

Kraftwerk erzeugt seit 90 Jahren Strom

Das Aarekraftwerk Klingnau hat sich als standhafter Energieversorger erwiesen – ursprünglich war der Bau aber nicht geplant.

KLINGNAU (nm) – Etwas unbeholfen watschelt an einem Januartag ein Biber am Klingnauer Stausee entlang. Aufgrund seiner kurzen Beine und dem breiten Schwanz hat er sichtlich Mühe, sich zwischen den hohen Gräsern am Ufer zu bewegen. Er entscheidet sich deshalb nach einer Weile, ins Wasser zurückzukehren, wo er sich deutlich besser zu rechtfindet, und taucht ab. Ähnliche Szenen sind zahlreich in einem der bekanntesten Feucht- und Naturschutzgebiete der Schweiz zu beobachten. Besonders für Vögel ist der Ort zu einem kleinen Paradies geworden, in dem sich mittlerweile über 270 Arten angesiedelt haben.

Beinahe deplatziert liegt mittendrin das Aarekraftwerk, bestehend aus dem Maschinenhaus und Stauwehr, zwischen Klingnau und Koblenz. Doch es war gerade dessen Fertigstellung – gegen die Natur- und Landschaftsschutzkreise opponierten – die zur Entstehung des Stausees führte und einen wesentlichen Einfluss auf die Ökologie der Landschaft hatte.

Am 1. Juli wird der Werksbetrieb exakt 90 Jahre am Laufen sein. Rückblickend gesehen blieben schwerwiegende Zwischenfälle oder Ereignisse zum Glück aus. Tatsächlich produziert das Werk seit jeher kontinuierlich und zuverlässig rund 210 Millionen Kilowattstunden Strom pro Jahr. Umgerechnet entspricht das dem Verbrauch von gut 50000 Vierpersonenhaushalten. Dennoch gab es auch ungewisse Zeiten. Das fing schon mit dem Zustandekommen der Projektierung des Werks an.

Gründung der Aarewerke AG ist Tatsache

Eigentlich hatte der Regierungsrat des Kantons Aargau am 12. März 1919 den Nordostschweizerischen Kraftwerken (NOK) – seit fünf Jahren Besitzerin des Hydraulischen Kraftwerks Beznau – die «Grundsätzliche Bewilligung» erteilt, die Wasserkraft der Aare von der Limmat- beziehungsweise Reussmündung bis zur Eisenbahnbrücke Koblenz-Felsenau in einem neuen Kraftwerk Böttstein-Gippingen auszunutzen. Die NOK stellte sich damals auf den Bau ein. Als die veränderten Verhältnisse nach dem Ersten Weltkrieg allmählich ersichtlich wurden, geriet der ganze Prozess allerdings ins Stocken, bis er schliesslich zum Stillstand kam.

Erst 1925 kam durch die Ingenieure R. Moor und E. Affeltranger wieder Bewe-

gung in die Sache. Dabei reichten sie ein neues Konzessionsgesuch ein, das nur die untere Hälfte der Aare abdeckte. Diese verläuft von Beznau bis zur Mündung in den Rhein. Folglich entschloss sich die Aargauer Regierung, das ursprüngliche Projekt Böttstein-Gippingen zu teilen, sodass nun auf der unteren Hälfte das Werk Klingnau erstellt, auf der oberen dagegen das bisherige Werk Beznau durch die NOK ausgebaut wurde. Moor und Affeltranger erhielten 1928 die Bewilligung.

Während die NOK zu diesem Zeitpunkt weiterhin keine Ressourcen zur Verfügung hatte, um später auch das Werk Klingnau alleinig zu übernehmen, sah sich der Kanton Aargau indes nach anderen Ausnutzungsmöglichkeiten um. So kam es 1929 zur Gründung der Aarewerke AG, an der sich der Kanton und das Aargauische Elektrizitätswerk mit 35 Prozent, das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk AG (RWE) mit 30 Prozent, die NOK, die Motor-Columbus AG und die Bernische Kraftwerke AG je mit 10 Prozent sowie die Schweizerische Kreditanstalt mit 5 Prozent beteiligten. Zusätzlich stiess später als Aktionär die Finlektra AG hinzu.

