

# CIPRA wurde 50 Jahre alt

Internationale Alpenschutzkommission feierte ihren Geburtstag im Kunstmuseum Vaduz

Die CIPRA wurde am 5. Mai 1952 als Umweltschutzorganisation gegründet, zu einer Zeit, als Umweltschutz generell kein grosses Thema war. War sie früher eher ein Debattierzirkel von Akademikern, deren Resolutionen allerdings oft Gehör fanden, ist die CIPRA heute ein professionell geführter Dachverband von über 100 Mitgliedsorganisationen.

Michael Reichert

Im Kunstmuseum, direkt am Schaufenster zur Stadtstrasse, gab das Trio Lobler, Lincke und Lanner ein Konzert: Eine Mischung von Jazz und Hillbilli, mit einem Schuss Pop darin. Hackbrett, Bass und Violine optimistisch beschwingt. Die Musiker standen neben einer Leinwand, auf der später am Abend der CIPRA-Geburtstagsfilm

«1000 Täler und eine Herausforderung» zu sehen war. Eine Uraufführung. Regie: Sebastian Frommelt. Doch hinter Band, Leinwand und Festredner eilten stets bunt gekleidete Menschen vorbei, denn gleichzeitig zur Geburtstagsfeier fand der jährliche Vaduzer Stadtleuf statt. Vielleicht auch ein Symbol für die Energie, den Schwung, der der mittlerweile alten Fante Alpenschutzkommission auch heute noch innewohnt.

### Wandel der Zeiten

Die CIPRA wurde gegründet, um gegen die in den frühen fünfziger Jahren sich schon abzeichnende Umweltzerstörung in den Alpen einzutreten. Man wollte «Grossangriffe auf die Natur» abwehren, zum Beispiel den Bau von Staudämmen. Im Lauf der Jahre wurden die Bedrohungen immer vielfältiger: Verkehr, Tourismus, Verstädterung oder Klimawandel beeinflussen den alpinen Lebensraum massiv. Damit ver-



Zahlreiche geladene Gäste aus verschiedenen Ländern nahmen an der Geburtstagsfeier «50 Jahre CIPRA» im Foyer des Kunstmuseums teil. (Bilder: J. J. Wucherer)

änderten sich auch die Aufgaben. Laut Redner Mario Broggi, Chef der CIPRA von 1981 bis 1992, habe ein «Paradigmenwechsel» stattgefunden. Heute fungiere die Kommission als «Dachverband von NGOs (Nichtregierungsorganisationen)», als «Relais des Informationsaustausches» und als «Trendsetter für Entwicklungen». Doch der Präsident der CIPRA International, Andreas Weissen, wies in seinem Referat darauf hin, dass die Politik der Alpenstaaten sich «noch nicht auf Nachhaltigkeit» befinde, es gebe da noch einige «Augiasamtsstellen» auszumisten und viel Sisyphusarbeit zu erledigen.

Internationales Renommee erwarb sich die CIPRA, als durch ihre Initiative 1991 die Alpenkonvention verabschiedet werden konnte. Der damalige Leiter der österreichischen Verhandlungsdelegation, Heinz Schreiber, würdigte am Samstag: «Die CIPRA hatte beide Beine am Boden. Sie war Bindeglied zwischen den Gemeinden und der Kommission. Durch ihre Vorarbeit konnten politische Entscheidungen besser fundiert vorbereitet werden.»

### Ohne FL keine CIPRA

Mario Broggi betonte, dass es ohne die Unterstützung durch den Staat Liechtenstein und durch heimische

Stiftungen oder Privatpersonen heute keine CIPRA mehr gäbe. Doch umgekehrt profitiere auch Liechtenstein von ihrer enormen Bekanntheit und ihrer Kompetenz. In dasselbe Horn blies auch Regierungsrat Alois Ospelt, der aus einem entsprechenden Regierungsbericht zitierte, wonach «das starke Engagement der CIPRA im Zusammenhang mit der Alpenkonvention (...) auch Liechtenstein als Standort stärker ins Bewusstsein gebracht hat. Liechtenstein hat aber auch ein direktes Interesse an der erfolgreichen Arbeit (...) der Schutz der Alpen ist von existenzieller Bedeutung für Liechtenstein.»



Der Präsident von CIPRA International, Andreas Weissen (links), und Regierungsrat Alois Ospelt beim Apéro.

## Unglückliche Verkettung von Einzelereignissen

Die Liechtensteinischen Kraftwerke zum Stromunterbruch in den Gemeinden Schaan und Vaduz

Die Liechtensteinischen Kraftwerke (LKW) verzeichneten am Freitagabend einen länger dauernden Stromunterbruch in der Gemeinde Schaan und in den nördlichen Teilen der Gemeinde Vaduz. Der äusserst komplexe Störfall konnte erst nach Mitternacht vollständig gelöst werden. Mehrere Fehlerquellen sind im Verlauf der Netzstörung in scheinbar zufälliger Reihenfolge aufgetreten und haben die Arbeiten der Pikettmonteure und Techniker erschwert.

