

Eine Sonderstellung im frühen Kraftwerkbau der Schweiz:

Restaurierung des Kraftwerks Rheinsfelden-Eglisau bei Glattfelden

Redaktionelle Verantwortung für diesen Beitrag:

**Hochbauamt
Denkmalpflege
Charlotte Kunz Bolt
8090 Zürich
Telefon 01 259 29 78**

In den Fusstapfen privater Unternehmer begannen einzelne Gemeinden seit den 1880er Jahren mit dem Bau von Kleinkraftwerken. Als 1908 die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) gegründet wurden, war die Stromversorgung erst in einem Drittel der zürcherischen Gemeinden verbreitet. Die Weiterentwicklung der Kraftwerktechnik im ersten Viertel des 20. Jahrhunderts stellte rasch neue Anforderungen an die Hochbauten: Neben dem herkömmlichen Maschinenhaus mussten nun zusätzlich betriebstechnisch sinnvoll miteinander kommunizierende Räume für Schaltanlagen und Auftransformatoren geschaffen werden. Insbesondere bei Niederdruckanlagen (sogenannten Laufkraftwerken) prägte die technische Ausführung der Turbinen den Maschinenhausbau. Mit grossem Aufwand ist eine Reihe von Elektrizitätswerken zu Wahrzeichen einer neuen Epoche gestaltet worden. Die bedeutendste Anlage im Kanton Zürich ist zweifellos das NOK-Kraftwerk Eglisau in Rheinsfelden bei Glattfelden. Die architektonische Gestaltung der Anlage oblag Otto Pfister (1880–1959) und Werner Pfister (1884–1950), die unter dem Firmennamen «Gebrüder Pfister» zu den wichtigsten Zürcher Architekten der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gehören.

Frühzeit der Elektrizitätsversorgung im Kanton Zürich

Nach einer Volksabstimmung wurden 1908 die Elektrizitätswerke des Kantons Zürich, EKZ, gegründet. Die meisten Gemeinden (116) hatten noch keinerlei Anschluss an das Energienetz der Zukunft; 15 Gemeinden besaßen bereits eigene Elektrizitätswerke, 33 Gemeinden bezogen den Strom von der «Motor», die später unter dem Namen Motor-Columbus weiterexistierte, 23 von regionalen Kraftwerken.

Die EKZ trat 1914 der Stromerzeugungsgesellschaft der nordostschweizerischen Kantone bei und beschränkte sich anschliessend auf die Stromverteilung. Als Produktionsgesellschaft war es der gemischt-wirtschaftlichen Vereinigung der nordost-

schweizerischen Kantone, mit der AG Motor zur Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (NOK) verbunden, ab 1914 vorbehalten, Kraftwerke zu bauen. In der Folgezeit entwickelte sich die NOK zur grössten Energieerzeugungs-Unternehmung der Schweiz: Sie übernahm die Kraftwerke Beznau AG und Löntschi GL. Als erste eigene Kraftwerke realisierte sie die Kraftwerke Wägital (1924) und Eglisau-Rheinsfelden (1920). Bei allen vier frühen Kraftwerken der NOK handelt es sich um für damalige Zeiten sehr grosse Energielieferanten, für die einige der damals grössten Bauwerke und Maschineneinrichtungen erstellt wurden.

Situation des Kraftwerkes Eglisau

Vier Kilometer unterhalb des mittelalterlichen Rheinstädtchens Eglisau entstand 1915 bis 1920 das damals grösste Kraftwerk des Kantons Zürich. Nach verschiedenen Vorstudien entschieden sich die Elektrizitätswerke der Kantone Zürich und Schaffhausen, ein Grosskraftwerk bei der Glattmündung, unter Einbezug der Wasserkraft der Glatt und mit einer bis zur Thurmündung reichenden Staustufe im Rhein zu erstellen.

Schwere Eingriffe in die Umgebung gingen dem Werk voraus

1915 begannen die NOK mit der Verlegung der Glattmündung und mit den Abbrucharbeiten entlang des aufzustauenden Rheins: in Oberried wurden 15 Häuser abgebrochen, in Eglisau wich die bekannte gedeckte Holzbrücke der neuen Betonbrücke, und das Gesicht des Rheinstädtchens wurde in der Euphorie für das neue Kraftwerk durch den Abbruch von 15 Häusern, darunter das Salzhäusli, für immer beeinträchtigt. Ein Teil des Weilers Rheinsfelden wich samt der Mühle dem Kraftwerksbau, dafür entstand für die Betriebsleiter und Belegschaft die Kolonie Neu-Rheinsfelden.

Diese heute kaum mehr denkbaren Eingriffe in eine alte Siedlungslandschaft ermöglichten die Erstellung der grosszügigsten Kraftwerksanlage des Kantons.

Die Bauaufgabe...

