Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen
Band: 39 (1987)

Artikel: Die Naturschutzbestrebungen am Rheinfall
Autor: Baumann, Max
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-585003

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

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

Die Naturschutzbestrebungen am Rheinfall

Max Baumann

«Der Rheinfall ist unveräusserlich. Irgendwelche weitere Verunstaltung des Rheinfalls ist zu verhindern.» Regierungsrat EMIL JOOS, 1887.

In den ersten schriftlichen Zeugnissen über den Rheinfall erscheint der grosse Wassersturz stets als Merkwürdigkeit bei einer Stadt, die dazu führt, dass die vom Bodensee kommenden Schiffe in Schaffhausen entladen werden müssen. Für die Menschen des 16. Jahrhunderts war der Rheinfall nicht als Naturschauspiel wichtig, sondern als Hindernis der Schiffahrt. Schon 1662 anerbot sich eine Gesellschaft belgischer Handelsleute, den Rheinfall zu sprengen...

Später versuchten Gelehrte, das Geheimnis der Natur in Worte zu fassen, indem sie die Höhe des Falles schätzten, die von ihm erzeugten Geräusche und die aufsteigende Wolke von Gischt beschrieben: Das Wasser «scheusst» herab, so dass es sich beim Fallen in «weissen Rauch und Nebel» verwandelt und dabei «grüwlich brüelet». Damit aber wird der Fall um seiner selbst willen bedeutsam und zum Objekt des Staunens vor der Allmacht des Schöpfers. «O Gott, welche Musik», schreibt WILHELM HEINSE 1780, «welches Donnerbrausen, welch ein Sturm durch all mein Wesen! Heilig! heilig! heilig! brüllt es in Mark und Gebein...» Es kommt die Zeit, da vom Rheinfall Tausende von Bildern gezeichnet, gemalt, gedruckt und verkauft werden.

Die Industrie wird zum Ärgernis

Inzwischen aber wurden die Alpen «entdeckt», in den Bergen fanden die Begüterten neue Reiseziele. Die Bewunderung schneebedeckter Gipfel und lieblicher Täler entlockte manchen Reisenden angesichts des Rheinfalls auch kritische Töne. «Wir hatten zuviel erwartet und waren demgemäss enttäuscht...», hiess es plötzlich, oder: «Die Gegend des Rheinfalls ist ja gewiss romantisch, aber der Fall von Narva ist doch viel bedeutender.» Zum negativen Bild trugen auch die Industriebauten am Neuhauser Fall bei. 1836 schrieb der Amerikaner JAMES FENIMORE COOPER anlässlich seiner zweiten Schweizer Reise: «Wir kamen durch eine schmutzige Strasse, zwischen Schmieden und Mühlen hindurch zum Fall. Welch ein Zugang zu einem Katarakt! Wenn ich daran denke, dass der Niagara ähnlich verschönert werden könnte, schaudert mich! Glücklicherweise kommt des Menschen Macht seinen Wünschen nie gleich; so wird eine Mühle an der Seite eines Weltwunders, wie es der Niagara ist, immer nur eine Mühle sein. Der kleine Rheinfall dagegen wird fast erdrückt durch den Geist der Industrie. Er gefiel mir diesmal noch weniger als früher...» Der gewissenhafte Beobachter GOETHE hatte schon 1797 bemerkt: «Beschränkung durch Mühlen drüben, durch

einen Vorbau hüben. Ja, es war möglich, die schönste Ansicht dieses herrlichen Naturphänomens wirklich zu verschliessen.»

Was war geschehen? Am Rheinfall hatten sich Eisenschmelzwerke angesiedelt, die einen geringen Bruchteil der Wasserkraft des Falles nutzten. Die erste urkundliche Erwähnung von Eisenschmieden am Rheinfall geht auf das Jahr 1404 zurück. Ihr Rohmaterial bezogen die Eisenschmelzwerke am Laufen aus der näheren Umgebung, zuerst aus den Doggererzschichten im Merishausertal, später in Form von Bohnerz, das am Lauferberg gewonnen wurde. Es handelte sich somit um eine Lokalindustrie, die nicht einmal den Bedarf der Stadt Schaffhausen zu decken vermochte.