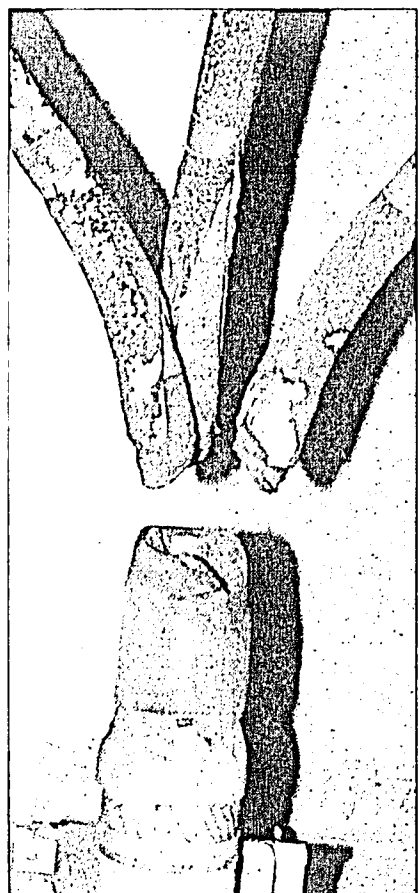
Aus der detaillierten Analyse, die wir nach jeder Betriebsstörung durchführen, kann nachstehende Verkettung der Einzelereignisse abgeleitet werden.

### Schaden durch Bauarbeiten

Um 21.51 Uhr registrierten die Überwachungsgeräte im Umspannwerk Schaan einen Erdfehler im Hochspannungsnetz der Gemeinde Schaan. Dieser Erdfehler ist voraussichtlich auf eine Beschädigung durch Bauarbeiten im Bereich «Dux-Neugut» zurückzuführen. Infolge dieser Kabelverletzung (welche zu einem früheren Zeitpunkt stattgefunden hat) ist wahrscheinlich in Kombination mit den äusserst nassen Wetterverhältnissen am Freitag Wasser in den Isolationsbereich des Hochspannungskabels eingedrungen. Ein einzelner Erdfehler führt normalerweise zu keiner Abschaltung des Hochspannungsnetzes, sondern lediglich zu einem Warnzustand, der den Pikettmonteuren übermittelt wird, um das defekte Leitungsstück vom gesunden Netz zu trennen.

Im vorliegenden Fall bewirkte das

bei einem Erdfehler typische Einschwingverhalten einen Zweit-Überschlag an einer Schwachstelle in der Transformatorstation «Lettstrasse West», Vaduz. Dort entstand ein Lichtbogen an einem Kabel-Endverschluss



Vermutlich wegen eines Alterungsdefekts ist in der Trafostation Vaduz ein rund 8 cm dicker Endverschluss eines 10 000-Volt-Kabels komplett durchgeschmort. (Bild: J. J. Wucherer)

(wahrscheinlich Alterungsdefekt).

### Feuerwehr rückte aus

Aufgrund der starken Rauchentwicklung rückte bei diesem Ereignis auch die Feuerwehr aus. Die Transformatoranlage «Lettstrasse West» schaltete sich ordnungsgemäss selbstständig über Schutzgeräte der Gegenstation ab und wurde von unserem Servicemonteur zusätzlich vor Ort gegen eine Wiedereinschaltung gesichert.

Durch die zwischenzeitlich wirkenden hohen Kurzschlussströme entstand ein Folgefehler an einer weiteren Spleiss-Stelle (Kabelübergang zwischen einer Neu- und Altanlage). Die erneut beginnenden Einschwingvorgänge (pulsierendes Netzverhalten) zwischen Erdfehler- und Kurzschlusszustand im Netz müssen neben der elektrischen Belastung auch zu starken mechanischen Resonanzen der Erdschlusslöschspule im Umspannwerk Schaan geführt haben.

Dieses Betriebsmittel wird mit einem so genannten Buchholz-Schutzrelais gesichert, welches im Wesentlichen die Gasentwicklung überwacht. Weshalb diese Notschutzfunktion (Gasentwicklungsüberwachung zur Erkennung eines internen elektrischen Überschlag) beim vorliegenden Netzfehler angesprochen hat, ist derzeit noch Gegenstand von weiteren Abklärungen.

### Netzinsel komplett stromlos

Konsequenterweise führte diese Notfunktion um 22.30 Uhr auch zu einer Abschaltung des dazu gehörenden Grosstransformators im Umspannwerk

Schaan, um einem Brand vorzubeugen. In der Folge war die Netzinsel des Umspannwerkes Schaan komplett stromlos.

Eine sofortige ferngesteuerte Wiedereinschaltung durch den diensthabenden Schichtmaschinen unserer rund um die Uhr besetzten Netzleitstelle in Vaduz ist bei einer Störmeldung «Buchholz-Auslösung» nicht erlaubt (Brandrisiko). Eine Kontrolle der Situation vor Ort ist zwingend erforderlich! Ein Pikettmonteur hat sich in der Folge unmittelbar zusammen mit einem unserer Ingenieure vor Ort begeben, um diesen kritischen Fehler zu klären. Bis Mitternacht wurden anschliessend die gesunden Netzteile von Schaan und Vaduz wieder in Betrieb genommen. Die Eingrenzung der verschiedenen Kabelschäden («Dux-Neu-

gut» und «UW Schaan-Wiesengasse West») sowie die Wiederinbetriebnahme der Transformatorstation «Lettstrasse West» in Vaduz dauerte bis ca. 1.30 Uhr an.

### Reparaturenarbeiten im Gange

Schliesslich konnten durch Umschaltungen auf Ringleitungskabel alle Kunden wieder mit elektrischer Energie versorgt werden. Mit den Reparaturarbeiten an den Defektstellen wurde bereits am Samstag begonnen, damit der ursprüngliche Netzzustand baldmöglichst wieder hergestellt werden kann.

Wir bedauern diesen Stromausfall und bitten die betroffenen Kunden um Verständnis.

Liechtensteinische Kraftwerke, Technische Direktion

REKLAME

**Kommen Sie zum Informationsabend über die Raumplanung!**

**Montag, 6. Mai 2002, 19:00 Uhr im Kleinen Gemeindesaal Balzers**



**Raumplanung. Die Chance Liechtensteins**

mitdenken mitreden mitentscheiden miteinander für Liechtenstein