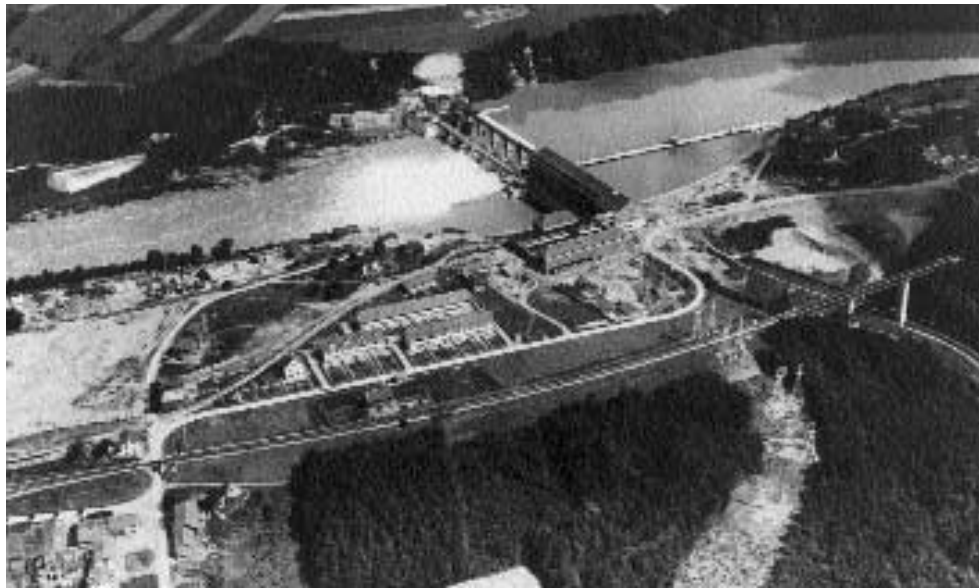
Die Bauaufgabe «Fabrik für Elektroenergie», mitten im Fluss, war 1915, bei Baubeginn des Werkes in Rheinsfelden, in der Schweiz öfters bewältigt worden; ihre Geschichte reichte aber nicht weiter als zwanzig Jahre zurück. Allein am Rhein bis Basel standen damals schon drei Werke (Rheinsfelden 1895–1898, Augst-Wyhlen 1907–1912, sowie Laufenburg, 1908–1914).

Bezüglich der Nennleistung ist das Kraftwerk Rheinsfelden von den damaligen Laufkraftwerken nicht das grösste; seine Bedeutung liegt aber ohnehin nicht in der Jagd nach technischen Rekorden, sondern im Bereich der Architektur. Nach der Lösung der fraglosen Ingenieuraufgabe (Wasserbau, Stromproduktion) musste der Anlage eine überzeugende äussere Gestaltung verliehen werden. Es bedurfte der Begleitung durch einen Architekten oder einen dafür begabten Ingenieur bei der Stellung der Bauvolumen zueinander, der Situierung im Fluss und der Anlage der durch den Höherstau bedingten neuen Landschaft.