Grössere Bedeutung erlangte ein von Johann Georg Neher um 1818 erstellter neuer Hochofen, in dem Bratpfannen, Kessel, Zimmeröfen, Wasserleitungen, Grabdenkmäler und anderes gegossen wurden. Auf diese mehrmals erweiterten Anlagen dürfte sich das Zitat von JAMES FENIMORE COOPER beziehen. Nachdem es Neher gelungen war, das Gonzenbergwerk zu kaufen und damit die Roheisengewinnung regionsunabhängig sicherzustellen, nahm die Industrie am Rheinfall endgültig internationalen Charakter an. Der Hochofen erlosch 1850, das Eisenwerk aber wurde weiterbetrieben.

Ganz neue industrielle Möglichkeiten ergaben sich mit dem Bau der Bahnlinien Basel–Schaffhausen–Konstanz und jenen von Winterthur und Zürich nach Schaffhausen. Mit der gewaltigen Wasserkraft des Rheinfalls vor Augen gründeten die Industriepioniere Peyer-Im Hof, Neher-Stockar und Heinrich Moser 1853 die Waggonfabrik, heute Schweizerische Industrie-Gesellschaft. Das Unternehmen bezog die Antriebskraft für seine Maschinen von einer Turbinenanlage oberhalb des Rheinfalls, beschäftigte von Anfang an 150 Mann und erstellte über dem Fall mächtige Fabrikhallen. Dann kam es zur Gründung der Schweizerischen Metallurgischen Gesellschaft, heute Alusuisse, die 1887 mit den Erben des Neherschen Eisenwerkes einen Vertrag über die Pacht der Wasserkräfte und Betriebslokalitäten abschloss. Schon im Jahr darauf begann am Rheinfall die Produktion von Aluminium auf dem Weg der Elektrolyse.

Um 1890 war die rechte Rheinfallseite vollständig mit Industrieanlagen überbaut. Auch die Rebberge, Weiden und Baumgärten, welche die Rheinfallandschaft so idyllisch hatten erscheinen lassen, mussten weichen, denn mit der Industrie entwickelte sich das Bauern- und Fischerdörfchen Neuhausen zu einer vieltausendköpfigen Stadtgemeinde.

Kampf um die Wasserkraft

Vor diesem Hintergrund müssen die in den letzten 100 Jahren ausgetragenen Kämpfe um die Erhaltung des Rheinfalls gesehen werden. Als erster Verfechter

des Natur- und Heimatschutzes am Rheinfall tritt uns Regierungsrat EMIL JOOS entgegen.

Seit 1853 hatten sich die Begehren zur Benützung der Wasserkräfte sowohl am rechten wie am linken Ufer gemehrt. Glücklicherweise waren die rechtlichen Verhältnisse am Rhein zwischen den Kantonen Zürich und Schaffhausen umstritten. Die beiden Regierungen wachten eifersüchtig über ihre wirklichen oder vermeintlichen Hoheitsrechte, was die Konzessionserteilung oft verhinderte. Bedrohlich wurde die Lage, als die Firma Neher eine Konzession für ein Wasserkraftwerk zur Herstellung von Aluminium verlangte. Durch ein Wehr oberhalb des Rheinfalls sollten dem Rhein 75 m^3 Wasser pro Sekunde entzogen und unten am Rheinfallbecken in ein grosses Turbinenhaus geleitet werden. Emil Joos wandte sich im Regierungsrat entschieden gegen die Konzessionserteilung und setzte sich mit einem wohlfundierten Antrag durch. Der mit drei gegen eine Stimme gefasste Beschluss hatte folgenden Wortlaut: *«Das Gesuch der Firma J. G. Nehers Söhne und Comp. für eine neue Wehranlage am Rheinfall vom 16. Dezember 1886 ist abgewiesen. (...) Es sind Verhandlungen mit dem Kanton Zürich einzuleiten, behufs Herbeiführung einer Vereinbarung, durch welche beide Kantone sich verpflichten, künftig keine Wasserwerke am Rheinfall mehr zu konzessionieren.»*

Ein Schreiben, mit dem sich der Gemeinderat von Neuhausen für die Konzessionserteilung einsetzte, wurde «wegen des unpassenden Tones» zurückgeschickt. Nach dem weitgehenden Zusammenbruch des Rheinfalltourismus und der umfangreichen Hotellerie vertrat Neuhausen in vielen Auseinandersetzungen den Standpunkt der Industrie. Der grosse Naturschützer und Schaffhauser Ehrenbürger ARTHUR UEHLINGER schrieb einmal: «Rheinfall-freundlich erwies sich Neuhausen immer, wenn dem Zürcher Ufer eine Beeinträchtigung drohte.» 1889 erhielten die Aluminiumwerke dann eine Konzession für die Benützung der Wasserkraft im bisherigen Umfang. Die diesbezüglichen Schätzungen gingen allerdings weit auseinander, so dass Verbesserungen an den Wehreinläufen stets von Misstrauen begleitet waren.

