

Das Kraftwerk Rheinau

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie**

Band (Jahr): **50 (1952)**

Heft 1

PDF erstellt am: **01.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-209186>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

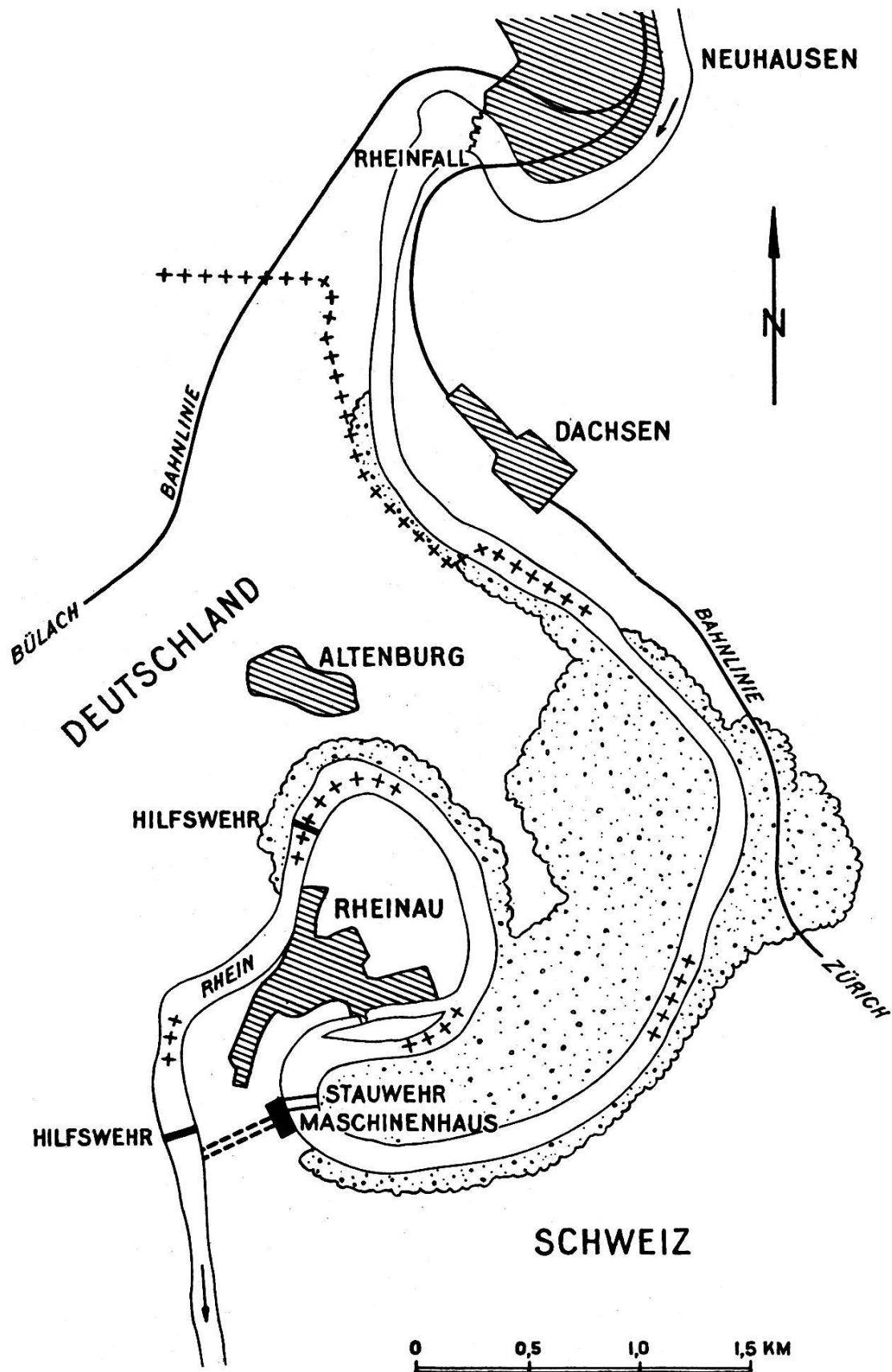
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Fall 4. In der Voralpengemeinde W. liegen, verteilt auf allen Seiten einer zuoberst bewaldeten Kuppe, 5 Außenhöfe. Ihr Land ist zum Teil ineinander verschachtelt, hat ungünstige Formen und läßt bezüglich zentrischer Lage der Gebäude verschiedene Wünsche offen. Grundeigentümer C stellte für das von seinem Stammbetrieb weit abgelegene Gebiet C₁ das Gesuch um Unterstützung einer Siedelung für einen Sohn. Dem Gesuch wäre dann entsprochen worden, wenn durch vorangehende, durchgreifende Neuregelung der Grundeignungsverhältnisse die für eine Subventionierung unerläßlichen Kriterien hätten geschaffen werden können. Wie eine solche ungefähr ausgesehen hätte, ist im „neuen Besitzstand“, der anschließenden Skizze dargelegt; alle eben zitierten Mängel wären praktisch ausgeschlossen gewesen und ein auswärtiger Eigentümer hätte zugleich sein Land unmittelbar an der Zugangsstraße erhalten können. Die Arrondierungsbemühungen scheiterten am Widerstand von Eigentümern, denen eine Neueinteilung ja offensichtlich nur Vorteile gebracht hätte. Der Fall mußte abgelegt werden, gescheitert an Gründen, die mit nüchterner Überlegung nichts mehr zu tun haben. Wenn er dennoch geschildert wird, so als typisches Beispiel dafür, was bei gutem Willen oder beim Vorhandensein eines geschickten Vermittlers etwa im Sinne einer Rationalisierung landwirtschaftlichen Grundeigentums unter dem Titel „erhebliche Verbesserung der Arrondierungsverhältnisse“ erreicht werden kann. Plan: A-E = Eigentümer.