Bauzeit zieht sich in die Länge

Zweck der Gesellschaft war der Bau und Betrieb der Werke Klingnau und Wildegg-Brugg. Laut den Vertragsbedingungen erhielt das Aargauische Elektrizitätswerk einen Energie-Bezugsvorrang. Zudem war die deutsche RWE berechtigt, die gesamte Energie aus den Kraftwerken zu beziehen und ins Ausland zu verkaufen. Möglich war das, weil sich die Schweiz in der privilegierten Lage befand, mehr Strom zu produzieren, als die heimische Bevölkerung verbrauchte.

Deshalb exportierte man die überschüssige Energie unter anderem nach Deutschland. Die beteiligten schweizerischen Elektrizitätsunternehmen Motor-Columbus, die NOK und die Bernische Kraftwerke AG waren ebenso legitimiert, jährlich, gegen eine vereinbarte Entschädigung aus den beiden Werken, elektrische Energie zu beziehen.

Die Bauzeit des Werks Klingnau dauerte von 1931 bis 1935 und verlief, abgesehen von einem starken Grundwasserandrang bei der Fundierung in der Maschinenhausgrube, der eine Verlängerung der Arbeiten sowie eine Erhöhung der Baukosten zur Folge hatte, ohne wei-



Das Aarekraftwerk Klingnau – links auf dem Bild ist das Stauwehr und rechts das Maschinenhaus – ist seit 1935 in Betrieb.



Eine Luftaufnahme von 1946 über dem Kraftwerk und dem Stausee in Klingnau.

tere Probleme – unter dem Strich ergaben sich Gesamtkosten in Höhe von 41 Millionen Franken. Zuvor wurde die Konzession für das Werk ab Inbetriebnahme auf 80 Jahre festgelegt.

Mehr Probleme hatte der Bau des Aarewerks Wildegg-Brugg. Die wirtschaftliche Krise in den 1930er-Jahren, die Erschwernisse im deutsch-schweizerischen Zahlungsverkehr und der Zweite Weltkrieg waren die Gründe dafür. Als der Bundesrat 1945 auch noch ein Ausfuhrverbot für elektrische Energie nach Deutschland verhängte und die Aargauer Kantonsregierung daraufhin die Baufrist nicht mehr verlängerte, wurde die Konzession für das Werk Wildegg-Brugg 1949 auf die NOK übertragen.

Im Zurzibiet profitierte durch das neue Werk Klingnau schon bald das regionale Gewerbe. Das erste grösste Projekt bildete die Erstellung von Wohn- und Bürogebäuden. Die Absicht dahinter war, mehr Raum für die Bürobedürfnisse zu gewinnen und für den Betriebsleiter in unmittelbarer Nähe zu seinem Arbeitsplatz neben dem Maschinenhaus einen Wohnraum zu ermöglichen. Ferner entstanden in den nächsten Jahren zur Verbesserung der Wohnverhältnisse und der Bereitschaft für das Betriebspersonal noch zwei Doppelwohnhäuser mit zusammen vier Wohnungen. Parallel standen jeweils in re-

gelmässigen Abständen Reparaturen zur Instandhaltung und Modernisierung der Werksmaschinen an.

Investitionen für die Zukunft geplant

Unerwartete Entwicklungen zeichneten sich seit dem anlaufenden Betrieb des Werks 1935 derweil auf dem Stausee ab. Auf den sich bildenden Schlickinseln begann sich Vegetation anzusiedeln und mit grosser Geschwindigkeit auszubreiten. Durch die starke Belastung mit Pflanzennährstoffen wuchsen Riedgräser, Rohrkolben und andere Sumpfpflanzen. Das vertrieb zwar kurzzeitig verschiedene Wasservögel, doch wurden andere Arten gefördert, wie der Seidensänger als Brutvogel. Schliesslich verwandelte sich die Siedlung zu einem Schwimmenten- und Watvogelbiotop.