Der unabhängige und tatkräftige Regierungsmann Emil Joos starb 1896. Sein erklärtes Ziel, jede weitergehende Ausbeutung der Rheinfallwasserkraft durch eine Vereinbarung zwischen Zürich und Schaffhausen zu verhindern, erreichte er nicht mehr. Durch einen Bundesratsbeschluss aber wurde es 40 Jahre später doch noch verwirklicht.

Freulers triumphale Rheinfahrt

Als Mitstreiter von Joos hatte Ständerat und Redaktor HERMANN FREULER im Zusammenhang mit dem genannten Konzessionsgesuch die Archive durchstöbert und umfassende Studien über die Hoheitsrechte am Rhein betrieben. Die

Ergebnisse veröffentlichte er im «Schaffhauser Intelligenzblatt», um am Rheinfall «... ein Wort mitzusprechen für seine Unantastbarkeit gegenüber der gegenwärtigen Zumutung, ihn privater und industrieller Ausnützung zu opfern».

In einem Prozess, der 1897 vom Bundesgericht entschieden wurde, kam es zur grossen Auseinandersetzung zwischen den Kantonen Zürich und Schaffhausen über die Hoheitsrechte am Rhein. Die Stadt Zürich hatte sich zuvor um die Konzession zur Nutzung der *Wasserkräfte bei Rheinau* beworben, die Winterthurer Firmen Sulzer und Rieter um eine solche zur Elektrizitätsgewinnung oberhalb des Rheinfalls auf der Zürcher Seite. Der Schaffhauser Regierungsrat beauftragte den versierten Redaktor Hermann Freuler mit der Wahrung der Kantonsinteressen.

Am 28. Oktober 1895 bestieg eine Kommission des Bundesgerichts in Diessenhofen ein Dampfschiff und liess sich zusammen mit Delegationen der Kantone Zürich und Schaffhausen flussabwärts führen. Die Fahrt wurde zum grössten Triumph im bewegten Leben Freulers, gelang es ihm doch, die Zürcher Behauptungen auf Grund historischer Dokumente Punkt für Punkt zu widerlegen. Das Bundesgericht sprach in der Folge das Hoheitsrecht von der Landesgrenze bei Büsingen bis zum Urwerf über den *ganzen Rhein* dem Kanton Schaffhausen zu. Auf der Strecke Urwerf–Nohl, also am Rheinfall, legte es die Grenze in der Mitte des Stromes fest.

Nationalpark oder wirtschaftliche Nutzung?

Als Hermann Freuler 1903 starb, fand sich mit Eugen Müller, Redaktor am Schaffhauser «Tageblatt», ein gleichgesinnter Nachfolger. Mit einer Motion im Grossen Rat versuchte Müller «die ursprüngliche Schönheit des rechtsrheinischen Falles wiederherzustellen und das Rheinfallbecken zu einem jedermann zugänglichen *Nationalpark* umzugestalten. Bei der «Säuberung des Rheinfalls und seiner Umgebung» dachte Müller an eine «innere, total zu schützende Zone und an eine äussere Zone mit Baubeschränkungen». Die Motion stiess auf den erbitterten Widerstand von Regierungsrat Jakob Keller, der eine Debatte kurzerhand unterdrücken wollte. Als ihm dies nicht gelang, sprach er von einer undiskutablen Utopie und bestritt jede Beeinträchtigung des Falls durch Wasserentzug und Industriebauten. Die Motion wurde mit grossem Mehr verworfen.

Die grösste Gefahr erwuchs dem Rheinfall von seiten der Hochrheinschifffahrt. Schon 1839 hatte ein Ingenieur Meyer aus Schaffhausen den Vorschlag gemacht, den Fall mit Hilfe von 10 Schleusenbecken auf der Zürcher Seite zu überwinden. Im 20. Jahrhundert erwiesen sich die Kraftwerke als eigentliche Schrittmacher für die Güterschiffahrt, wurden doch immer neue Projekte zur

