

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 auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.01.2026

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 Anlageteile
 (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 Mitgliedswerken – Informations des membres de l'UCS



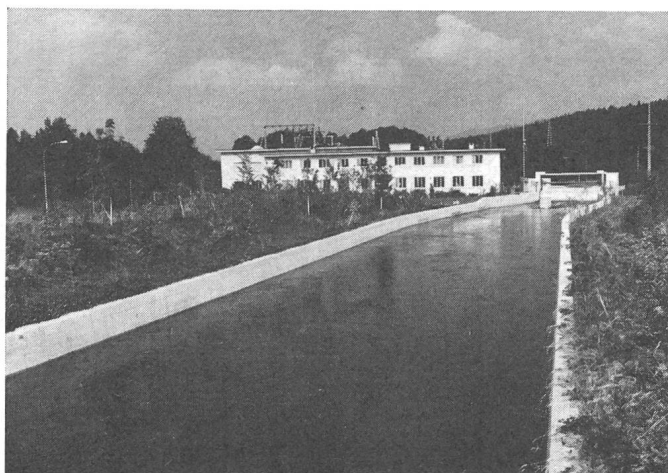
Centralschweizerische Kraftwerke AG (CKW) Neubau der Kraftwerkanlage Rathausen

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 Totalleistung 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

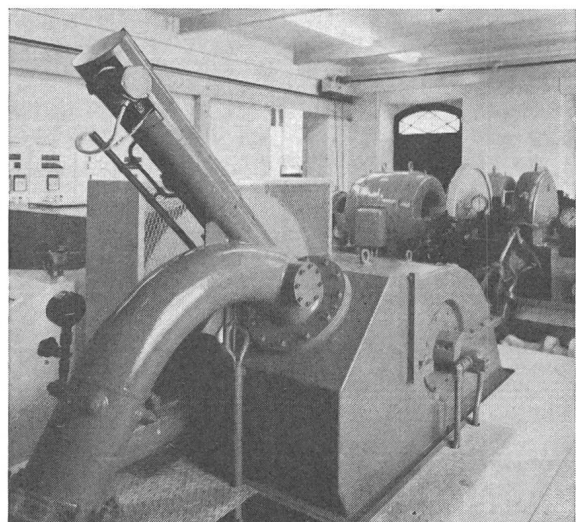


Im Vordergrund: Oberwasserkanal
 Rechts im Bild: Neue Zentrale
 Im Hintergrund: Betriebs- und Kommandogebäude

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 ⁻¹ |
| 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 \times 185 kW |
| Drehzahl | 1000 min ⁻¹ |
| Generatoren | |
| Scheinleistung | 2 \times 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.

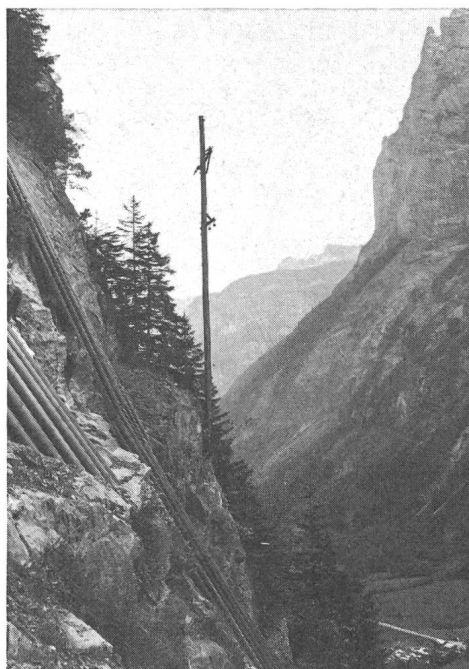
Br

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 Sefinen-



**Alte und neue
Druckleitung**

schlucht ein Gefälle von über 100% auf, überquert die Sefinenlutschine mit einer 30 m langen Rohrbrücke und musste teilweise durch eine Ummantelung mit Baumstämmen vor Steinschlag geschützt werden.

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