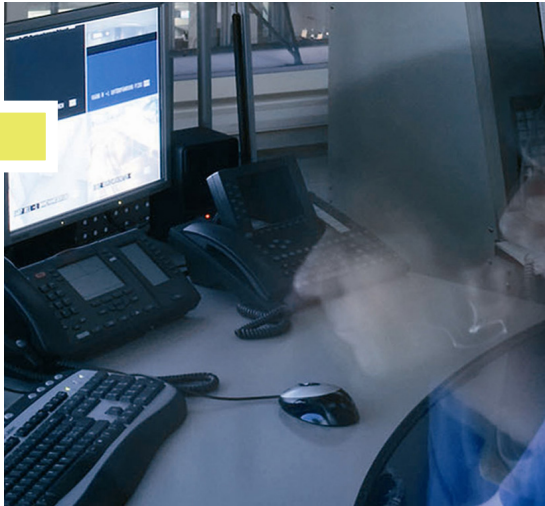


[ REFERENCE CASE ]

Projekt:	ENEZ
Kunde:	Kantonspolizei Zürich
Solution:	Neue Einsatzleitzentrale



## ENEZ ERNEUERUNG DER EINSATZZENTRALEN DER KANTONSPOLIZEI ZÜRICH

SCHNELLE UND EFFIZIENTE BEHEBUNG EINES SICHERHEITSPROBLEMS MIT OPTIMAL VERNETZTEM EINSATZLEITSYSTEM DANK BREITBANDNETZ UND VIDEOSYSTEM VON ASCOM.

### AUSGANGSLAGE KUNDE

2001 plante die Kantonspolizei die Erneuerung der Einsatzzentralen in Zürich und im Flughafen, der Betriebsleitstelle in Urdorf und der Verkehrsleitzentrale Letten.

Das Projekt ENEZ wurde auf mehrere Lose aufgeteilt. Die ersten drei betrafen die Informatikinfrastruktur der Einsatzzentralen (Einsatzleitsystem, Sprachsystem, Bildsystem und Breitbandnetz).

#### Die Besonderheiten dieses Projektes waren:

- Die 4 zu erneuernden Einsatzzentralen liegen örtlich verteilt in und um Zürich
- Die drei Lose wurden getrennt ausgeschrieben. Die Kantonspolizei legte aber grossen Wert darauf, dass den Anwender die verschiedenen Systeme nicht behindern und er mit einem einheitlichen System arbeiten kann.
- Die Vergabe erfolgte im Herbst 2002, die Inbetriebnahme war bereits auf zwei Jahre später - Herbst 2004 - geplant.

Im Dezember 2002 erhielt Ascom den Zuschlag für das dritte Los: **Realisierung des Bildsystems sowie die Installation des Breitbandnetzes.**

Das Einsatzleitsystem wurde von der Firma Intergraph geliefert, das Sprachsystem von der Firma Frequentis.

17.20 Uhr Flughafen Zürich: Ferienzeit, World Economic Forum Davos, lange Schlangen an Checkin-Schaltern, Hochbetrieb in Ankunftshalle

17.25 Uhr Flughafenpolizei Zürich, täglich verantwortlich für die Sicherheit auf etwa 17 km Strasse, von zirka 180 Unternehmen, mehr als 75 000 Menschen, davon über 55 000 Passagiere und Besucher

17.26 Uhr Einsatzzentrale Flughafenpolizei: während Flugbetrieb erhöhte Aufmerksamkeit und Einsatzbereitschaft

17.27 Uhr Einsatzleiter überwacht Geschehen, unterschiedliche Informationen und Bilder auf Monitoren

17.28 Uhr Neues Ascom Breitbandnetz und Videosystem für alle Notruf- und Einsatzzentralen der Kantonspolizei Zürich übertragen gestochen scharfe Livebilder, verschiedene Videoquellen, mehrere Standorte

17.30 Uhr Terminal 1, Gates A, Abfertigungskontrolle: Unbekannter durchbricht Sicherheitsabspernung und entkommt, Meldung vom Bodenpersonal an Einsatzzentrale Flughafenpolizei

17.34 Uhr Einsatzleiter erfasst alle verfügbaren Videobilder von Gates A auf Monitor ...

17:34 Uhr ... in Livequalität und ohne Zeitverzögerung dank lippensynchroner Übertragung des Ascom-Breitbandnetzes und Videosystems

