Etwas von Neubauten, die sich historischen Baugruppen anzugliedern haben

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **53/54 (1909)**

Heft 17

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-28135

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Etwas von Neubauten, die sich historischen Baugruppen anzugliedern haben.

Ueber Stilarchitektur wird heutzutage viel gesprochen, geschrieben, gestritten. Es ist bekannt, dass namentlich im Hinblick auf Wiederherstellung alter Bauten und Anbauten an solche, die Meinungen noch sehr weit auseinandergehen. In angenehmem Gegensatz zu vielen mehr akademischen Erörterungen allgemeiner Natur bespricht *Karl Ebinghaus* in den „Rheinlanden" den Gegenstand, indem er von einem konkreten Fall ausgeht, der kürzlich nicht nur die Architekten, sondern auch die kunstverständigen Laien Deutschlands in Spannung versetzt hat. Wir geben in Folgendem seine Ausführungen fast unverkürzt wieder und fügen zur Unterstützung des Wortes noch einige Bilder bei; zu Nr. 1 und 4 der letztern hat uns der Herausgeber der Rheinlande in zuvorkommender Weise die Bildstöcke geliehen, während wir Abb. 3 nach einer Tafel der „Deutschen Bauzeitung" angefertigt haben. Herr Ebinghaus schreibt:

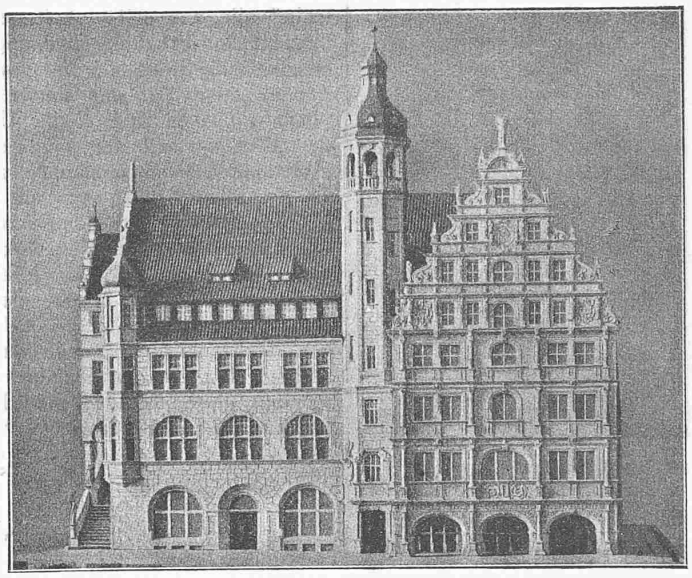

Abb 1. Modell des Braunschweiger Gewandhauses mit dem ursprünglich projektierten Anbau.

„Bis vor kurzem glaubte man, die Schönheit alter Bauten läge in der Reinheit ihres Stils, der darum bei Neubauten in der Umgebung ängstlich zu respektieren sei. Dass damit gar nichts gewonnen ist, zeigt das Modell zum projektierten Anbau an das Gewandhaus zu Braunschweig schon dem ersten Blick aufs peinlichste (Abb. 1). Man kann die edle Schönheit dieses Giebels kaum mit grösserer Roheit treffen, als durch die Stilgerechtigkeit von diesem Anbau; auch wenn der fürchterliche Turm daran nicht wäre. Es wird sich lohnen, die Entrüstung bemeisternd, kaltblütig den Gründen nachzugehen, die dieses Missverhältnis so empfindlich machen. Beginnend mit der Frage: Warum ist dieses Prachtstück alter Baukunst allein so edel in der Wirkung? Der Leser lasse sein Auge einmal spazieren: drei gleiche Bögen (keine Zirkelkreise wie nebenan) durch die Last des Schlussteins gleichsam ein wenig flach gedrückt und dadurch von so edlem Schwung, tragen das Haus; durch leichte Schmuckpfeiler von einander abgetrennt. Diese Pfeiler, zart genug, sich nicht zu überlasten, stehen viermal aufeinander bis zum Sims, den Giebel mathematisch in drei Felder teilend. Nur in dem mittlern wiederholt der Bogen sich, dreimal verjüngt, wodurch die Felder immer freier und leichter werden. In den Seitenfeldern treten vom ersten Stockwerk an rechtwinklige Fensterpaare auf, in denen sich die Verjüngung der Bögen aufs genaueste wiederholt. Im Giebel rückt diese Dreiteilung zusammen; anscheinend willkürlich, bald aber fühlt der Blick mit deutlichem Vergnügen, wie der Mittelpfeiler der Fensterpaare seitlich die Führung nach oben übernimmt, und mit der klar betonten Mittelachse für die Verbindung mit der unteren Partie des Giebels sorgt. Oben setzt sich die senkrechte Gliederung der drei aufrechten Felder deutlich in durchgeführte Etagen um, den wagerechten Dachverband des Giebels andeutend. Um das Verhältnis der fünf Fenster nebeneinander beizubehalten, sind rechts und links im ersten Giebelstockwerk Schmuckfelder eingesetzt, die sich im dritten Stockwerk mitten wiederholen.