... rief viel Prominenz auf den Plan

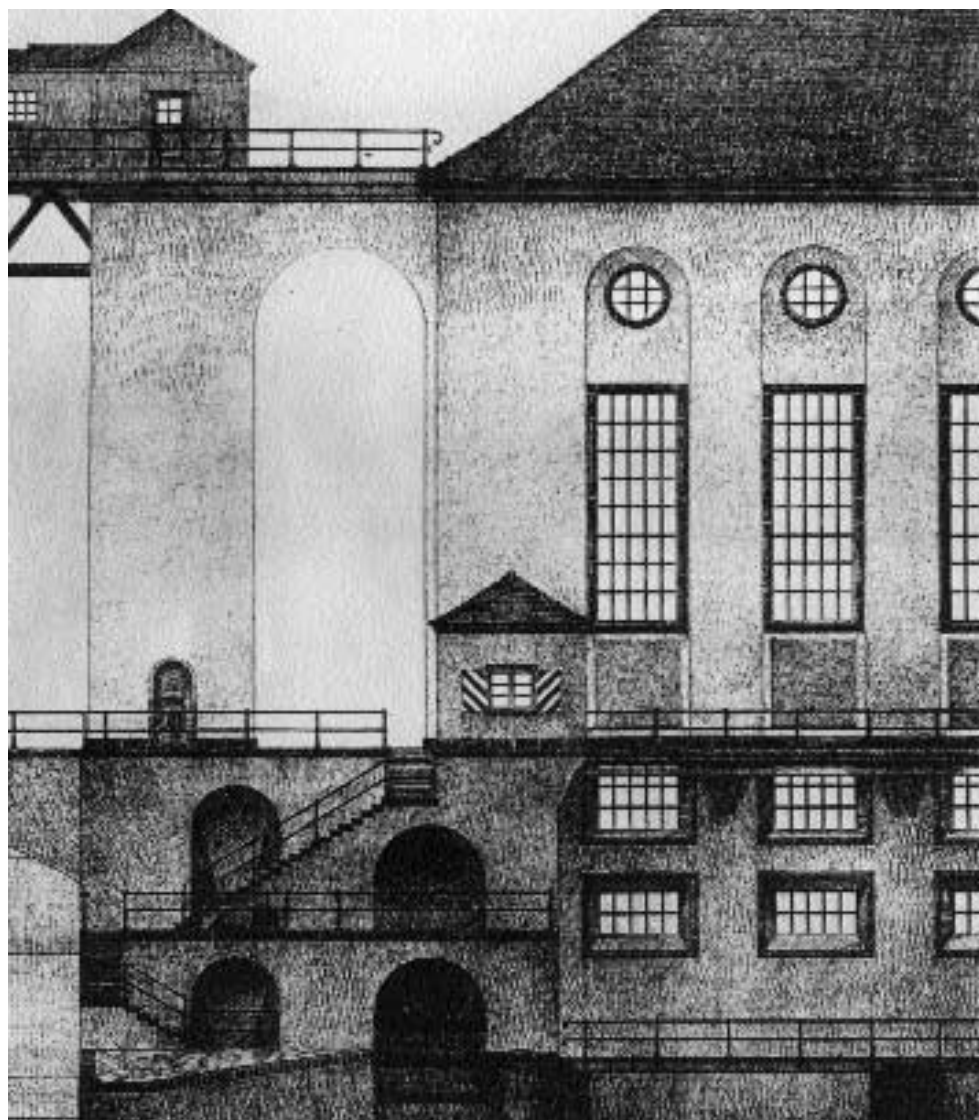
Das Kraftwerk Rheinsfelden unterhalb Eglisau wurde 1915–1920 erbaut. Bauherrschaft waren die Nordostschweizerischen Kraftwerke (NOK), in deren Besitz die Anlage noch heute ist. Das Projekt stammte von der Firma Locher & Cie., Zürich, von Walter Wyssling (1865–1945), Prof. ETH für angewandte Elektrotechnik, und Gabriel Narutowicz (1865–1922), Prof. ETH für Wasserbau, Oberbauleitung W. Wyssling und Ingenieur Guido Hunziker (1869–1925). Die architektonische Gestaltung der Anlage entwarfen Otto Pfister (1880–1959) und Werner Pfister (1884–1950), die unter dem Namen «Gebrüder Pfister» zu den wichtigsten Zürcher Architekten der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts gehören. Ihrer Hand entstammen u. a. folgende Bauten: Peterhof (Seiden Grieder) und Bank Leu an der Zürcher Bahnhofstrasse (1912–1914), Bahnhof Zürich-Enge (1927), Limmat-Kraftwerk Wettingen (1930), Kantonale Verwaltungsgebäude Walche in Zürich (1934).

Die Kraftwerksanlage besteht aus dem Stauwehr mit Schiffsschleuse, dem Maschi-



Die Gesamtanlage des Kraftwerks Eglisau kurz nach der Betriebsaufnahme; rechts aussen ist noch die im Zweiten Weltkrieg zerstörte Eisenbahnbrücke über die Glatt zu erkennen.

Ausschnitt aus der architektonischen Skizze der siegreich aus dem Wettbewerb hervorgegangenen Gebrüder Pfister, Zürich: Übergang Maschinenhausfassade zu Wehr und Windwerkbrücke, unterwasserseitig.



nenhaus mit der Generatorenhalle über dem Unterbau der Turbinen, dem sogenannten Maschinenhauskopf mit Kommandoraum und Büros, dem abgesetzten Gebäude der Schaltanlage und der etwas entfernten, aber dennoch Teil eines Ganzen bildenden Werksiedlung (letztere erbaut von Rittmeyer & Furrer, Winterthur). Weiter gehören dazu der Geleiseanschluss und die wegführenden Hochspannungsleitungen als Verbindungen zu landesweiten Netzen.

Einflüsse auf die Realisierung

Drei Faktoren sollen genannt werden, die Einfluss hatten auf eine das übliche Mass erheblich übersteigende Gestaltung der Kraftwerkhochbauten:

Von der

– *Heimatsschutzbewegung,*

die schon 1905 ihre organisierte Form gefunden hatte und zehn Jahre später stark verbreitet war, stammt das ideelle Fundament.

– *Der Ort*

Erstens ist der Rhein im Bewusstsein der Bevölkerung hier noch eindeutig ein schweizerischer Fluss (Schaffhausen und Eglisau liegen am nördlichen Ufer); in unserem Denken

Niederdrucklaufkraftwerk Eglisau: Zustand 1954. Die Zeit hat die Wunden der starken Eingriffe in der Bauphase geheilt; zurückgeblieben ist eine ungewöhnlich elegante, mit Bedacht gestaltete Anlage, die sich ebenso prägend wie rücksichtsvoll in die Umgebung der damals neugeschaffenen Kulturlandschaft einfügt.