17:35 Uhr Einsatzleiter alarmiert Einsatzkräfte, sofortige Sperrung des Flughafenareals Gates A, sämtliche Abfluggates geschlossen

17.40 Uhr Eintreffen Einsatzkräfte am Einsatzort

17.44 Uhr Einsatzleiter koordiniert Einsatzkräfte, vollständige Ansicht der Schutzzone durch simultane Darstellung von verschiedenen Videokameras via vernetztem Einsatzleitsystem mit Unterstützung des Ascom Breitbandnetzes und Videosystems

17.45 Uhr Weiträumige Suche nach Unbekanntem läuft auf Hochtouren

18.01 Uhr Verdächtige Person nahe Sitzgruppe Gates A 17-19 gesichtet, Meldung an Einsatzkräfte vor Ort

18.05 Uhr Einsatzkräfte überwältigen Flüchtigen

18.10 Uhr Absperrung wird aufgehoben, Gates A für Fluggäste wieder freigegeben

18.35 Uhr Einsatzzentrale, Flughafenpolizei kehrt zur Routineüberwachung zurück...

## ANFORDERUNGEN

Die Anforderung an das **Bildsystem** bestand erstens aus der Bildanzeige (inkl Radio/TV) an den Arbeitsplätzen der Einsatzdisponenten, zweitens aus der Visualisierung an einer Grossbildanzeigewand und drittens aus der Übertragung der digitalisierten Livebilder von den dezentralen Kameraeinspeiseorten an die verschiedenen Anzeigemedien.

Das **Breitbandnetz** sollte alle vier Einsatzzentralen vernetzen und alle Daten von Einsatzleit-, Sprach- und Bildsystem übertragen. Zudem waren sehr hohe Anforderungen an die Übertragungsgeschwindigkeit und Informatiksicherheit gefordert.

## LÖSUNG ASCOM

Ascom hat für die Bildübertragung im **Bildsystem** mit Visiowave zusammengearbeitet. Der Vorteil des Video-Codecs von Visiowave besteht darin, dass bei verhältnismässig geringer Bandbreite gute Qualität an Livebildern übertragen werden.

Für die Decodierung an den Arbeitsplätzen und bei der Grossbildanzeige wurden eigene Decodergeräte eingesetzt. Diese Geräte ermöglichen die Anzeige von parallel vier Bildern in Livequalität.

Mit dem Bildsystem können unterschiedliche Anwendungen auf einer einheitlichen, bedienerfreundlichen Oberfläche gezeigt werden, was die Übersicht und somit die Effizienz der Einsatzdisponenten wesentlich erhöht.

Für das **Breitbandnetz** hat Ascom das Equipment von CISCO eingesetzt. Gigabit Ethernet-Verbindungen stellen die Vernetzung der Systeme zwischen den einzelnen Standorten sicher. Für den Zugriffsschutz beim Übergang in andere Systeme wurden Firewalls eingesetzt. Das Zusammenspiel verschiedenster Sicherheitsmassnahmen stellt eine hohe Informatiksicherheit beim Fernzugriff für Wartungszwecke aller beteiligten Firmen sicher. Das gemeinsame Merkmal des Projektes Bildsystem und Breitbandnetz ist die hohe Verfügbarkeit der eingesetzten Systeme.

Als **Generalunternehmer** für die Lösung Bildsystem und Breitbandnetz setzte Ascom einen Gesamtprojektleiter ein. Dieser war verantwortlich für die Abwicklung des spezifizierten Auftrages zusammen mit den Unterlieferanten (AVS Systeme AG für Bildsystem und Sunrise für Breitbandnetz). Er sorgte für den Kontakt mit dem Kunden und insbesondere auch für die ausserordentlich wichtige Koordination mit den Lieferanten der anderen beiden Lose.

Die gute Zusammenarbeit aller beteiligten Firmen resultierte im vom Kunden gewünschten einheitlichen System.

## [ PROJEKT ENEZ ]

### EINGESETZTE KOMPONENTEN:

- 22 Arbeitsplätze
  - 120 Videoports
  - 13 Encoder/Decoder
  - ca. 600 angeschlossene Kameras
- Decoder Typ:
- Visiowave Evolution 16

#### Anzeigestation:

- AMX User Panel Interface,
- UPI NXP-TPI4

#### Breitbandnetz:

- CISCO Equipment (Cat6509,
  - Cat3550-24, PIX515E, C2621),
- Bandbreite 1 GB