



**Boling**

## Verkehrsleit- zentrale Flüelen

### Referenzen

Im Werkhof Flüelen werden die Autobahnabschnitte im Kanton Uri sowohl polizeilich wie auch betrieblich betreut. Der Seelisbergtunnel wird abwechselnd von Uri und Nidwalden überwacht. Mit dem Neubau des Flüelertunnels auf der A4 musste die alte Zentrale erneuert werden.

Mittels einer Gebäudeaufstockung wurde Platz für eine neue, moderne Leitzentrale geschaffen. Die Planung der technischen Belange wurde der Boling AG übertragen.

---

Boling AG

Projectmanagement • Consulting • Engineering  
8910 Affoltern a.A.

Tel. 044 776 15 90 • Mobile 079 4000 475 • Fax 044 776 15 94 • [www.boling.ch](http://www.boling.ch) • [boling@gmx.net](mailto:boling@gmx.net)

## Ausgangslage

Mit der Inbetriebnahme des neuen Flüelertunnels wären etliche neue Systeme in die bestehende Zentrale zu integrieren gewesen. Hinzu kommt, dass ein übergeordnetes Betriebsleitsystem im Bau war. Die bestehende, über 20jährige Zentrale konnte diese neuen Techniken nicht mehr aufnehmen, sodass eine neue Zentrale erstellt werden musste.

Nach verschiedenen Variantenstudien in der Vorprojektphase wurde eine Aufstockung beschlossen. In Rekordzeit musste diese Aufstockung geplant, gebaut und mit den technischen Ausrüstungen versehen werden, damit noch vor der Eröffnung des Tunnels am 10. Juni 2005 die neue Zentrale in Betrieb gehen konnte.



Bild 1 Arbeitsplatz

## Umfang des Projektes

Während die baulichen Belange vom Architekten und den Fachplanern wahrgenommen wurden, war es Aufgabe des Zentralenplaners, die technischen Systeme in die neue Zentrale zu integrieren resp. neu zu bauen. Ein reibungsloser Übergang des bestehenden Betriebes in die neue Zentrale war durch den 24h-Betrieb der Zentrale zwingend.

Ziel war, dass jeder Arbeitsplatz technisch so ausgerüstet wird, dass alle Funktionen an jedem Arbeitsplatz vorhanden sind. Damit kann jederzeit ein Zentralist von der Polizei oder vom Betrieb einen anderen Arbeitsplatz belegen und seine Arbeit weiterführen. Am Arbeitsplatz sollen ausser Bildschirmen und Tastaturen keine technischen Geräte (PC's) plaziert werden. Vorgegeben war die Grossbildanzeige vom übergeordneten Betriebsleitsystem.



Bild 2 Führungsraum

## Die Umsetzung

In enger Zusammenarbeit mit dem Projektteam und dem Architekten gelang es, eine überzeugende räumliche Anordnung mit ergonomisch sehr guten Arbeitsplätzen zu schaffen.

Das zentrale Sprachsteuersystem (SNA) wurde im Submissionsverfahren evaluiert. Kernpunkt des Systems ist die Steuerung aller Sprachkanäle (Telefon, Funk, Notruf, Türsprechstellen) und die Bedienbarkeit von jedem Arbeitsplatz. Daneben kann auch die Infrastruktur (Licht, Storen, Türöffner) bedient werden. Zusätzlich dient das SNA als Alarm und Störmeldesystem.

Die verschiedenen auf PC-Basis arbeitenden Systeme, welche weiterhin betrieben werden mussten, konnten auf einem matrixähnlichen Anlagenswitch (ASW) zusammengefasst werden. Mit einer Tastatur und 2 Bildschirmen sind alle Systeme an jedem Arbeitsplatz bedienbar. Auch das nicht mehr ganz neue Leitsystem, mit VaxStations als Frontend wurde in den ASW integriert.

Daneben waren verschiedene Systeme anzupassen, zu erweitern oder umzubauen, wie z.B. die Wechseltextanzeige, welche zu einem Divers-System für die Bedienung weiterer Anlagen ausgebaut wurde.



Bild 3 Anlagenswitch mit PC-Gestell

## Der Arbeitsplatz

Bei der Konzeption der Arbeitsplätze wurde auf eine möglichst ergonomische und leichte Konstruktion geachtet. So kann nicht nur der ganze Tisch, sondern auch die Bildschirm-Trägerplatte in der Höhe automatisch verstellt werden. Das Arbeiten im Stehen ist damit jederzeit möglich. Es sind keine wärmeabgebenden Geräte am Arbeitsplatz eingebaut, welche entsprechende Luftumwälzungen durch die Klimaanlage verursachen.

Im angrenzenden Führungsraum stehen alle Mittel zur Verfügung, um ein Grossereignis unabhängig des Alltagsbetriebes in der Zentrale abzuwickeln.

## Kundenkommentar

Die Zentralenplanung war eine sehr komplexe Aufgabe. Nebst der Koordination mit dem Architekten und den Planern der Haustechnik, war vor allem die gute Zusammenarbeit mit den technischen Mitarbeitern des Betriebes und der Verkehrspolizei eine grosse Herausforderung. Dank der praktischen Erfahrung des Zentralenplaners konnte die neue Zentrale termingerecht in Betrieb genommen werden.