



Historisches Kleinkraftwerk Ottenbach

Die ehemalige Seidenweberei ist ein wichtiger Zeuge der Wirtschaftsgeschichte im Reusstal. Das dazugehörige Kleinkraftwerk ist das letzte seiner Art im Kanton.

Die Fabrikanlage, das Kraftwerk und die Wasserbauten stehen als Kulturgüter unter Denkmalschutz. Die heute noch funktionstüchtige Anlage präsentiert sich im Zustand von 1920.

Bild: Die Anlage um 1905.

Geschichte der Fabrik

1836 erhielt ein Ottenbacher Müller die Bewilligung, an der Reuss eine Wasserkraftanlage für den Antrieb seiner Mühle einzurichten. Knapp 40 Jahre später erwarb die «Mechanische Seidenstoffweberei Zürich» den Betrieb und baute ihn zur Textilfabrik aus. Hergestellt wurde vorerst Beuteltuch, später Schirmstoff und Kleider-, Möbel- sowie Dekorationsstoffe.

In der Blütezeit der Weberei anfangs des 20. Jahrhunderts standen mehr als 350 Webstühle in der Fabrik und der Betrieb zählte über 200 Arbeiterinnen und Arbeiter. 1970 wurde die Produktion eingestellt und die Firma handelte nur noch mit Textilien. 1975 wurde dann auch die Turbine des hauseigenen Kraftwerks stillgelegt.

Bereits zwei Jahre später kaufte der Kanton Zürich das Kleinkraftwerk und renovierte es, um die Anlage zu erhalten und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Historisches Kleinkraftwerk Ottenbach
Muristrasse 31, 8913 Ottenbach



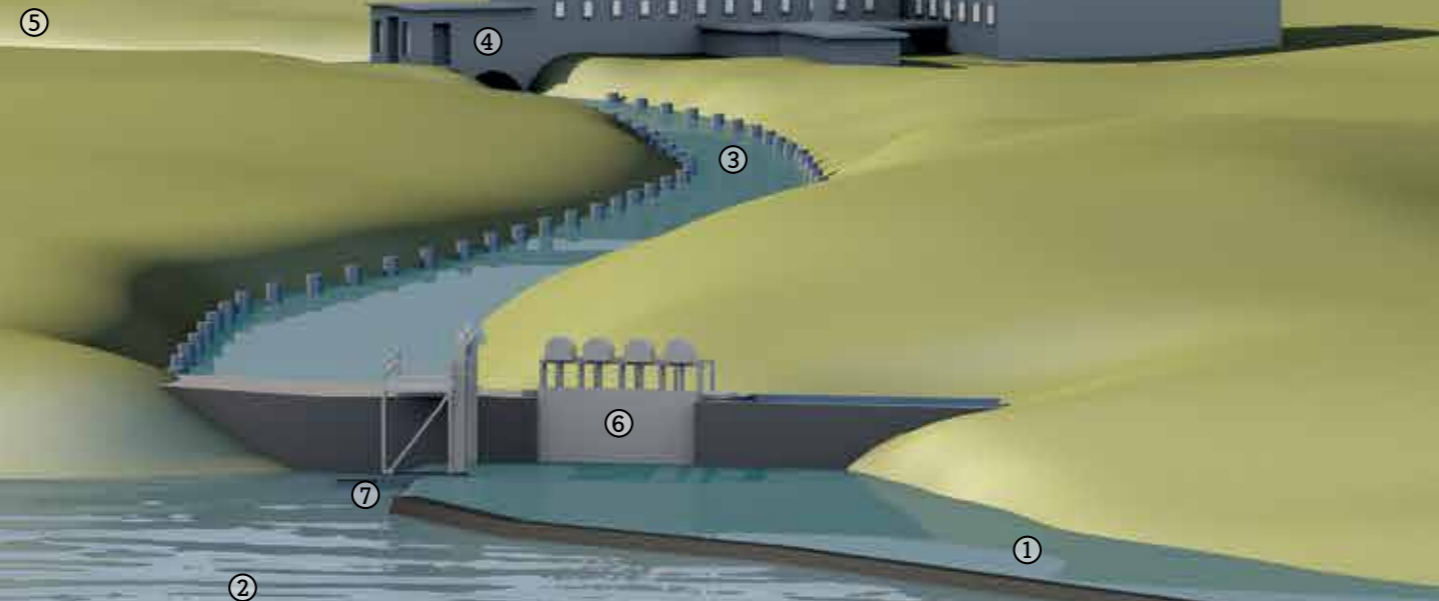
Besichtigung mit Inbetriebsetzung nach Vereinbarung
Eintritt für Gruppen bis 25 Personen pauschal Fr. 150.-