Überwindung des Rheinfalls in Verbindung mit Kraftwerken erstellt. 1905 trat der Schaffhauser Regierungsrat dem «Verein für die Schiffahrt auf dem Oberrhein» bei, und 1914 wurde der Kanton Mitglied der Nordostschweizerischen Kraftwerke. «Die Zeiten und Anschauungen haben sich geändert», erklärte 1919 der Schaffhauser Baudirektor dem Grossen Rat, «und so wird auch die Wasserkraft des Rheinfalls, des ängstlich gehüteten Naturwunders, den wirtschaftlichen Interessen der Allgemeinheit dienstbar gemacht werden müssen.» Dem grausamen Spiel machte schliesslich der bereits erwähnte Bundesratsbeschluss ein Ende, indem er jede weitergehende Nutzung der Wasserkraft am Rheinfall verunmöglichte.

Ein Kanalprojekt verspricht Rettung

Die vielen Projekte zur Umschiffung des Rheinfalls hielten sich fast ausnahmslos an den Flusslauf und suchten die Umgehung des Falls mittels Kanälen südlich von Schloss Laufen (*Abb. 32*). Die Ausnahme betrifft das Projekt von Ingenieur ADOLF EGGENSCHWYLER, das den Rheinfall weiträumig mit einem Kanal zwischen Ellikon und dem Paradies bei Langwiesen umschiffen wollte und unter dem Cholfirst hindurch einen Tunnel vorsah. Damit wären sowohl Rheinau wie der Rheinfall und die Lächen bei Schaffhausen von jeglichen baulichen Eingriffen verschont geblieben (*Fig. 13*).

Eggenschwylers mutige Vorschläge passten den Verantwortlichen nicht in den Kram und wären wohl rasch übergangen worden, wenn sie nicht von ALBERT HEIM und dem Schweizerischen Bund für Naturschutz 1933 mit einem Sonderheft der Öffentlichkeit empfohlen worden wären. Der Geologe Heim kämpfte zeit seines Lebens unerschrocken gegen jede Beeinträchtigung der Rheinlandschaft. In der erwähnten Schrift «Schutz dem Rheinfall» schilderte er die drohenden Eingriffe unverblümt: «Wir würden uns auf einem Schlachtfelde sehen, wo kurzsichtiger rücksichtsloser Eigennutz die Schönheit der Natur zerschlagen hat.» Das landschaftsschonende Projekt EGGENSCHWYLER liess er gelten, gegen den Bau des Kraftwerks Rheinau aber kämpfte er bis zu seinem Tod im Jahre 1937.

«Attentat auf eine herrliche Landschaft»

Der Widerstand gegen das Kraftwerk Rheinau ist an anderen Stellen ausführlich beschrieben worden. Es scheint nicht übertrieben, wenn man im Rückblick von einem heroischen Kampf spricht, der – mit Unterbrüchen – 25 Jahre dauerte.