«verlässt» er die Schweiz erst unterhalb von Basel, wo er – damals – zum deutshesten aller Flüsse gemacht wurde. Zweitens liegt wenige Kilometer oberhalb der Staustelle das historische Städtchen Eglisau, das durch den Aufstau beeinträchtigt wurde.

Die in der ganzen Schweiz bekannte alte Eglisauer Holzbrücke überspannte kühn mit zwei Bögen auf nur einem Flusspfeiler den Rhein, lag aber leider unter dem projektierten Wasserspiegel. Drittens war die naturhafte Flusslandschaft den Zeitgenossen so wichtig, dass sie davon ein Relief anfertigten (Verbleib unbekannt).

– *Die Zeit*

Erster Weltkrieg. Kohle wurde Mangelware. Die Elektrizität als «Weisse Kohle» erhielt im Bewusstsein der Schweizer Bevölkerung grosse Bedeutung für die nationale Unabhängigkeit. Das nach dem Ausbruch des ersten Weltkrieges beschleunigte Elektrifizierungsprogramm der Schweizerischen Bundesbahnen ist dafür sprechendes Zeugnis.

Der Architekturwettbewerb

In dieser Situation betreten die NOK Neuland, indem sie für die architektonische Gestaltung des Kraftwerkes Eglisau (Rheinsfelden) einen Wettbewerb unter drei Architekturfirmen veranstalteten:

– *Alexander von Senger*

lieferte ein Projekt mit grossen hochrechteckigen Fensterflächen und einer geometrischen Ornamentierung, die schon Art Déco anklingen lässt.

– *Rittmeyer & Furrer*

zeichneten ein malerisch-burgartiges «Heimatschutzprojekt», dessen architektonische Wirkung mit jener der Werke in Laufenburg oder Gösgen zu vergleichen ist, die etwas Dräuendes haben.

– *Die Gebrüder Pfister*

gestalteten ihren Entwurf im Stil des in dieser Zeit international aufkommenden Neuklassizismus und erhielten (auch aus heutiger qualitativer Sicht sehr berechtigt) die Ausführung zugesprochen.

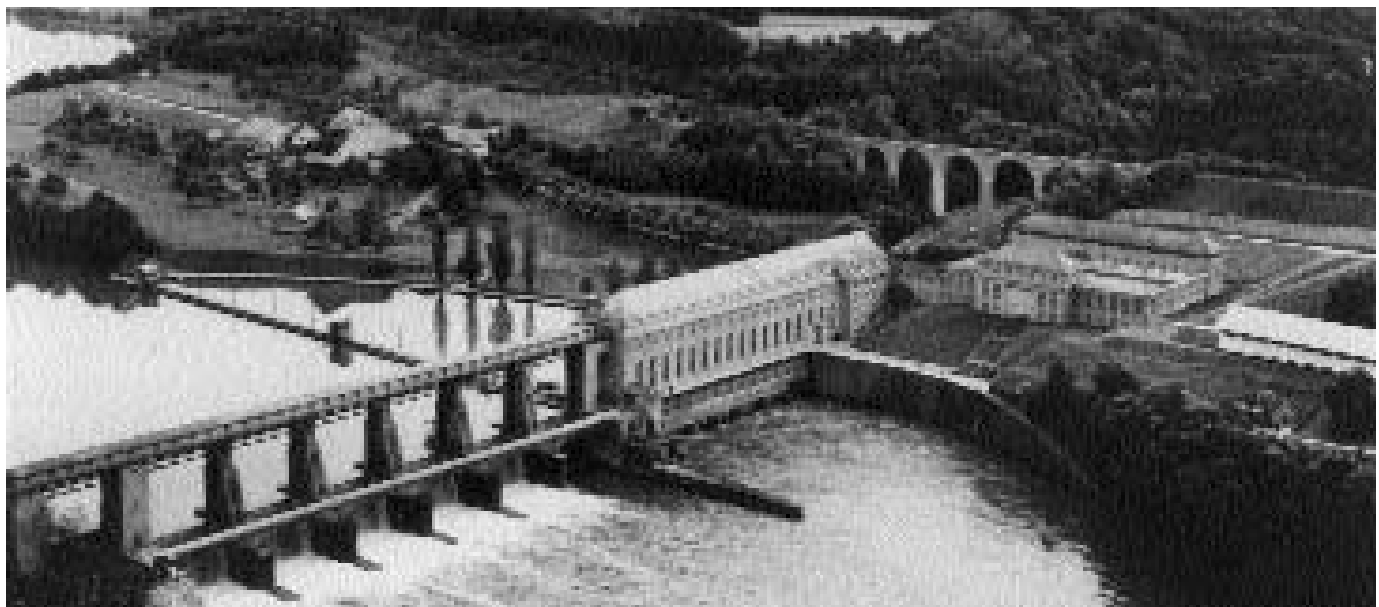
Alle drei Projekte zeigen, dass an der Situation der Anlage von den Architekten nichts geändert werden durfte. Ihre Aufgabe beschränkte sich auf die Gestaltung der Fassaden, der Wehrpfeiler und der Windwerkbrücke.

