

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 71 (1980)

**Heft:** 18

**Rubrik:** Aus Mitgliedwerken = Informations des membres de l'UCS

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.12.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Tätigkeit (Dienstleistung) EW generell vorstellen  
 Arbeitsjubiläen, runde Geburtstage führender Mitarbeiter  
 Jubiläen des Unternehmens sowie wichtiger Anlagenteile  
 (Jahre oder Betriebsstundenzahl)  
 Ehrungen und Beförderungen von Mitarbeitern, wichtige  
 Mutationen  
 Betriebsausflüge  
 Hobbies von EW-Mitarbeitern  
 Lehrlingsausbildung und -abschlüsse  
 Wasseruntersuchungen  
 Geschwemmselbeseitigungen  
 Anschluss grösserer Kunden (Industrie, Neubauquartier),  
 geplante Erweiterungen bzw. Netzausbau  
 Bauarbeiten mit Verkehrsbehinderung  
 Grössere Bestellungen bzw. Auftragserteilungen  
 Montage einer neuen Einrichtung, Neubauten  
 Stromausfälle, Schäden durch Unwetter und Schneefall  
 Stromabstellungen  
 Neugestaltung des Tarifs  
 Ausstellungen, Tag der offenen Tür

Lebendig und spannend geschrieben, werden viel mehr solche  
 Berichte und Meldungen Eingang in die Spalten der Zeitung finden,  
 als wir gewöhnlich erwarten. Machen wir doch die Probe aufs  
 Exempel!

*P. Hofer, VSE-Informationsstelle*

Présentation générale de l'activité (prestations) de l'entreprise  
 d'électricité  
 Anniversaires de travail ou d'employés  
 Anniversaires d'entreprise ou d'installations importantes  
 (en années ou en heures d'exploitation)  
 Distinction ou promotion d'employés, mutations importantes  
 Excursion du personnel  
 Passe-temps d'employés  
 Formation d'apprentis et examens de fin d'apprentissage  
 Analyse d'eau  
 Enlèvement des matières en suspension aux centrales hydrauliques  
 Nouveaux raccordements importants (usine, quartier), extensions  
 de réseau  
 Travaux perturbant la circulation  
 Commandes ou adjudications importantes  
 Constructions ou équipements nouveaux  
 Pannes de réseau, dommages causés par le vent, des orages ou la neige  
 Coupures de courant programmées  
 Modifications tarifaires  
 Expositions, journée portes ouvertes

Plus les communications à la presse seront rédigées de façon  
 vivante et captivante, plus elles auront de chances d'être publiées,  
 et bien davantage qu'on le croit généralement. Faisons-en donc une  
 fois l'expérience!

*P. Hofer, UCS, Service de l'information*

## Aus Mitgliedwerken – Informations des membres de l'UCS



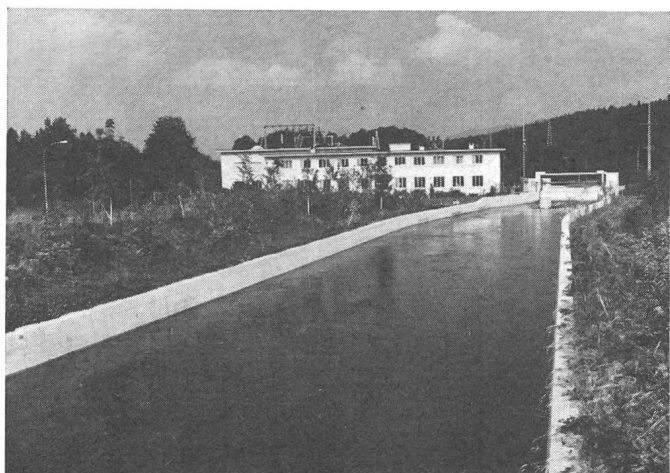
### Centralschweizerische Kraftwerke AG (CKW) Neubau der Kraftwerkanlage Rathausen

Die Einweihung neuer Wasserkraftwerke ist selten geworden.  
 Am 26. August 1980 konnte die Centralschweizerische Kraftwerke  
 AG (CKW) wieder einmal zu einem solchen Anlass einladen. In  
 einer Bauzeit von nur 2 Jahren wurde die neue Zentrale Rathausen  
 mit Einlauf- und Auslaufbauwerk erstellt, die die alte Anlage aus  
 dem Jahre 1896 ersetzt.