Auskünfte und Anmeldung: hkk.ottenbach@gmail.com
Auskunft Denkmalpflege: +41 (0) 43 259 69 00
www.historisches.kleinkraftwerk.ottenbach.ch



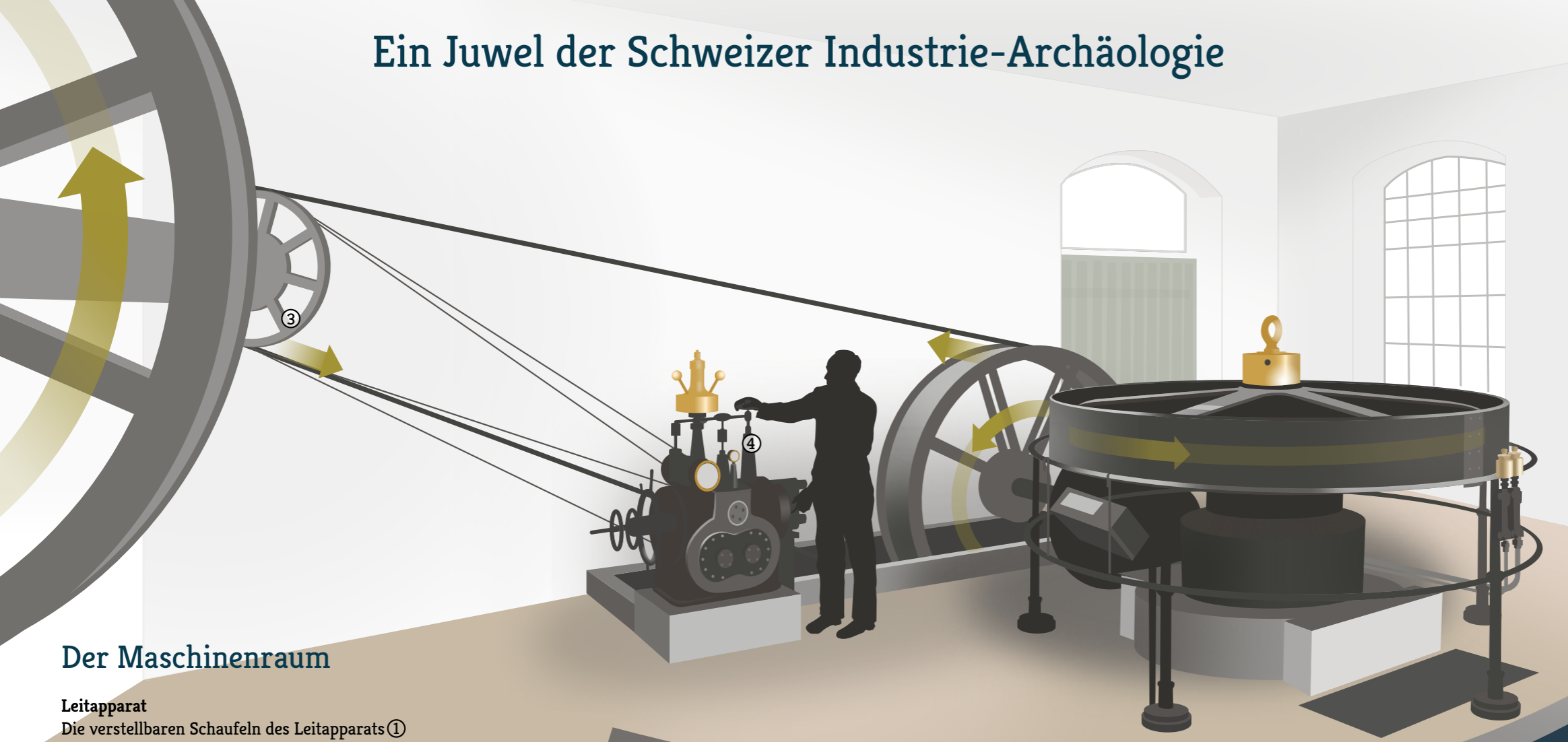
Von der Reuss zur Turbine

Mit 200 Metern Länge ist das 2012 restaurierte Streichwehr ① das längste seiner Art im Kanton Zürich. Es leitet das Wasser der Reuss ② zum Oberwasserkanal ③. Nach dem Durchströmen der Turbine ④ wird es via Unterwasserkanal ⑤ wieder dem Fluss zugeführt.



