

AUS DER PRAXIS

Fallstudie, April 2016

LEW TelNet realisiert skalierbare Telefonielösung mit Backup-System und Glasfaseranbindung

Landratsamt Garmisch-Partenkirchen: Ausfallsichere VoIP-Kommunikation für G7-Gipfel und Dauerbetrieb

Das Landratsamt Garmisch-Partenkirchen hatte im Vorfeld und während des G7-Gipfels umfangreiche und wichtige Koordinationsaufgaben zu bewältigen. „Die Mitarbeiter standen laufend in engem Kontakt zu Polizei, Feuerwehr, den Einsatzkräften des Technischen Hilfswerks und nicht zuletzt den Bürgern“, sagt der IT-Leiter des Landratsamts Frank Pönig. LEW TelNet setzte dazu für die Behörde eine ausfallsichere und leistungsfähige Voice-over-IP-Kommunikationslösung um. Die Experten stellten damit nicht nur während des Großereignisses ausreichend Anschlüsse und Leitungskapazitäten bereit. Die High-Tech Infrastruktur kann nun auch im „Normalbetrieb“ weiter genutzt werden. Sie sichert damit die zuverlässige Erreichbarkeit der Behörde und ihrer Dienststellen.

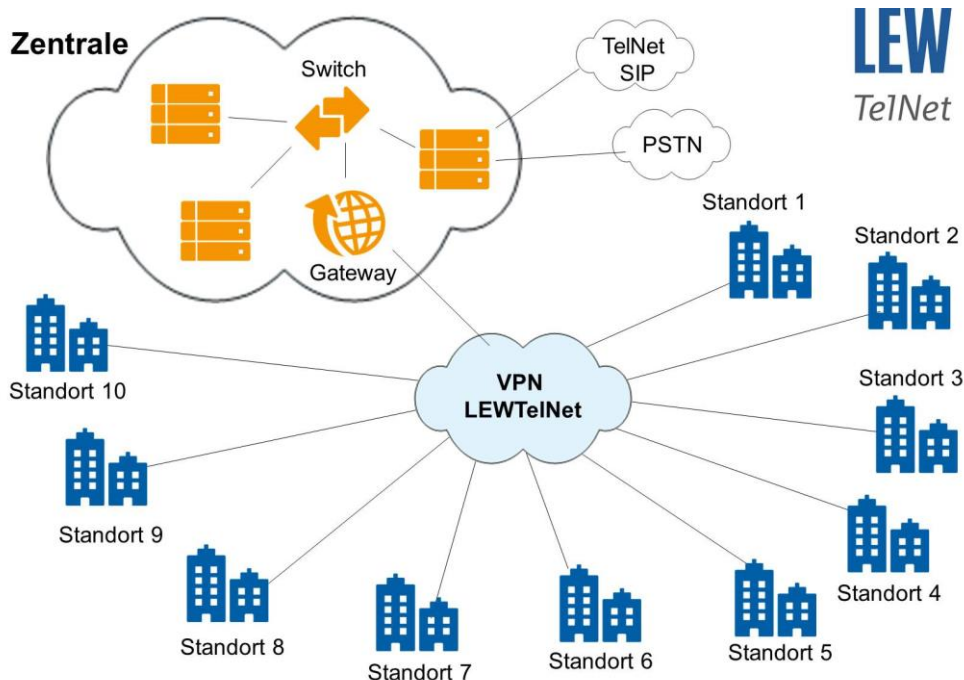
Gipfels dreißig zusätzliche Telefonarbeitsplätze eingerichtet werden. Auch mussten die Leitungskapazitäten das erhöhte Kommunikationsaufkommen bewältigen können. „Die dafür notwendige Kommunikationsinfrastruktur sollte zudem nicht nur für den G7-Gipfel eingerichtet werden, sondern die bestehenden Systeme wirtschaftlich sinnvoll ergänzen und so dauerhaft einen Mehrwert bieten“, betont Frank Pönig.

Lösungsansatz, Umsetzung und Kundennutzen

Damit die Telefonanbindung auch bei einer Störung der bestehenden Leitungen nicht beeinträchtigt wird, installierten die Neusäßer Telekommunikations-Spezialisten von LEW TelNet eine zusätzliche Standby-Anlage mit eigenem, zweitem PMX-Anschluss (Primärmultiplexanschluss).