Zum Vergleich: Im alten Kraftwerk waren 5 Maschinengruppen  
 mit einer Totleistung von 1100 kW eingebaut. In der neuen Zen-  
 trale gibt nun eine einzige Rohrturbine fast die doppelte Leistung  
 (2000 kW) an den Generator ab. Die mittlere, jährlich erzeugbare  
 Energiemenge beträgt 15,2 Millionen kWh.

Die erzeugte Energie wird über einen Transformator, der im  
 Zentralengebäude aufgestellt ist, auf die Mittelspannungsschalt-  
 anlage geführt und von da in das Regionalnetz von Emmen ab-  
 gegeben.

*Mz*

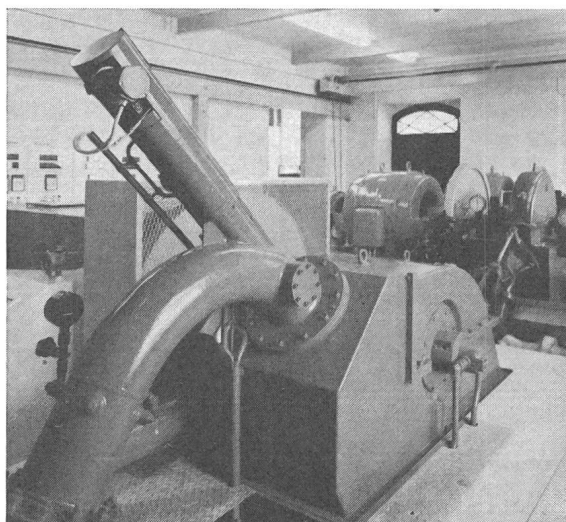


**Im Vordergrund:** Oberwasserkanal  
**Rechts im Bild:** Neue Zentrale  
**Im Hintergrund:** Betriebs- und Kommandogebäude

### Erneuerung und Automatisierung des Kraftwerkes Niederurnen

Am 29. August 1980 konnten zahlreiche geladene Gäste den  
 gelungenen Abschluss der Erneuerungs- und Automatisierungs-  
 arbeiten des KW Niederurnen besichtigen und gebührend feiern.  
 Und Grund genug hatte man dazu, konnte doch einerseits die Ener-  
 gieproduktion durch Ausbau und Erneuerung der Anlagen von  
 bisher 2,4 GWh auf 6,4 GWh erhöht werden, andererseits konnte  
 die bewilligte Bausumme von 6,5 Mio Franken eingehalten werden.  
 In ihren Ansprachen dankten u. a. der Gemeindepräsident H. Steinmann  
 sowie der Werksvorstand, Gemeinderat W. Rohr allen Beteiligten  
 für ihren tatkräftigen Einsatz und die gute Bauausführung. Eine  
 besondere Ehrung erfuhr auch der langjährige Betriebsleiter Buch-  
 mann, der mit der ihm eigenen Beharrlichkeit den Ausbau und die  
 Automatisierung des Werkes durchzog.

Das Kraftwerk Niederurnen ist ein typisches Beispiel für die  
 Kombination einer Erneuerung und Automatisierung mit einer  
 Erweiterung, die neben einer bestehenden Erhöhung der jährlichen



**Teilansicht des Maschinensaales Kraftwerk Niederurnen**

Energieproduktion eine Verlängerung der Lebensdauer einer veralteten Anlage bringt. Ferner zeigt Niederurnen, dass auch in einem kleinen Kraftwerk hochmoderne elektronische Anlagen zur Anwendung kommen können. Eine weitere Spezialität von Niederurnen ist, dass das zur Energieproduktion herangezogene Quellwasser nach dem Turbinieren und dem Durchlaufen einer Entkeimungsanlage dem Trinkwassernetz der Gemeinde zugeführt wird.