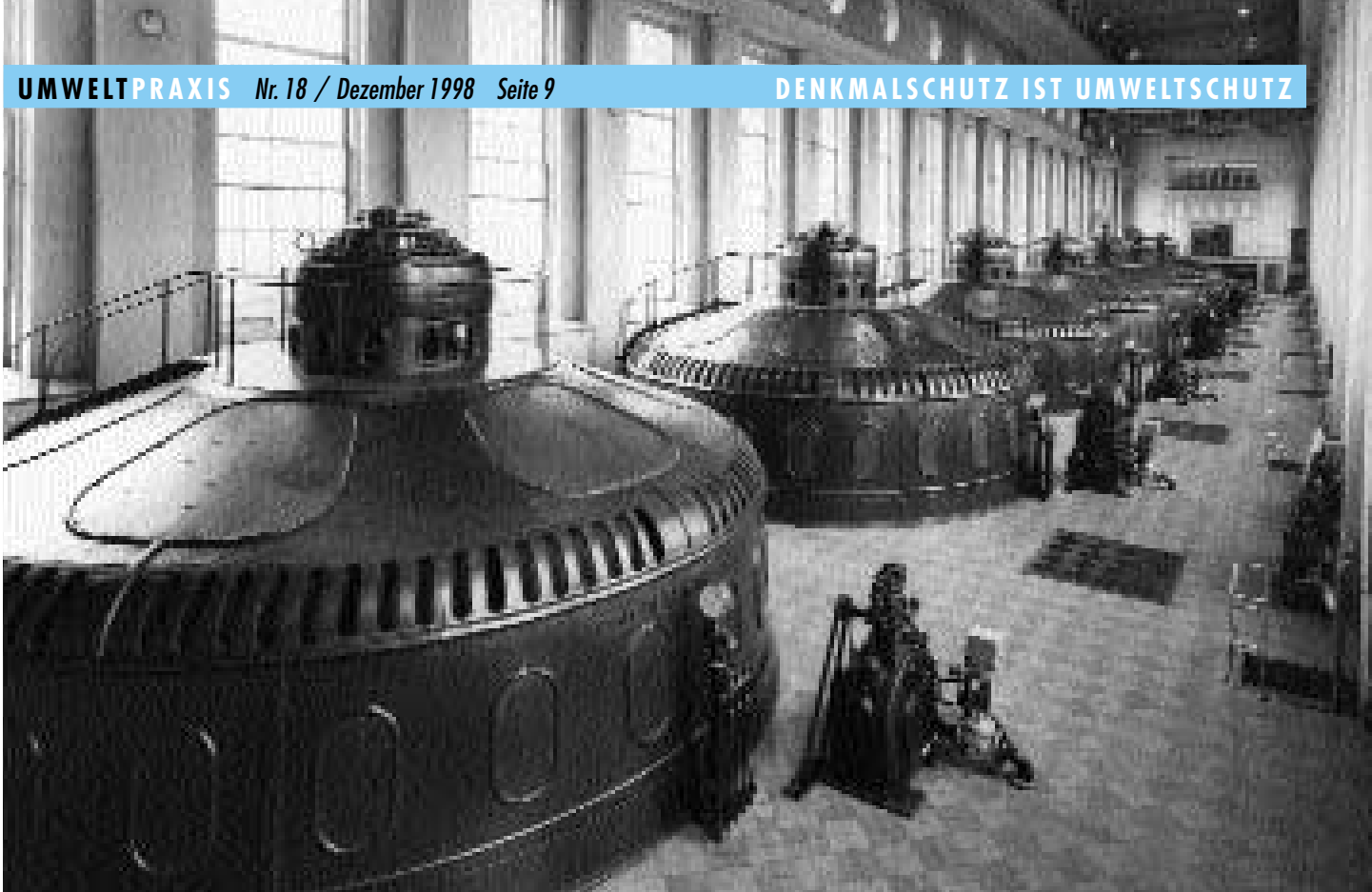
Beschreibung

Die Wasserbauten sind so gestaltet, dass der Rhein in seinem alten Bett durch ein Wehr mit sechs Öffnungen aufgestaut wird. Das schweizerische Ufer wurde durch grosse Erdbewegungsarbeiten halbmondförmig abgetragen. Rittlings über diesem Ober- und Unterwasserbecken steht das Maschinenhaus. Eine durchgehende Feinrechenanlage trennt das Oberwasserbecken vom Flusslauf. Dadurch werden die Turbinenanlagen von Geschiebe und Schwemmgut verschont.