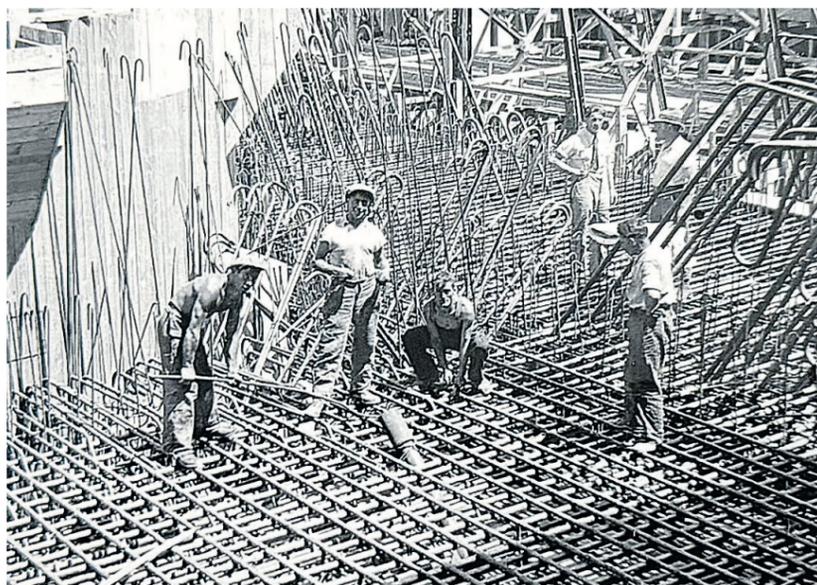
Angesichts dieser Veränderungen erachtete 1975 das Schweizerische Landeskomitee für Vogelschutz es als notwendig, einen Pflegeplan für das Gebiet zu erarbeiten. Die Sektion Natur- und Landschaftsschutz des kantonalen Baudepartements traf so in Zusammenarbeit mit dem Werk detaillierte Abklärungen über Strömungs- und Auflandungsverhältnisse, die Entwicklung der Vegetation und deren Einflüsse auf die Vogelarten.

Das führte zur Schaffung neuer Wasserflächen im oberen, verlandeten Lagunenbereich, zum Unterhalt der Schlickin-

seln und zur Verlegung einer Brutinsel und Beeinflussung des Strömungsverhältnisses. Bis heute werden aufgrund Konzessionsverpflichtungen zu ökologischen Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen Anstrengungen unternommen, die Biodiversität zu fördern. Aktuell wird eine neue Fischtreppe mit einer Wandersperre gegen die invasive Fischart Schwarzmeergrundeln in Angriff genommen.

Wie die heutigen Anteilseigner der Betreibergesellschaft Aarekraftwerk Klingnau AG – AXPO und die AEW Energie AG – am Mittwoch bekannt gaben, seien mit dem Ersatz der drei Generatoren und der Revision der drei Turbinen zudem Investitionen in den künftigen Betrieb geplant.

Laut der Mitteilung erhöhe sich durch die baulichen Massnahmen die durchschnittliche Jahresproduktion um rund 11 Prozent auf 230 Millionen Kilowattstunden. Gesamthaft lasse sich mit dieser Menge neu über 55000 Vierpersonenhaushalte versorgen. Für die Erneuerung nehmen die AXPO und die AEW Energie AG 71 Millionen Franken in die Hand. Realisiert wird das Vorhaben voraussichtlich von 2026 bis 2032. Die zuletzt 2015 erneuerte Konzession für das Aarekraftwerk Klingnau ist gegenwärtig für 60 Jahre gültig und läuft bis 2075. Dann ist das Werk 140 Jahre alt.



Etwa vier Jahre haben die Bauarbeiter zwischen 1931 und 1935 für die Errichtung des Werks gebraucht.