Fig. 13: Projekt Adolf Eggenschwyler ▶

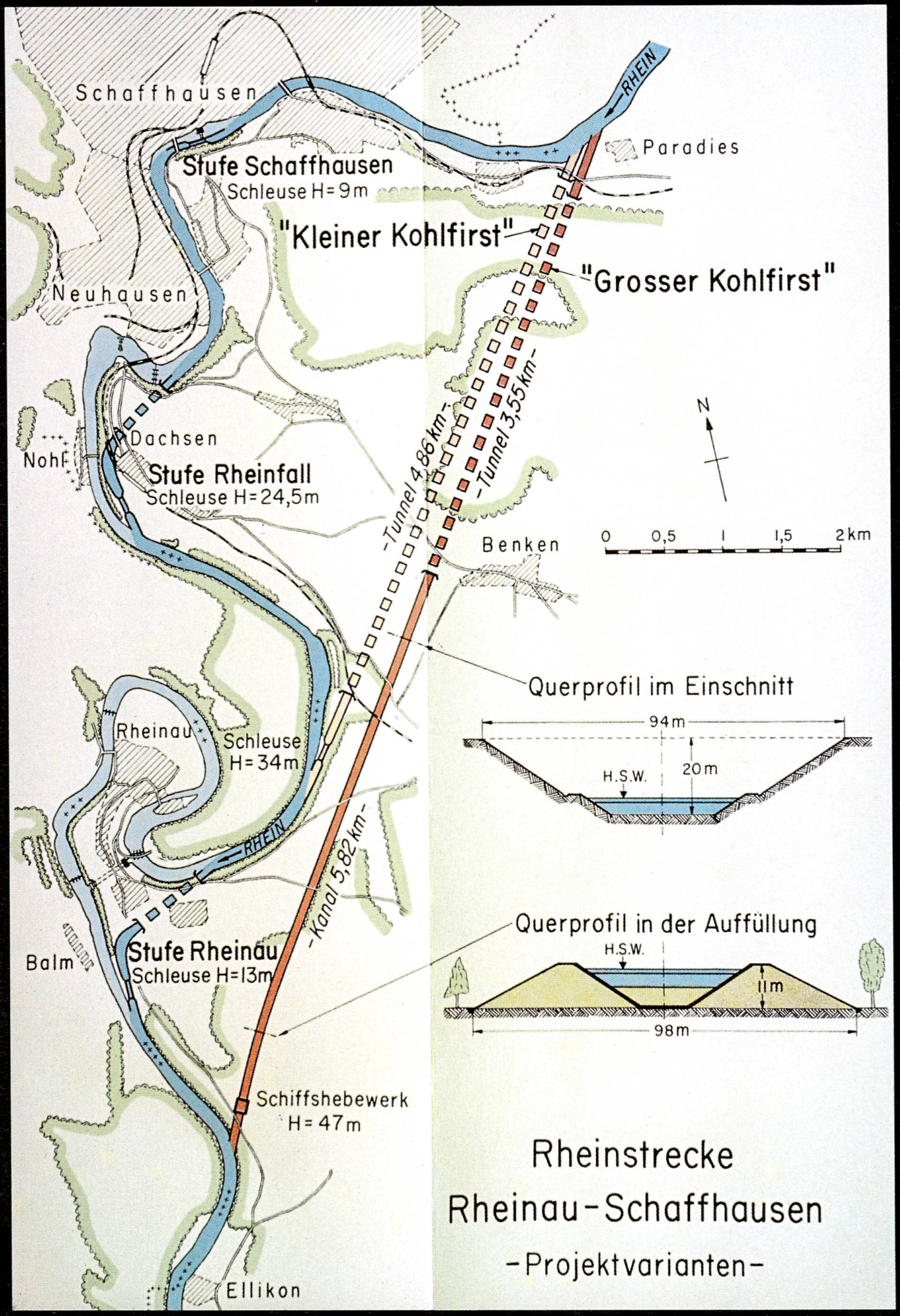
Schaffhausen
RHEIN
Paradies
Stufe Schaffhausen
Schleuse H=9m
"Kleiner Kohlfirst"
"Grosser Kohlfirst"
Neuhausen
Dachsen
Nohl
Stufe Rheinfall
Schleuse H=24,5m
-Tunnel 4,86 km-
-Tunnel 3,55 km-
N
0 0,5 1 1,5 2km
Benken
Querprofil im Einschnitt
94m
20m
H.S.W.
Rheinau
Schleuse
H=34m
RHEIN
-Kanal 5,82 km-
Querprofil in der Auffüllung
H.S.W.
11m
98m
Balm
Stufe Rheinau
Schleuse H=13m
Schiffshebewerk
H=47m
Ellikon
Rheinstrecke
Rheinau-Schaffhausen
-Projektvarianten-

Abb. 28 Gesamtüberblick Rheinfall 1986

Abb. 29 Ufer bei Wörth vor dem Kraftwerkbau Rheinau

Ausgefochten wurde er in erster Linie von der Bevölkerung des Kantons Schaffhausen und des Zürcher Weinlandes, darüber hinaus aber auch von ungezählten Bürgern und Parlamentariern in der ganzen Schweiz. Verfasser der vielen Einsprachen gegen die Konzessionserteilung waren Heimat- und Naturschutzverbände, eidgenössische und kantonale Kommissionen sowie die Naturforschende Gesellschaft. Die Auseinandersetzung beschäftigte Gemeinde-, Kantons- und Bundesbehörden, sie führte zu drei Grosskundgebungen in Rheinau und zu zwei eidgenössischen Volksabstimmungen. Sie machte aus Bürgern, die sich zu ihrer Landschaft kaum jemals Gedanken gemacht hatten, glühende Naturschützer.