Vier Einlauffallen ⑥ regulieren die Wassermenge für den rund 600 Meter langen Oberwasserkanal. Pfähle und Langhölzer sichern die beiden Ufer. Die Kiesschwemmfall ⑦ wird jährlich einmal geöffnet, damit der Stauraum gespült werden kann.

Ein Juwel der Schweizer Industrie-Archäologie



Der Maschinenraum

Leitapparat

Die verstellbaren Schaufeln des Leitapparats ① regulieren die Wasserzufuhr zur Francisturbine.

Francisturbine (Firma Bell, 1920)

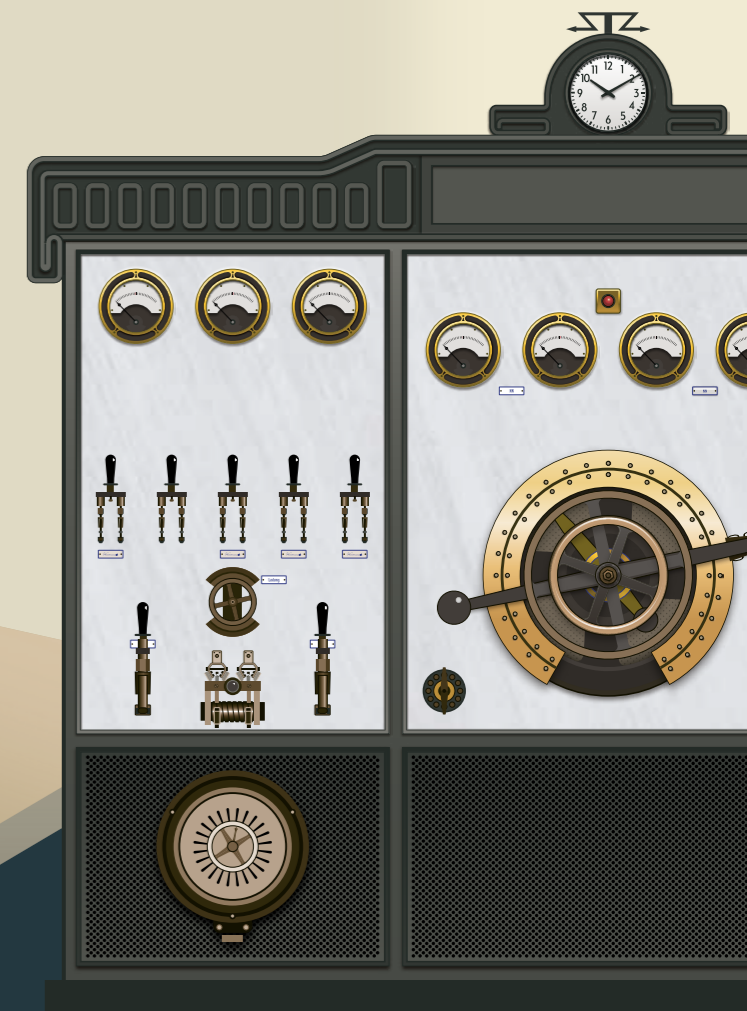
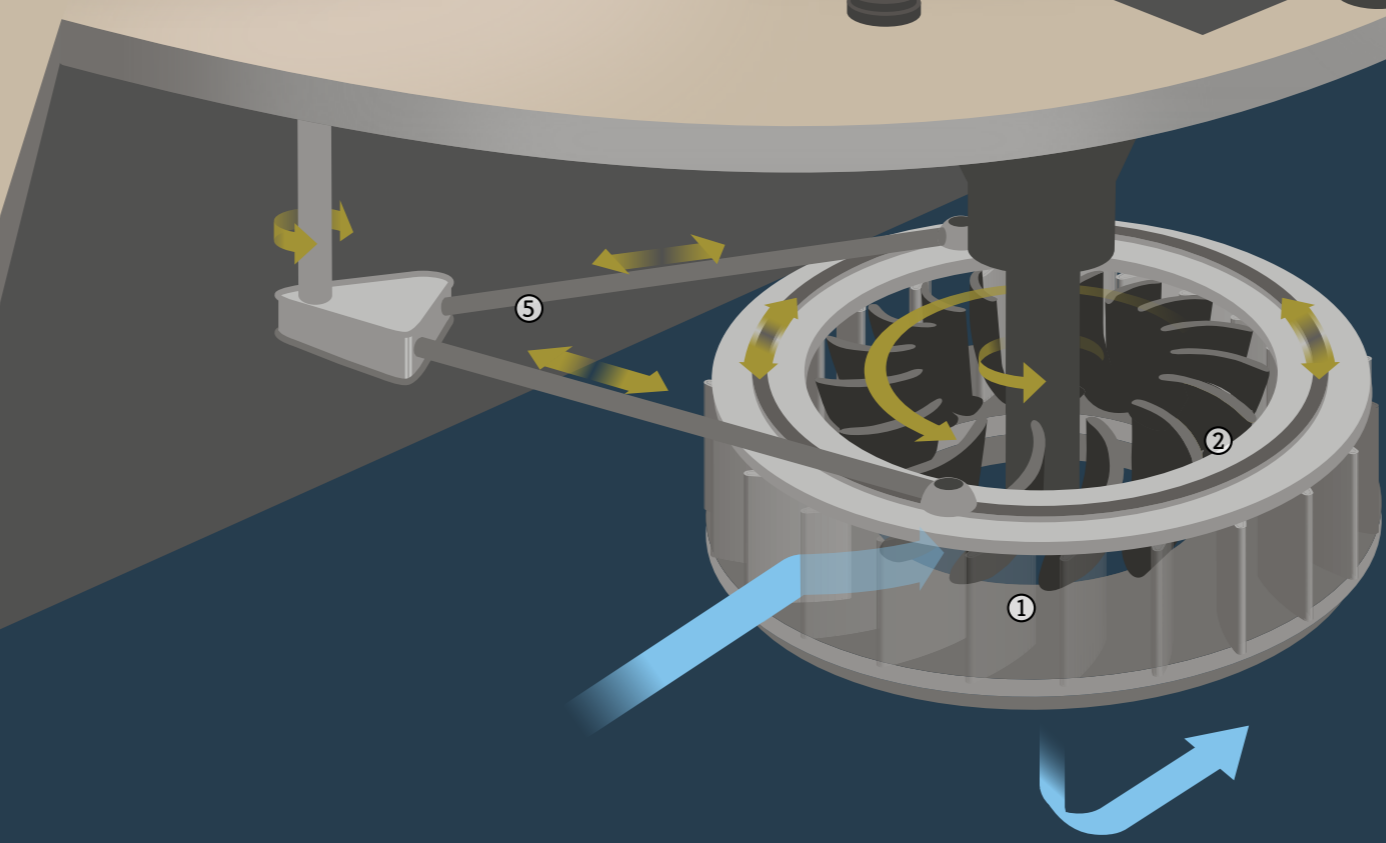
Das Triebwasser strömt durch den Leitapparat, trifft auf die Turbinenschaufeln ② und wird nach unten abgelenkt. Dadurch wird die Turbine in Rotation versetzt.