Wehr:

Das auffallendste Bauwerk neben dem Maschinenhaus ist das Stauwehr. Seine lichte Weite beträgt ohne Schiffsschleuse 114,5 m.





Blick in das grosszügige Innere des Maschinenhauses: Maschinensaal mit den sieben Generatoren und Turbinenregulatoren, Zustand um 1921, kurz nach Inbetriebnahme. Der Raumeindruck hat sich bis heute praktisch unverändert erhalten.

Fünf Pfeiler unterteilen diese Stauweite zwischen den uferseitigen Widerlagerbauten in Wehröffnungen von je 15,5 m Breite. In dieser Situation stehen die Wehrpfeiler wie der Fels im Rheinfall, und von diesem Bild her ist ihre Formgebung zu beurteilen. Die steil zur Unterwasserseite hin geböschten Pylone drücken in dieser Schräglinie den Widerstand gegen die Strömung aus. Das Material, mit dem der teilweise armierte Beton verkleidet ist – es ist Gotthardgranit – steht für die Dauerhaftigkeit und Zuverlässigkeit dieser Lösung.

Die hochliegende, langgestreckte Windwerksbrücke mit ihren roteingefärbten Eternittafeln bildet über den oberen Enden der Pfeiler und Widerlager einen durchgehenden Balken. Sie ist durch eine Kranbahn verbreitert, über die sich ein Portal- und Hängekran für Bau und Reparaturarbeiten verschieben lässt. Zwischen den Kranbahnschienen befindet sich das Schützenwindwerk auf dem Dienststeg, welches in einem Schutzhaus mit einem einfachen durchgehenden Tonnendach geschützt ist. Von dieser Brücke aus bewegt man die zweiteiligen, 13 Meter hohen Schützen. Auf das Wehr ist unterwasserseitig eine Stichbogenbrücke für den Fussgängerverkehr Schweiz–Deutschland aufgesetzt.

Die Mischung von Steinbautradition und moderner Technik zeigt sich dort, wo unverkleideter Beton (beispielsweise bei der

Fischtreppe zwischen dem Maschinenhaus und dem linksufrigen Widerlager) oder Eisen (wie bei den Parallelfachwerkträgern der Windwerkbrücke) zum Vorschein kommt. In diesem Dualismus zeigt sich die Bemühung der Architekten, das bereits ausgearbeitete Ingenieurprojekt der Firma Locher und der Eisenbauunternehmen Löhle und Kern, Buss und Von Roll in eine baukünstlerische Einheit einzubinden, was durch die Wahl der Formen, der Materialien und der Farben zum vorliegenden überzeugenden Resultat geführt hat.

Maschinenhaus und Maschinenhauskopf:

Das Maschinenhaus besteht aus dem Unterbau mit den Turbinen und den Generatoren, dem Maschinenhallenbau und dem Kopfbau mit der Kommandozentrale.

Das Maschinenhaus wurde in der Verlängerung des Stauwehres angeordnet, so dass Wehr und Maschinenhaus einen durchgehenden Riegel quer durch den Talabschnitt bilden. Vom tiefsten Fundamentbereich unter dem Saugrohr der Turbinen bis zum First beträgt die Höhe des Bauwerkes fast 40 Meter, die Länge, ohne Schwemmkanal- und Fischtreppenbau, über 108 Meter. Das ganze Gebäude ist aus Eisenbeton erbaut, der am Unterbau offen in Erscheinung tritt, auf den Mauerflächen der Hochbauteile aber verputzt und mit ziegelroter Mineralfarbe gestrichen ist. Der Hochbaukörper wird bestimmt durch

das hohe Ziegeldach mit dem Walmdachabschluss, dem Fensterband im Maschinenhallenteil und dem Mauergiebelabschluss beim Kopfbau. An den Fassaden fallen die runden Fenster auf der Höhe der Kranbahn auf. Die flach vorgeblendeten Rundbogen fassen diese Fenster mit den hochrechteckigen Hallenfenstern zu einer Monumentalordnung zusammen, welche die neoklassizistische Repräsentativität der 17achsigen Fassade erhöht. So gelingt es, die sehr grossen Hallenfenster der Mauerfläche unterzuordnen.

In der Giebelfassade betont eine gleichartige, ins Giebfeld hinaufgezogene Monumentalordnung die Mittelachse über dem Eingangsportale, was einen Triumphtoreffekt erzeugt.

Von der 1915 auf der Höhe des dritten Obergeschosses neu erbauten Zufahrtsstrasse gelangt man ebenerdig in den erneuerten Kommandoraum, dessen breite Fenster den Blick in den Maschinensaal freigeben. Der überraschte Kraftwerksbesucher schaut in einen hohen Raum mit hellgrauen, durch Pilaster gegliederten Wänden und einen Maschi-

nenboden mit sieben hintereinander angeordneten Generatorgehäusen. Die Generatorenhalle ist im Originalzustand erhalten. Der ca. 18 Meter hohe Raum mit Kranbahn, von der aus die Turbinen mitsamt der Achse heraus gehoben werden können, weist die stattlichen Masse von 85 Metern Länge und 14 Metern Breite auf.

