



GO ON  
STEP BY STEP



Peter Husi, Solution Sales  
T&N Telekom & Netzwerk AG

## Im Kern der Sicherheit, Energiesicherheit für unsere Zukunft – Für die Sicherheit in der Kernenergie

Auch wenn das Schweizervolk einen Ausstieg aus der Kernenergie beschliessen sollte, wird das ENSI, das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat, noch einige Jahrzehnte für die Aufsicht über die Sicherheit und Sicherung der Kernanlagen in der Schweiz verantwortlich sein. Die Aufsichtsbehörde kontrolliert und überwacht die Betreiber von Kernanlagen und trägt somit zum Schutz der Bevölkerung bei. Die Kommunikation als Ganzes sowie T&N als ICT-Partner von ENSI spielen dabei eine Schlüsselrolle.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

**Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI**  
**Inspection fédérale de la sécurité nucléaire IFSN**  
**Ispettorato federale della sicurezza nucleare IFSN**  
**Swiss Federal Nuclear Safety Inspectorate ENSI**

>>> Die schweizerischen Kernanlagen einschliesslich der zukünftigen geologischen Tiefenlager für radioaktive Abfälle müssen für Menschen und Umwelt sicher sein. Das ENSI setzt diese gesetzliche Forderung durch und handelt als unabhängige, staatliche Aufsichtsbehörde im Auftrag der Bevölkerung. Es wacht darüber, dass die Betreiber ihre Verantwortung für den sicheren Betrieb wahrnehmen und ihre Anlagen in einem sicheren Zustand halten. Erfüllt ein Kraftwerk die Vorgaben nicht, schreitet das ENSI ein und stellt entsprechende Auflagen oder Forderungen bis hin zur vorübergehenden Ausserbetriebnahme.

Das ENSI ist 2009 als Nachfolgeorganisation der HSK (Hauptabteilung für die Sicherheit der Kernanlagen) entstanden. Ähnlich wie die SUVA handelt es sich dabei um eine öffentlich-rechtliche Anstalt. Das ENSI beaufsichtigt die schweizerischen Kernanlagen. Zu diesen zählen die Kernkraftwerke, die Zwischenlager für radioaktive Abfälle, die nuklearen Forschungseinrichtungen des Paul Scherrer Instituts, der EPFL sowie die Universität Basel.

Die Aufsicht erstreckt sich über den ganzen Lebenszyklus einer Anlage von der Projektierung über den Bau und den Betrieb bis hin zur Stilllegung, den Transport, die Lagerung und Entsorgung von radioaktiven Abfällen. <

### >>> Internationales Kompetenzzentrum

Genauso vielfältig wie ihre Aufgaben sind auch die Berufsbilder, der über 140 Mitarbeitenden. Die grosse Mehrheit hat technische oder wissenschaftliche Ausbildungen absolviert und stammt aus den Bereichen Maschinen-, Elektro- und Bauingenieurwesen, Physik, Chemie, Geologie, Biologie, Psychologie etc.. Unter anderem durch Forschungsprojekte in den Bereichen Reaktorsicherheit, Strahlenschutz, Entsorgung von radioaktiven Abfällen sowie Mensch, Organisation und Sicherheitskultur gewinnt das ENSI neue Erkenntnisse für die Aufsichtstätigkeit. Zudem werden Ereignisse im In- und Ausland ausgewertet. Gleichzeitig profitieren die Mitarbeitenden fachlich vom Erfahrungsaustausch mit Forschenden aus der ganzen Welt.



GO ON  
STEP BY STEP

Der Austausch mit ausländischen Behörden und Fachleuten sowie die konsequente Aus- und Weiterbildung sind wichtig für die verantwortungsvolle Tätigkeit im Dienste der Bevölkerung. Die Kompetenz des ENSI ist international anerkannt. <

#### >>> Kommunikation als Schlüsselfaktor

Bei einem Ereignis in einer Kernanlage spielt das ENSI eine zentrale Rolle bei der Bewältigung einer möglichen Krise. Es steht zwischen den Behörden, Blaulicht-Organisationen, Militär, Zivilschutz und dem entsprechenden Kraftwerks-Betreiber. Dank der Aufsichtstätigkeit kennt das ENSI die Anlagen sehr genau und verfügt über die entsprechenden Dokumente. Am Standort in Brugg steht ein geschützter Führungsraum zur Verfügung, der es den Spezialisten ermöglicht, über mehrere Tage im Schichtbetrieb ein schweres Ereignis zu begleiten. Verschiedene öffentliche und geschlossene Spezialnetze stellen punktuell jederzeit die Kommunikation zum ENSI sicher. Redundanz von der Kommunikation bis hin zur Stromversorgung ist hier eine Selbstverständlichkeit. <

