

Zeitschrift: Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich
Band: 74 (2007)

Artikel: Kleinkraftwerk : (Ottenbach, 1871/1920)
Autor: Kunz Bolt, Charlotte
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1045582>

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

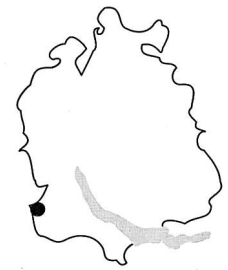
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 07.10.2024

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

Kleinkraftwerk

(Ottenbach, 1871/1920)



Das im Rahmen der Massnahmen zum Reussuferschutz vom Kanton Zürich erworbene Kleinkraftwerk zeigt dem Besucher in eindrücklicher Weise den Stand der Maschinen- und Elektrotechnik um 1920. Die 61,8 Kilowatt leistende Wasserturbine, das Kernstück der Anlage, ist die dritte einer Reihe von stets grösser und leistungsfähiger werdenden Francis-Turbinen, welche im heutigen Museumskraftwerk in Betrieb genommen wurden.

Ein Blick in die Chronologie zeigt eine bewegte Geschichte, in der die Anlage immer wieder verändert und ergänzt wurde. Am Anfang steht der Ottenbacher Müller Jakob Beerli. Er erhielt 1836 die Bewilligung, an der Reuss eine Wasserkraftanlage zum Antrieb seiner Getreidemühle einzurichten (Wasserrechtsurkunde vom 30. August 1836). 1871 erwarb die «Mechanische Seidenstoffweberei Zürich» den Müllereibetrieb und baute ihn zur Textilfabrik um. Um 1881 wurde das ursprüngliche Wasserrad durch eine von der Maschinenbaufirma Bell, Kriens/LU, gelieferte Francis-Turbine ersetzt.

Ab 1900 florierte das Unternehmen; der Maschinenpark wuchs auf 350 Webstühle an. Um die Leistung der Turbinenanlage den neuen Bedürfnissen anpassen zu können, wurde der Oberwasserkanal im Einlaufbereich korrigiert, indem man neue Kanaleinlauf- und Kiesschwemmfallen anlegte sowie das Streichwehr auf ungefähr 200 Meter verlängerte. 1910 errichtete das Ingenieurbüro H. Hickel, Luzern, das heutige Turbinenhaus; gleichzeitig wurde die Bell-Francis-Turbine durch eine von der Maschinenfabrik Uzwil gelieferte Kraftmaschine analoger Bauart ersetzt. 1920 wurden anstelle der 350 bisherigen Webstühle 120 grössere installiert. Im Zuge dieser erneuten Kapazitätssteigerung musste die bestehende, 1910 installierte Turbine durch eine neue, diesmal wieder von der Firma Bell gelieferte Francis-Turbine von einer Leistung von 84 Pferdestärken (61,8 Kilowatt) ersetzt werden. Gleichzeitig stellte man den Betrieb durch die Installation eines 65-Kilovoltampere-Dreiphasen-Generators der BBC, Baden, durchgehend auf Elektrizität um. Die unverändert erhaltene Schalttafel, über die einst die Motoren der Webmaschinen und Werkstattapparate sowie

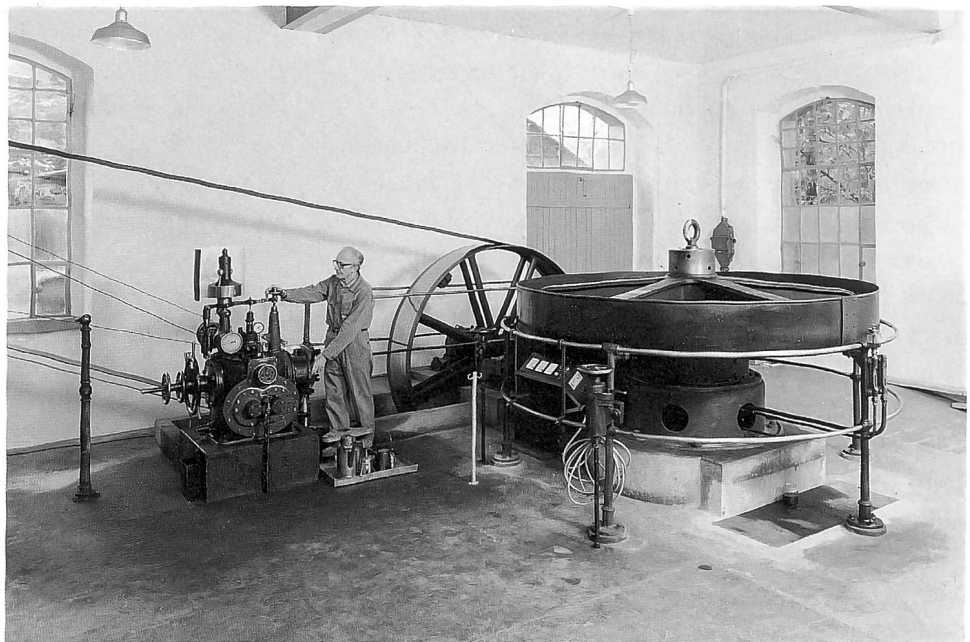
ein Elektrokessel zur Warmwasseraufbereitung gespiesen und eine Batterieanlage für die Beleuchtung der Fabrikssäle, Büros und Werkstätten geladen und entladen wurden, zeugt von dieser Pionierzeit der Elektrotechnik. In den 1920er-Jahren führte die Umstellung der Webstühle vom Transmissions- auf Einzelantrieb zum Abbruch der Transmissionsanlage und zur Stilllegung des heute noch existierenden Karbidbunkers.

1936 übernahm die Seidenstoffweberei A. F. Haas & Co., Zürich, den defizitären Betrieb. 1970 verlegte man die Textilproduktion in vollklimatisierte Websäle. Das alte Fabrikgebäude diente von da an nur noch dem Textilhandel. 1975 wurde die Francis-Turbine, die bis anhin noch den Lichtstrombedarf gedeckt hatte, stillgelegt. 1977 erwarb der Kanton Zürich die Turbinenanlage.

Nach der Stilllegung gelang es, die Anlage zu sichern und zu restaurieren. 1980 bewilligte der Regierungsrat des Kantons Zürich einen Kredit von 150'000 Franken in der Absicht, diese Wasserkraftanlage als wichtigen Zeugen der industriellen Pionierzeit im Reusstal zu erhalten, wieder funktionstüchtig und als Museum der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die unter der Leitung der Kantonalen Denkmalpflege Zürich mit technischer Hilfe der Sulzer-Escher Wyss AG, Zürich, und BBC, Baden, erfolgte Restaurierung konnte 1983/84 abgeschlossen werden. Das Turbinenhaus steht seither als kleines technisches Museum der Bevölkerung für Besichtigungen offen.

Neben der Präsentation der restaurierten Turbinenanlage Ottenbach als eines technikgeschichtlichen Zeugen wird angestrebt, dem Besucher einen Eindruck in die Funktionsweise einer Wasserkraftanlage zu vermitteln. Zu diesem Zweck wird bei öffentlichen Führungen das Kleinkraftwerk in Betrieb genommen. Es zeigt überschaubar die Umwandlung der mechanischen in elektrische Energie und die Zusammenhänge zwischen Erzeugung und Verbrauch.

Charlotte Kunz Bolt



Die ehemalige Seidenstoffweberei Haas mit Turbinenhausanbau. Gesamtansicht aus Westen. Historische Aufnahme um 1940. Maschinenanlage nach der Restaurierung 1983. Zustand April 1985. (Fotos Kantonale Denkmalpflege Zürich)