Im Geschoss unterhalb des Generatorenbodens wird mechanische Technik erlebbar. Die unter Wasser stehenden sieben Francis-Turbinen sind natürlich nicht einsehbar, hingegen die mächtigen, gegossenen Spurlagerböcke sowie die ganze Reihe der Kühlwasserpumpen und Ölkühlaggregate, der Druckölpumpen und die Turbinenregelmechanik. Jede der sieben, teils von Escher Wyss, teils von Bell, Kriens, gelieferten Turbinen erbringt eine Leistung von ungefähr 6000 PS (4500 kW).

Mit 42 190 PS (rund 32 MW) Gesamtleistung der Anlage (inklusive Glattkraftwerk für den Eigenbedarf) wurde 1920 allerdings kein neuer schweizerischer Leistungsrekord für Flusskraftwerke aufgestellt – im Lauf-

kraftwerk Gösigen erreichte man bereits 1917 60 000 PS (45 000 kW) und das Rheinkraftwerk Laufenburg erzielte schon 1914 eine annähernd gleich grosse Leistung wie Eglisau.

Schaltheus:

Die besondere Bedeutung des Kraftwerkes Rheinsfelden-Eglisau liegt in seiner baukünstlerischen Gestaltung, welche die ganze Umgebung mit einbezieht. Diese Qualität tritt auch beim L-förmig zum Maschinenhaus erstellten Schaltheus in Erscheinung. Der Zweck dieser Anlage ist die Umwandlung und Verteilung des im Maschinenhaus erzeugten Stroms für das Netz. Die Gebäudehülle für die Schalter, Transformatoren, Trenner, Wandler, Widerstände, Drosselspulen, Sammelschienen haben die Gebrüder Pfister im rechten Winkel zum Maschinenhaus angeordnet. Über der schiefen Ebene eines Schrägaufzuges bildet ein dreigeschossiger Walmdach-Baukörper den kräftigen Mittelakzent gegenüber den Flachdach-Seitenflügeln.

Zur Bedeutung der Anlage im kantonalen und gesamtschweizerischen Rahmen

Das Rheinkraftwerk Eglisau ist ein abschliessender Höhepunkt der ersten grossen Elektrifizierungsepoche der Schweiz. Es darf insbesondere wegen seiner architektonischen Qualitäten als eines der bedeutendsten Industriedenkmäler der Nordostschweiz bezeichnet werden. Es bildete zur Bauzeit zwar einen gewaltigen, letztlich aber gelungenen Eingriff in die Hochrheinslandschaft mit hohen baukünstlerischen Ansprüchen. Solche heute kaum denkbaren Eingriffe in eine alte Siedungslandschaft ermöglichten die Erstellung der grosszügigsten Kraftwerkanlage des Kantons Zürich.

Dass die Projektierungsarbeiten bereits unter dem Einfluss der 1905 gegründeten Bewegung des Heimatschutzes standen, zeigt sich in allen Details der Gestaltung der Hochbauten und auch der Wasserbauten. So gilt denn das einst umstrittene Grossbauwerk heute als gefälliges Monument. Nachdem Fischer-, Umwelt-, Heimat- und Denkmalschutzkreise ihre Einwände gegen Neubauvarianten der NOK angemeldet hatten, stellte der Regierungsrat des Kantons Zürich das Kraftwerk Rheinsfelden-Eglisau trotz etwelchen Bedenken betreffend geringerer Lei-

Imposante mechanische Technik ist noch heute erlebbar im Zwischengeschoss unter dem Maschinensaal des Maschinenhauses: Detailsicht des Spurlagers einer Maschineneinheit.

stungssteigerung unter Denkmalschutz: Die Gesamtanlage und der Maschinenteil befinden sich in einem so guten Zustand, dass sich die Erhaltung in diesem Falle lohnt.

Mit der roten Farbe – einem Element des Nachkriegsexpressionismus – wurde eindeutig das stärkste Zeichen gesetzt. Der «Zweckbau» sollte in keiner Weise getarnt werden bzw. in der Landschaft verschwinden.

Auf dem Gebiete des Kantons Zürich gibt es keine vergleichbaren Anlagen; andere Laufkraftwerke wie z. B. Rheinau sind jünger und unauffälliger, und wieder andere sowohl jünger als auch deutlich kleiner, so z. B. Dietikon. Einmalig ist vor allem die Qualität der architektonischen Gestaltung. Von den grossen Werken am Rhein lässt sich hinsichtlich der architektonischen Qualität erst wieder Birsfelden (Architekt Hans Hofmann, 1955) mit Rheinsfelden vergleichen.

