer zuverlässigen Netzwerk- und Sicherheit-sinfrastruktur, die sämtliche an KRITIS gestellte Anforderungen erfüllt. Und wenn State of the Art das Maß der Dinge ist, bedeutete dies auch die Einführung eines Informationssicherheits-Management-systems (ISMS) nach ISO/IEC 27001, das maßgeblich der Abwehr von Cyberangriffen dient. Sämtliche Netzwerk- und Sicherheitskomponenten, wie auch die Hard- und Software für die Netzleitstelle selbst, sollten aufgebaut, in Betrieb genommen und nachgelagert betreut werden. Für die hohen Anforderungen kam nur ein System in Frage, das innerhalb eines Standortes sowie standortübergreifend mehrfach redundant und durch logische Firewalls abgesichert ist. Ein separiertes Out-of-Band-Management (OOBM) für eine unabhängige Administration der System-umgebung steht auch zur Verfügung. Von der ersten Beratung über die Umsetzung bis hin zu fortlaufenden Managed Services war das „Rund-um-sorglos-Paket“ aus einer Hand gefordert. Mit

AUFGABE / ZIEL

- Modernisierung der Netzleitstelle für Strom- und Gasnetze
- Inklusive sämtlicher Netz- und Firewall-Strukturen
- Passend für die KRITIS und ISMS Anforderungen

LÖSUNG

- Aufbau, Betrieb und Absicherung einer Netzwerk- und Sicherheitsinfrastruktur für ein KRITIS-Leitstellensystem
- Standortübergreifendes und mehrstufiges Firewallsystem
- Separiertes Out-of-Band-Management (OOBM)
- Nachgelagerte 24/7-Betreuung durch Managed Services

NUTZEN

- Einhaltung der Anforderungen an KRITIS
- Zeitersparnis durch Synergieeffekte und effektive Moderation zwischen den einzelnen Gewerken
- Eins der modernsten Netzleitstellensysteme Europas

Bayernwerk Netz GmbH

anderen Dienstleistern über das Gesamtprojekt hinweg Herausforderungen als auch Aufgaben abzustimmen und umzusetzen gehörte ebenso zu den Anforderungen. **Für die Axians geradezu ein Paradeprojekt, bei dem das umfassende Know-how und die konzernweiten Synergieeffekte so richtig zum Tragen kommen sollten.**

Umsetzung

Nach der auf eine Betriebsdauer von fünf Jahren ausgelegten Konzeption wurden moderne Komponenten für das abgesicherte System beschafft. Basierend auf den zu erreichenden Meilensteinen begann die Implementation. Um die Funktionsfähigkeit noch „unter Laborbedingungen“ auf Herz und Nieren zu testen, führte Axians ein Staging der gesamten Netzwerk- und Firewall-Umgebung beim Software-Hersteller der Leitstellentechnik durch. So konnte dieser nach der Installation aller Netzwerk- und Sicherheitstechnik-Komponenten auch gleich die eigene Hardware mitsamt Server, Storage, etc. für die Leitstellen-Software ohne Störeinflüsse nahezu vollumfänglich testen. Eine Vorgehensweise, die wegen des hohen Aufwands nur sehr selten und überwiegend in Großprojekten zum Einsatz kommt. Mit dem Vorteil, dass sich Hindernisse oder spezielle Anforderungen schon im Vorfeld zeigen: Wegen besonderer Anforderungen der Leitstellen-Software war eine kundenspezifische Anpassung der Firewall-Software nötig. Nach erfolgreichem Abschluss der Tests erfolgten Abbau und Transport aller Komponenten an die eigentlichen Zielstandorte. Besonders erwähnenswert:

Das starke Teamplay der Axians wie auch mit externen Dienstleistern. Gemeinsam übernahm Axians den Aufbau der Cisco Komponenten und die Absicherung gegen Cybergefahren, während die Betreuung durch Managed Services bis heute rund um die Uhr läuft. Dabei mussten seit der ersten Planung bis zur gestaffelten Inbetriebnahme im Dezember 2018 sämtliche Belange verschiedenster Stakeholder berücksichtigt werden.

Projektergebnis

Alle Meilensteine wurden erfolgreich erreicht. Alle Punkte der Abnahme- und Prüfkataloge erfüllt. Das Erstellen einer Dokumentation, die den Anforderungen der Bayernwerk Netz GmbH gerecht ist, war da nur noch Formsache. Im Ergebnis verfügt das Betreiberunternehmen jetzt über ein komplett modernisiertes Leitstellensystem für Strom- und Gasnetze, das nicht nur sämtliche Anforderungen an Netzwerksicherheit und Verfügbarkeit erfüllt, sondern auch als eines der fortschrittlichsten Systeme Europas gilt.

„Da Axians alle Leistungen aus einer Hand anbieten konnte und wir auch sämtliche Projektfäden sicher in unserer Hand hielten, kamen starke Synergieeffekte ins Spiel. Mit einer wertvollen Zeitersparnis bei einem technisch sehr anspruchsvollen Großprojekt, von dessen Durchführung auch andere regionale Versorgungsunternehmen profitieren werden.“
Dennis Hattermann, Vertrieb, Axians IT Security.

KUNDENINFO

bayernwerk

Unternehmen: Bayernwerk Netz GmbH

Branche: Strom- und Gasnetzbetreiber

Sitz: Regensburg

Gründung: 2001

Dimension: Die Tochtergesellschaft der E.ON-Gruppe ist der größte regionale Verteilnetzbetreiber in Bayern.

Das Stromnetz umfasst eine Länge von mehr als 154.000 Kilometer, sein Gasnetz 5.800 Kilometer und das Straßenbeleuchtungsnetz 34.600 Kilometer.

Internet: www.bayernwerk-netz.de

ÜBER AXIANS

Die Unternehmensgruppe Axians in Deutschland ist Teil des globalen Markennetzwerks für ICT-Lösungen von VINCI ENERGIES. Mit einem ganzheitlichen ICT-Portfolio unterstützt die Gruppe Unternehmen, Kommunen und öffentliche Einrichtungen, Netzbetreiber sowie Service Provider bei der Modernisierung ihrer digitalen Infrastrukturen und Lösungen. In den vier Geschäftsbereichen IT Infrastructure, IoT & Analytics, Telekom & Carrier und Public Software sorgen Berater, Entwickler und Techniker dafür, das Leben von Menschen zu verbessern – etwa durch Cloud- und Data-Center-Infrastrukturen, Cybersicherheit, Unternehmens- und Breitbandnetze, IoT-Lösungen, Managed Services sowie führende Software für Abfallwirtschaft, Schüttgutindustrie, technischen Service und die öffentliche Verwaltung.

KONTAKT

E-Mail: referenzen@axians.de · Tel.: +49 40 271661-0

axians.de