Nachstehend seien noch einige technische Daten aufgeführt:

*Maschinengruppe 1*

Baujahr 1979

Pelton turbine	horizontalachsig, 2-düsig
Nettogefälle	390 m
Leistung	1850 kW
Drehzahl	1500 min <sup>-1</sup>
Generator	
Scheinleistung	2100 kVA
cos φ	0,85
Spannung	3,6 kV

*Maschinengruppen 2+3*

Baujahr 1935/Revision 1979

Pelton turbinen	horizontalachsig, 1-düsig
Nettogefälle	390 m
Leistung	2 × 185 kW
Drehzahl	1000 min <sup>-1</sup>
Generatoren	
Scheinleistung	2 × 220 kVA
cos φ	0,85
Spannung	3,6 kV

Jährliche Stromerzeugung 6,4 Mio kWh (2,2 Mio kWh vor der Modernisierung). Steuerung der Anlage wahlweise manuell oder vollautomatisch.

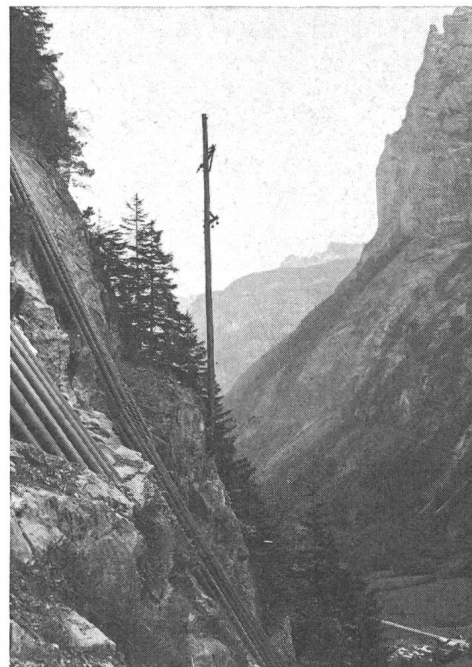
*Br*

**Kraftwerk Stechelberg, Lauterbrunnen:**

**Ausbau erfolgreich abgeschlossen**

Im Sommer 1980 konnten die letzten Fertigungsarbeiten am Ausbau der Kraftwerksanlage Stechelberg der Genossenschaft Elektrizitätswerk, Lauterbrunnen, abgeschlossen werden, nachdem bereits im Juni 1979 die neue Maschinengruppe in der Zentrale den Betrieb aufgenommen hatte.

Der wohl imposanteste Bestandteil des ganzen Ausbauprojekts ist die neue Druckleitung, die unter sehr schwierigen Bedingungen erstellt werden musste: sie weist vom Wasserschloss bis zur Sefinenschlucht ein Gefälle von über 100% auf, überquert die Sefinenschlucht mit einer 30 m langen Rohrbrücke und musste teilweise durch eine Ummantelung mit Baumstämmen vor Steinschlag geschützt werden.



**Alte und neue Druckleitung**

Der Ausbau umfasste aber auch noch eine neue 16-kV-Schaltanlage bei der Zentrale, eine Entsandungsanlage, die bereits 1975 erstellt worden war, und die totale Erneuerung der Wasserfassung im Winter 1973/74.

Durch den Ausbau wurde die Produktionskapazität des Kraftwerks beinahe verdreifacht: dank der grösseren genutzten Wassermenge und den neuen Anlagen konnten im ersten Betriebs-Halbjahr 11,4 Mio kWh erzeugt werden gegenüber rund 4 Mio kWh pro Semester vor dem Ausbau.

*Ro*