

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 80 (1988)
Heft: 5-6

Artikel: Einweihung des umgebauten Limmatkraftwerkes Schiffmühle
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-940716>

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: 17.05.2025

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

Unsicherheiten behaftet. Zur Klärung der anstehenden Fragen soll in dem vorliegenden Forschungsprojekt deshalb ein sogenanntes hydrodynamisch-numerisches Modell entwickelt und eingesetzt werden. Ein solches Modell löst die hydrodynamischen Grundgleichungen mit Hilfe eines leistungsfähigen Computers und ist so in der Lage, Wasserspiegel und Strömungsfeld in der Nordsee in ihrem zeitlichen Ablauf zu simulieren. Damit kann die Reaktion des Nordseebeckens auf äussere Einflüsse untersucht werden. So können zum Beispiel die einlaufenden Tidewellen (im Englischen Kanal und längs der Linie Aberdeen–Stavanger), Fernwellen aus dem Atlantik oder meteorologische Einflüsse wie Sturmtiefs nach Stärke und Richtung variiert und als mögliche Ursachen für den beschleunigten Anstieg der Küstenpegel identifiziert oder auch ausgeschlossen werden. Morphologische Veränderungen in Küstennähe, auf die die Küstenpegel unter Umständen besonders empfindlich reagieren, können in ihrer Auswirkung auf die Tidedynamik der Flachwassergebiete der Deutschen Bucht ebenso simuliert werden wie ein beschleunigter globaler Wasserspiegelanstieg als Folge des weltweiten Temperaturanstiegs (Treibhauseffekt). Auf der Basis dieser Simulationsrechnungen (Parameterstudien) sollen quantitative Prognosen für die Wasserstandsentwicklung in der näheren Zukunft und deren Auswirkungen auf den Bereich der Küstenflüsse gemacht werden. Diese Prognosen können dann Grundlage für politische Entscheidungen und bauliche Massnahmen zum Schutz des norddeutschen Küstenraums sein.

Weitere Auskünfte erteilt: Professor Dr.-Ing. Werner Zielke, Institut für Strömungsmechanik und Elektronisches Rechnen im Bauwesen, Universität Hannover, Callinstr. 32, D-3000 Hannover 1, Tel. 0511/762-3567.

Einweihung des umgebauten Limmatkraftwerkes Schiffmühle

Am 16. Juni 1988 konnte das umgebaute Limmatkraftwerk Schiffmühle des Aargauischen Elektrizitätswerkes, AEW, nach kurzer Umbauzeit eingeweiht werden. Der Präsident des AEW-Verwaltungsrates, U. Clavadetscher, dankte allen Beteiligten für ihre Anstrengungen zum guten Gelingen des Werkes. Vor genau zwei Jahren, am 16. Juni 1986, wurde die Vorlage für Kauf und Umbau dem AEW-Verwaltungsrat unterbreitet. Schon am 2. Juli gab dieser «grünes Licht», und am 16. September 1986 konnte der Kaufvertrag mit der Chemischen Fabrik Uetikon unterzeichnet werden. Vizedirektor P. Strauss vom AEW gab einige Daten der Um-

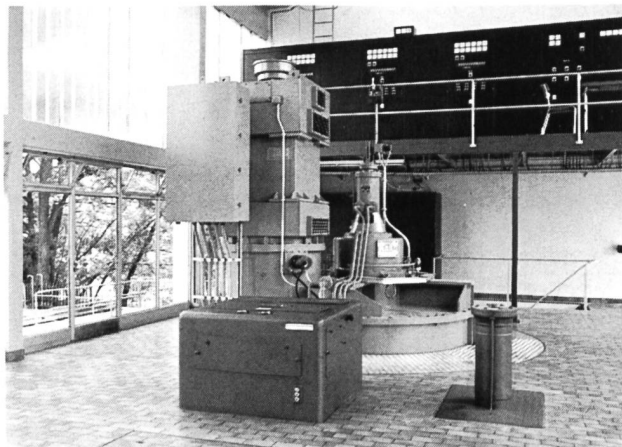


Bild 1. Der Maschinensaal des 1988 fertig umgebauten Limmatkraftwerkes Schiffmühle des AEW.