Im gesamtschweizerischen Rahmen ist auf die gleichzeitig entstandenen Hochdruckwerke Piotta-Ritom (SBB) von 1920, Küblis von 1922 und Amsteg (SBB) von 1924 zu verweisen, die aber einen völlig anderen, düster erhaltenen architektonischen Ausdruck zeigen. Weiter zu nennen sind die etwas früher entstandenen, fast byzantinisch anmutenden Anlagen in der Leventina. 1933 wurde das architektonisch sicher ebenso bedeutende, im Stil des neuen Bauens gehaltene Laufwerk der EKZ in Wettingen fertig, das ebenfalls die Gebrüder Pfister gestalteten; kürzlich erfuhr es durch die neue Verglasung im Ausdruck eine eher unglückliche Veränderung.

Über die dem Werk Rheinsfelden eigene expressive Fröhlichkeit, die mit einer kühlen, neoklassizistischen Ernsthaftigkeit gepaart ist, verfügen die oben genannten zeitgenössischen Werke alle nicht.

Bauprojekt Sanierung Stauwehr

Anlass:

Im Jahre 1993 lief die Konzession des Kraftwerkes Eglisau der NOK nach über siebenzig Betriebsjahren aus. Die NOK waren bestrebt, eine neue Konzession zu erhalten, und erarbeiteten ein entsprechendes Konzessionsprojekt. Dieses Projekt lässt sich wie folgt gliedern:

- 1 Modernisierung der bestehenden baulichen Anlagen, Maschinen und Hilfseinrichtungen entsprechend der vorgesehenen Ausbauwassermenge von 400 m³/s auf rund 500 m³/s.



- 1 Der zweite Punkt umfasst insbesondere auch die Sanierung des Stauwehrs. Diese drängt sich auf, weil seinerzeit bei der Erstellung des Wehrs sowohl die für die Erdbeben- wie auch die Gleitsicherheit massgebenden Auftriebsverhältnisse unterschätzt wurden.
- 1 Im weiteren soll das Stauwehr künftig gegenüber der bestehenden Konzession eine wesentlich erhöhte Hochwassermenge abführen können.

Festgelegt wurden die für das sanierte Stauwehr nachzuweisenden Sicherheiten durch die Auflagen der Hochrheinkommission in Absprache mit dem Bundesamt für Wasserwirtschaft und dem Regierungspräsidium Freiburg (D), Abteilung Wasserstrasse. In Anbetracht der ungenügenden Sicherheit des Stauwehrs verlangten die Behörden dessen Sanierung als dringliche Massnahme. Daher wurde die jetzt ausgeführte Wehrsanierung losgelöst vom ordentlichen Verfahren (dem an sich das Konzessionsprojekt unterliegt) abgewickelt.

Zielsetzungen:

Da die gesamte Kraftwerksanlage unter Denkmalschutz steht, muss auch die Stauwehrsanierung neben den zur Erreichung der neu geforderten Erdbeben-, Gleit- und Hochwassersicherheit projektierten Massnahmen auch den denkmalpflegerischen Anforderungen genügen. Das bedeutet, dass das Erschei-

unterwasserseitige Fassade des Maschinenhauses beim Übergang zu Wehr und Windwerkbrücke kurz nach der Aufnahme der Sanierungsarbeiten: Gut erkennbar die erste bereits sanierte Wehröffnung rechts. Heute hat das Industriedenkmal Kraftwerk Eglisau auch für die Naturschützer seine Bedeutung, ist es doch zum Hort seltener Vogelarten wie Mauersegler und Alpensegler, aber auch für die Fledermaus geworden.

nungsbild und möglichst auch die Substanz des Wehrs mit samt den Installationen erhalten bleiben müssen.

Neben den baulichen Eingriffen sind auch Veränderungen an der Elektromechanik (Schützensteuerung und -antriebe) geplant. Die Anlage soll nach der Erweiterung und kompletten Sanierung über eine Oberwasserspiegel/Wassermengen- (OW/Q-)Regelung automatisch betrieben und ab der regionalen Netzleitstelle Breite fernüberwacht werden. Personal befindet sich dann nur noch während der Normalarbeitszeit im Werk. Ausserhalb der Normalarbeitszeit kann im Störfall innerhalb dreissig Minuten Pikettpersonal aufgeboden werden.

Literatur

- NOK, Kraftwerk Eglisau, Konzessionsprojekt 1991, Sanierung Stauwehr, Bauprojekt, Technischer Bericht, Baden 1991;
- Glattfelden, Kraftwerk Rheinsfelden-Eglisau, KDK-Gutachten 9–84, Zürich 1984, Archiv Kantonale Denkmalpflege Zürich;
 - Hans-Peter Bärtschi, Architektur für die Elektrifizierung der Nordostschweiz, in Archithese 1/93, S. 54–59