Kraftübertragung

Ursprünglich übertrug die heute noch sichtbare Königswelle ③ die Antriebskraft mechanisch auf die Webstühle. Später produzierte ein Generator Strom für die elektrisch angetriebenen Webstühle. Überschüssiger Strom wurde ab 1939 ins öffentliche Netz abgegeben.

Regulator (Firma Bell, 1920)

Das Herzstück des Systems ist der Regulator ④. Ein Gestänge ⑤ verbindet ihn mit dem Leitapparat. Beim Hochfahren der Turbine erfolgt die Betätigung des Leitapparates vorerst mit dem grossen Handrad manuell. Ist die Turbine in Betrieb, übernimmt der Regulator die Steuerung und sorgt dafür, dass die gewünschte Tourenzahl konstant eingehalten wird.



Die Schalttafel

Die im Art-Déco-Stil gehaltene Schalttafel (Firma Trüb, Fierz & Co.) diente zur Steuerung der Webmaschinen und der Werkstattapparate. Ein parallel angetriebener Dynamo lieferte den Gleichstrom für die Beleuchtung der Fabrikhallen.

Der Generator

Der Generator (Firma BBC) aus dem Jahr 1920 erbringt bei einer Drehzahl von 1000 Umdrehungen pro Minute und einer Frequenz von 50 Hertz eine Leistung von 62 Kilowatt.