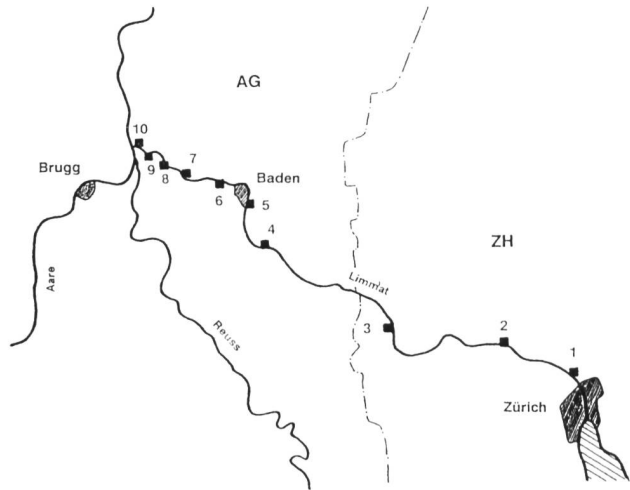


Tabelle 1. Die Kraftwerke an der Limmat.

Nr.	Kraftwerk	Betreiber	in Betrieb seit	letzter Umbau	Max.Gen. Leistung MW	Mittl. Jahresprod. GWh
1	Letten	EWZ	1877	1951	4.0	22.8
2	Höngg	EWZ	1898	1988	1.5	10.0
3	Dietikon	EKZ	1860	1941	2.7	19.1
4	Wettingen	EWZ	1933	1964	24.0	143.1
5	Aue	StWB	1909	1967	3.6	26.3
6	Kappelerhof	StWB	1892	1976	2.6	20.0
7	Schiffmühle	AEW	1892	1988	2.6	18.0
8	BBC Turgi	BBC	1904	1986	1.0	7.7
9	BAG Turgi	BAG	1903	1934	0.7	5.7
10	Stroppel	Stroppel AG	1864	1978	0.3	2.1

Tabelle 2. Technische Daten des Kraftwerks.

Ablauf der Konzession		2013
Konzessionswassermenge		95 m ³ /s
mittlerer Jahresabfluss der Limmat		100 m ³ /s
Gefälle bei mittlerem Abfluss		3,1 m
Turbinen:	Anzahl	3
	Typ	Kaplan
	Laufreddurchmesser	(Nr. 1, 3) 3,10 m (Nr. 2) 2,85 m
Drehzahlerhöhungsgetriebe	(Nr. 1, 3)	100:1000 U/min
	(Nr. 2)	100: 750 U/min
Generatoren:	Drehzahl	750/1000 U/min
	Leistung	je 1400 kVA
	Leistung	1000 kVA
Mittlere Jahresproduktion		18 GWh

baugeschichte bekannt. Die Anlage blieb während eines ganzen Jahres stillgelegt. Zweimal wurde der Umbau durch Hochwasser beeinträchtigt: im Februar und im Juni 1987 richteten Hochwasser Schäden an. Am linken Flussufer brachen grössere Partien der Ufermauer zusammen. In die Turbinenkammern eindringendes Wasser behinderte die Korrosionsschutzarbeiten beträchtlich. Seit Dezember 1987 produziert das Werk wieder mit einer, seit Februar 1988 mit zwei Maschinen; rechtzeitig auf das steigende Wasserdargebot im Frühjahr 1988 hin konnte das Werk mit allen drei Einheiten den Betrieb aufnehmen und «Strom für den Aargau» ans Netz abgeben. GW

Der Umbau der Anlage ist in «wasser, energie, luft» 76 (1986) Heft 10, S. 284–285 beschrieben.