Diesem Heer von «Bewegten» gegenüber standen die Fortschrittsgläubigen der Aluminium-Industrie AG Neuhausen, der Elektrizitäts AG Nürnberg und der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG Baden. Durch die Anlage von Wehr und Kraftwerk oberhalb der Klosterinsel Rheinau sollte der Rhein bei Niederwasser um 8,5 Meter aufgestaut, der grossen Rheinschleife das Wasser jedoch bis auf einen Restbestand entzogen werden. Die Naturschützer rechneten aus, dass das Rheinfallbecken bei Niederwasser weit über zwei Meter aufgestaut würde (*Abb. 29*). 1000 Jahre lang waren das Kloster Rheinau und der Fluss Träger der kulturellen Entwicklung in dieser Landschaft gewesen, jetzt sollten sie einem einzigen Prozent der schweizerischen Elektrizitätsversorgung «geopfert» werden.

Frauen, Männer und Jugendliche glaubten sich im Recht und pochten auf das Eidg. Wasserrechtsgesetz, in dem es hiess: «Naturschönheiten sind zu schonen und da, wo das allgemeine Interesse an ihnen überwiegt, ungeschmälert zu erhalten.» An der dritten Rheinaukundgebung, als der Bau des Kraftwerks bereits weit fortgeschritten war, rief ein Redner der Menge zu: «Wie müssen Naturschönheiten denn beschaffen sein und welchen Grad von allgemeinem Interesse müssen sie aufweisen, wenn der Rhein bei Rheinau und Schaffhausen von unserer höchsten Landesbehörde nicht als schutzwürdig erachtet wird?»

Der Kampf ging verloren, das Kraftwerk ist gebaut, die Wunden sind vernarbt. Die Landschaft um Rheinau ist nicht mehr, was sie einmal war, aber wer erinnert sich noch, wie sie einmal war? Man lebt mit den Gegebenheiten, die man vorfindet. Die mächtige Rheinaubewegung aber war landesweit der Beginn einer Sensibilisierung für den Natur- und Umweltschutz, die seither immer breitere Bevölkerungskreise erfasst hat. Das «Fanal Rheinau» beeinflusste die eidgenössische und die kantonale Gesetzgebung. Artikel 1a des Gesetzes über den Natur- und Heimatschutz im Kanton Schaffhausen hat folgenden Wortlaut: *«Zur Erhaltung der natürlichen Flusslandschaft am Rhein wenden sich die Staatsorgane namentlich gegen die künstliche Abflussregulierung, die Hochrheinschiffahrt und die Ableitung von Wasser in andere hydrologische Einzugsgebiete, sofern sie nicht der Trinkwasserversorgung dient.»* Es darf gehofft werden, dass die Güterschiffahrt auf dem Hochrhein und Bodensee endgültig aus Abschied und Traktanden gefallen ist.

Volkstourismus und Naturschutz

Zur Freude aller Besucher wurden die unansehnlichen Fabrikanlagen am Rheinfallbecken (*vgl. Abb. 27*) 1954 entfernt und durch Parkanlagen ersetzt. Von kritischen Stimmen begleitet aber war die Erstellung moderner Hochbauten in Neuhausen an der Hangkante über dem Fall. Die von der Zürcher Seite aus gut sichtbare Silhouette hat Neuhausen in Anlehnung an den Namen seines langjährigen Gemeindepräsidenten Ernst Illi den Spitznamen «Illinois» eingetragen (*Abb. 30, 31*). Uneinigkeit herrschte auch über den Standort der dringend benötigten Kläranlage für Schaffhausen, Neuhausen und weitere Gemeinden. Die Naturschutzorganisationen vertraten die Auffassung, die Anlage sei gut kaschiert unterhalb des Falles zu bauen, Politiker und Ingenieure erachteten den Standort Röti über dem Rheinfall als richtig und setzten sich damit durch.

Inzwischen hat sich die Lage stabilisiert. Der motorisierte Volkstourismus ist zu einem so wichtigen wirtschaftlichen Faktor geworden, dass heute die Gefahr von zusätzlichen Beeinträchtigungen des Naturschauspiels gebannt scheint (*Abb. 28*). Im Gegenteil, es werden Studien erstellt mit dem Ziel, das Erholungsgebiet am Fall zu verschönern und zu erweitern, um damit das Erlebnis der Rheinfallandschaft zu vertiefen. Es sieht so aus, als sei eine Zeit angebrochen, in welcher sich der Schutz des Rheinfalls besser auszahlt als seine Ausbeutung.

Abb. 30 Der Rheinfall von der Zürcher Seite aus

Abb. 31 oben bei Niederwasser und unten bei Hochwasser

Abb. 32 Projekt 1961

Abb. 33 Aale steigen in den Felsen ein

Abb. 34 Lachsfischfang unterhalb des Rheinfalls um 1905