Das Kraftwerk Rheinau

Bn. Das projektierte Kraftwerk Rheinau, das etwa 3 Kilometer unterhalb Neuhausen das Rheinwasser ausnützen will, und dessen Konzession vom Bundesrat am 22. Dezember 1944 erteilt wurde, wird heute vor allem von seiten des Heimatschutzes heftig angegriffen. Der Heimatschutz wehrt sich gegen die Beeinträchtigung der schönen Rheinlandschaft beim Rheinflall und bei der berühmten Klosterinsel in Rheinau, übersieht aber dabei doch, daß im Kloster Rheinau schon seit dem 16. Jahrhundert die Wasser des Hochrheines in einer großen Mühle mit gewaltigen Wasserrädern, Kanälen und Dämmen dem Menschen wertvolle Dienste leisteten. Der Vorstoß des Natur- und Heimatschutzes war aber nicht erfolglos, denn die Konzessionsinhaber (Stadt Winterthur, N. O. K. Baden, Aluminium Chippis, Siemens-Schuckertwerke Berlin) haben ihr ursprüngliches Projekt nochmals überarbeitet und so weit als nur möglich den berechtigten Bestrebungen des Heimatschutzes angepaßt.

Das am 15. Juni 1951 vorgelegte Kraftwerkprojekt sieht in der ersten Flußschlaufe oberhalb Rheinau ein Stauwehr mit 4 Öffnungen zu je 25,5 Meter Breite vor, während in der eigentlichen Rheinschlaufe zwei Hilfswehre das Rheinwasser etwas aufstauen und dadurch das Gewässer im heutigen Rahmen schiffbar erhalten. Die Abflußmenge des Rheins ist großen Veränderungen unterworfen und variiert zwischen 120 und 1070 m³/sec. Der Ausbau des Kraftwerkes erfolgt auf das Mittelwasser von



Kraftwerk Rheinau

400 m³/sec., das im Mittel an 123 Sommer- und 12 Wintertagen erreicht oder überschritten wird. Bei dieser Annahme kommt die Stauhöhe auf 358,5 m zu liegen, wobei der Wasserstand im Rheinfallbecken gegenüber heute nur geringe oder gar keine Änderungen erfährt. Die definitive Stauhöhe wird nach dem Konzessionsvertrag erst fünf Jahre nach der Inbetriebnahme des Werkes vom Bundesrat festgelegt, damit allfällige Störungen der Naturschönheiten am Rheinfall noch korrigiert werden können.

Unmittelbar oberhalb des Stauwehrs, das mit versenkbaren Wehrabschlüssen ausgerüstet ist und dessen Aufbauten nur die Höhe der Wehrpfeiler erreichen, fließt das Nutzwasser über ein 60 m langes wirbelfreies Einlaufbecken in zwei vertikale Kaplanturbinen von je 200 m³/sec. und einem max. Druckgefälle von 10,5 m. Die beiden Turbinen liefern eine jährliche Energie von etwa 215 Millionen Kilowattstunden, die zu 59 % der Schweiz, zu 41 % dem Lande Baden zur Verfügung steht. Zwei Unterwasserstollen von je 84 m² Lichtweite, 28,65 m Axabstand und 250 m Länge führen unterhalb des letzten Hilfswehrs die ausgenützten Wasser wieder dem Rhein zu. Die beiden Hilfswehre haben 4 resp. 5 Öffnungen und sind 3,3 m hoch. Sie regeln den Wasserablauf (min. 57 m³/sec.) in der Flußschlaufe automatisch und zwar so, daß dort die Wasserkote immer 350,00 m beträgt. Die Kraftwerkbauten sind so angeordnet, daß die Rheinschiffahrt später keine weiteren Hindernisse antreffen wird. Es ist vorgesehen, die Rheinschlaufe südlich des Maschinenhauses durch einen besonderen Kanal mit Schleusenanlage abzuschneiden und so Ober- und Unterrhein miteinander zu verbinden.

Kraftwerk und Schiffahrtsweg verändern, wie übrigens alle menschlichen Eingriffe in die Natur (Straßen, Bahnen, Brücken, Siedlungen usw.) das Landschaftsbild bei Rheinau. Ob diese Veränderungen eine Beeinträchtigung oder eine Bereicherung der Landschaft darstellen, hängt vor allem von der persönlichen Einstellung des Betrachters ab. Wir wissen heute, daß jede größere Kunstbaute, gleich welcher Art, nur dann die beste Gewähr für eine geschickte Einfügung in das Landschaftsbild bietet, wenn alle Bauteile technisch einwandfrei gestaltet und unaufdringlich den Gegebenheiten angepaßt worden sind. Das Kraftwerk Rheinau scheint diese Bedingungen zu erfüllen.

Gustav Rusterholz †

Ein dichter winterlicher Nebel verhüllte das ins Glattal hinüberreichende Häusermeer von Zürich, und ein über Nacht gefallener Reif schuf die besinnliche Stimmung einiger Kollegen, die sich am 1. Dezember auf dem Friedhof Nordheim zusammenfanden.

Es galt, von unserm lieben, freundlichen Kollegen Gustav Rusterholz für immer Abschied zu nehmen. Mit ihm ist ein Glied aus dem Kreise Alt-Oerlikons ausgeschieden, das tätig an der Entwicklung dieses Gemeinwesens mitgewirkt hat. Die große Zahl der an dieser schlichten Feier