#### >>> Bezug Neubau

Aufgrund des mit den Anforderungen steigenden Personalbedarfs musste 2008 mit der Suche nach einem neuen Standort begonnen werden. Im Rahmen der Planung der ganzen IT- und Kommunikationslösung wurde eine Evaluation durchgeführt, welche unter anderen auch zur Partnerschaft mit der Telekom & Netzwerk AG führte. „Neben einer professionellen Angebotserstellung und konzeptioneller Beratung hat uns vor allem die Lösungsorientierung und das „alles-aus-einer-Hand-Angebot“ überzeugt. Gleichzeitig war für uns die Unternehmensgrösse mit genügendem Serviceangebot ein wesentlicher Faktor. Der Partner sollte breite Erfahrung in der Umsetzung von Telefonieprojekten haben und nicht zu klein sein. Aufgrund der übersichtlichen Bedienbarkeit der Endgeräte sowie der hohen Anforderungen an die Verfügbarkeit und Sicherheit der Anlage haben wir uns für die in der Telefonie weltweit gut fundierte Avaya-Lösung entschieden. Wir schafften so den Übergang von der konventionellen ISDN-Telefonie zur modernen VoIP-Technologie im Hybridbetrieb fließend.“ sagt Peter Schmid, Leiter Betrieb. <



#### >>> Lösung

Nach einer kurzen Vorlaufphase konnte das Gebäude in der Nähe des Bahnhofs in Brugg im Januar 2010 bezogen werden. Technisch gesehen ist alles reibungslos abgelaufen. Die Erwartungen wurden allesamt erfüllt. Die Lösung basiert auf einer Avaya ACM (Avaya Communication Manager). Neben IP- und SIP-Endgeräten lassen sich auch herkömmliche Analog-Geräte anbinden. Die CTI-Integration mit Caesar ermöglicht das Wählen direkt aus dem MS Outlook, ab Dokumenten- und WEB-Seiten oder aus anderen Applikationen. Des Weiteren wurde das GSM-Handynetz integriert. Die Mitarbeitenden haben dadurch nur noch eine (Büro-) Nummer, nämlich die Festnetz-Direktwahlnummer, die für den Büroarbeitsplatz sowie das Handy gilt. Um die Mobilität der Mitarbeiter sicherstellen zu können, benutzen die Mitarbeiter ihr GSM Handy für interne Gespräche (zu der Avaya-Zentrale oder/und anderen ENSI-Handies) ohne Gesprächskosten.



GO ON  
STEP BY STEP

Dies hat auch den grossen Vorteil, dass auf öffentliche, bestehende Antennen/Infrastrukturen zurückgegriffen werden kann und nicht zusätzlich/parallel eine aufwändige DECT-Infrastruktur aufgebaut und unterhalten werden muss. <

### >>> In Zukunft mobil

In Bezug auf die zukünftigen Anforderungen sagt Peter Schmid: "Natürlich ist es so, dass unsere Mitarbeitenden trotz der hohen Sicherheitsanforderungen vermehrt die Vorzüge der mobilen Kommunikation nutzen möchten. Dies stellt insbesondere im Zusammenhang mit Smartphones und anderen mobilen Geräten eine grosse Herausforderung dar, welche es mit Bedacht zu lösen gilt. Mit rasch zunehmender Netzbandbreite und verbesserten Sicherheitsmechanismen sind auch Weiterentwicklungen im Bereich der Bild-/Video-Telefonie ein Thema, umso mehr sich diese Funktionalitäten im Rahmen einer Unified Communication Strategie nicht nur für jeden Arbeitsplatz sondern bald auch für jedes mobile Endgerät realisieren lassen. Für Spannung und interessante Aufgaben ist also in Zukunft gesorgt." <

### Leistungen und Projektumfang

Beim ENSI kommt folgende Lösung zum Einsatz:

- Avaya ACM Plattform – das spezielle an dieser Lösung ist:
  - Fix - Mobile Integration (One - Number - Lösung)
  - CTI Computer Telephony Integration mit Caesar (im Outlook integriert)
  - NICE Sprachaufzeichnung
  - Polycom Videokonferenzsystem

### Nutzen für das ENSI

- Projektkompetenz und Sicherheit bezüglich Lösung und Kosten
- Nur ein Ansprechpartner und damit schnelle Projektumsetzung
- Einfaches Schnittstellen-Management
- Offene Plattform für zukünftige Integrationen in Drittsysteme
- Signifikante Betriebskostenreduktion

### Unterstützung durch T&N

- Unkomplizierte Projektleitung
- Hohe Kosten- und Termintreue
- Umfassende Beratung und Unterstützung
- Hohe Flexibilität und Lösungsorientierung