Ausgangssituation und Kundenanforderungen

Die Vorbereitung und Durchführung des G7-Gipfels auf Schloss Elmau erforderte eine hochzuverlässige und leistungsstarke Kommunikationsinfrastruktur. Der Telefonkontakt von und zu den Mitarbeitern des Landratsamtes Garmisch-Partenkirchen musste auch dann gewährleistet sein, falls es auf den bestehenden Leitungen zu Störungen kommen oder die Telefonanlage wegen einem technischen Defekt ausfallen sollte. Außerdem sollten für die Dauer des



Die Lösung im Überblick

- > Vollständig redundantes Standby-System mit eigenem PMX-Anschluss
- > Ausfallsicherheit durch getrennte Brandabschnitte und physisch getrennte Hauseinführung
- > Erhöhung der Anlagen- und Leitungskapazitäten durch intelligente Parallelnutzung von Haupt- und Zweitanlage
- > Skalierbare VoIP-Infrastruktur ermöglicht problemlos Einrichtung und Betrieb zusätzlicher Nebenstellen und VoIP-Funktionalitäten

Die Vorteile für das Landratsamt

- > Planungs- und Umsetzungserfahrung und umfangreiches Praxis Know-how in Errichtung und Betrieb von Glasfasernetzen bei der LEW TelNet
- > Kommunikationsinfrastruktur zur Bewältigung der speziellen Anforderungen des G7-Gipfels, die danach wirtschaftlich sinnvoll weiter genutzt werden kann
- > Integrierte Kommunikationslösung aus einer Hand
- > Feste Ansprechpartner bei LEW TelNet von der Planung über Umsetzung und Betrieb

Sollte die Hauptanlage oder der von ihr genutzte erste PMX-Anschluss ausfallen, würden die Gespräche in kürzester Zeit automatisch über die LEW TelNet business voice Anbindung des Zweitsystems geroutet. Um die Ausfallsicherheit des Gesamtsystems zusätzlich zu erhöhen, befindet sich diese Notfalltechnik in einem anderen Brandabschnitt als die Hauptanlage. Auch die Leitungsanbindung dieses Zweitsystems ist vollständig redundant ausgeführt: Dafür richtete LEW TelNet einen separaten Glasfaseranschluss ein, der an einer anderen Stelle ins Gebäude geführt wurde, als die übrigen Telefonleitungen.

Neben dem Aufbau des redundanten Standby-Systems übernahmen die LEW TelNet Techniker auch die technische Nachrüstung der Hauptanlage. Anlagenkomponenten wurden ausgetauscht und das System so auf den technisch neuesten Stand gebracht. So wurden die Voraussetzungen geschaffen, um die temporär zusätzlich benötigten Nebenstellen einrichten zu können.

Während des G7-Gipfels gewährleistete das Zweitsystem nicht nur die Absicherung der Kommunikation im Falle einer Störung. Im Normalbetrieb diente die Zweitanlage zudem zur Entlastung der Hauptanlage. Die Techniker koppelten dafür beide Systeme miteinander. Aus der Behörde abgehende Anrufe verteilten sie auf beide PMX-Anschlüsse. Sie nutzen dafür also die Kapazitäten beider Voice-over-IP-Anbindungen an das Telefonnetz. Der Angerufene erhält dabei auch dann die normale Rufnummer der Dienststelle angezeigt, wenn ein Gespräch über den LEW TelNet Anschluss geleitet wird. Der Parallelbetrieb beider Anlagen für abgehende Gespräche bietet auch Anrufern einen Vorteil: Am Hauptanschluss werden weniger Sprachkanäle durch die Kommunikation nach außen belegt. Damit stehen mehr Leitungs-

kapazitäten für die Erreichbarkeit der Behörde von außerhalb zur Verfügung.

Das Standby-System nutzt das Landratsamt Garmisch-Partenkirchen auch nach dem G7-Gipfel weiter. Mit der Modernisierung der Hauptanlage profitiert die Behörde zudem von neuen Funktionen. Dazu gehört die umfassende Unterstützung von Computer Telephony Integration (CTI) oder eines fest in das VoIP-System integrierten Anrufbeantwortersystems. LEW TelNet unterstützt das Landratsamt Garmisch-Partenkirchen bereits seit Jahren mit auf den Bedarf der Behörde abgestimmten Lösungen für Sprach- und Datendienste: Dazu zählt unter anderem die inzwischen abgeschlossene Migration auf VoIP-Telefonie oder die leistungsfähige Vernetzung der einzelnen Dienststellen mit Multiprotocol Label Switching (MPLS). In einem solchen Netz haben zeitkritische Daten wie ein VoIP-Telefonat Vorfahrt. „An der Zusammenarbeit mit LEW TelNet schätze ich neben der fachlichen Expertise eines besonders: Bei Fragen oder Problemen ist ein Ansprechpartner schnell erreichbar – und zwar nicht irgendein Mitarbeiter, sondern der persönliche Techniker, der die installierten Systeme auch kennt“, sagt Frank Pönig.