So ist die Gliederung von diesem Giebel so klar und übersichtlich, dass sie beim ersten Anblick deutlich empfunden wird; zugleich aber mit einem Reichtum an Verschiebungen und fortwährender Verjüngung, im klarsten Aufbau ein reiches Wechselspiel mit wenigen Motiven, das sich nirgends als Schema gibt und bis in die letzte Krönung des Mittelfeldes — mit einem durch keine Last gedrückten Halbrund auf einem von den Seitenfeldern übernommenen rechtwinkligen Fenster — den Künstlergeist des Baumeisters in Bewegung zeigt. Ein in sich ruhendes Gebilde, so streng wie eine Bachsche Fuge, doch auch so lebensvoll trotz seiner Strenge und auch so edel im Wechsel der Bändigung und Freiheit, also eine vollkommene Harmonie, darin jeder Teil lebendig geblieben ist, obwohl er sich dem Organismus unterordnen musste.

Wie kann man nun daneben bauen, wenn ein Anbau oder Neubau nötig ist? Gewiss nicht so, wie das Modell es vorhat, das seine ragende Gestalt durch einen Turm und einen Massenbau von drei Etagen kläglich zur Erde drückt, das seine klare Ordnung durch einen hilflosen Wechsel von Schema und Unordnung stört (man beachte z. B., wie die runden Fenster willkürlich übereinander sitzen), das die edle Leichtigkeit von seinen Formen banal verhöhnt und neben diesem Prachtstück von Fuge wie das Gedudel eines Orgeldrehers wirkt: Trotz aller Absicht, das alte Bauwerk zu respektieren und durch den Turm deutlich von seiner Schönheit abzurücken; trotz aller Stilgerechtigkeit. Weil wir schon einmal im Bilde sind: was vermag ich neben einer Bachschen Fuge anzuhören? Vielleicht nur etwas aus seiner Zeit? Oder nur etwas von den andern grossen Meistern? Beethoven, Mozart, Schubert? Ich schätze alles, was aus dem Geist der künstlerischen Ordnung fertig, auch ein in sich ruhendes Gebilde ist. Das darf dann wohl bescheidener sein; ja am besten, wenn es

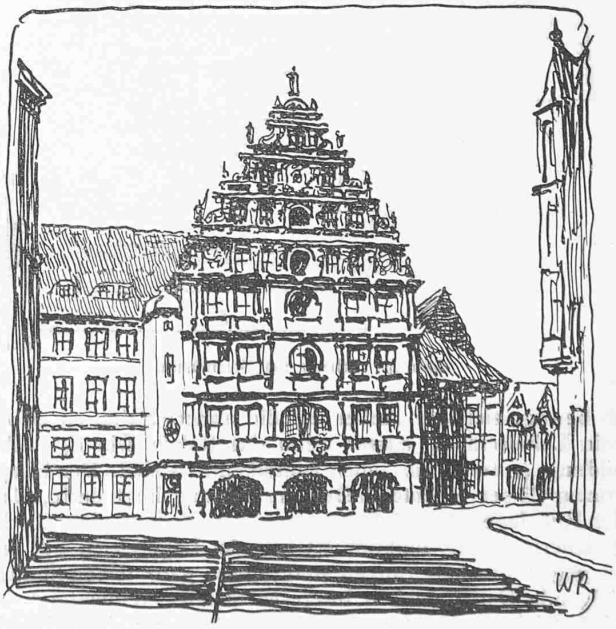

Abb. 2. Anbau ans Braunschweiger Gewandhaus.
Dürerbund-Vorschlag von Prof. *Wilh. Kreis.*

bescheidener ist, nur fertig und zuchtvoll und für sich selber muss es stehen, nicht wie dieser Anbau durch Gedudel das Thema dieser selben Fuge variieren wollen. [1])

Damit ist schon gesagt, dass der Stil ganz nebensächlich, wenn nicht hinderlich ist, der sich respektlos zum Vergleich danebenstellt. Und dass die Frage den Gelehrten gar nichts, nur den Künstler angeht, der die formale Schönheit eines solchen Bauwerks empfindet und aus ihrem künstlerischen Wuchs versteht. Die Wiederholung in der Stilform ist nur der gelehrte Umweg, um an dem künstlerischen Problem vorbeizukommen. Und weil wir durch Jahrzehnte gelehrte Stilarchitekten statt Baukünstlern hatten, so ist gerade mit Hilfe des Stils in wenigen Jahrzehnten mehr verdorben worden, als sonst Jahrhunderte vermochten: ihm verdanken wir z. B., dass sich in Nürnberg das wohlerhaltene Angesicht altdeutscher Baukunst durch stilvolle Neubauten bis zur Fratze verzerrte, dass so mancher Dom in Deutschland seines malerischen Schmuckes innen wie aussen entkleidet wurde (der Stilreinheit wegen), und dass die Schönheit von Baugruppen und Bauwerken verächtlich übersehen wurde, in denen sich verschiedene Stilformen zu malerischen und auch schönen Baugruppen vereinigten.

Wie nebensächlich diese Stilform ist, das sollen nebenbei zwei Bauten zeigen, die aus der gleichen Absicht und mit der gleichen Treue eine ortsübliche Bauweise vergangener Zeiten wiederholen: das Märkische Museum zu Berlin und der Museumbau zu Münster i. W. (Abb. 3 und 4). Das eine hat ein Baukünstler, Ludwig Hoffmann, gebaut, das andere ein gelehrter Stilarchitekt, dessen Name verschwiegen werden kann. Der eine wollte gleichsam dem innern Museum ein äusseres beifügen, indem er Formen der märkischen Backsteingotik in einer Gruppe zusammentrug, der andere wollte sich mit einem nachgemachten Uebergang von der Gotik zur Frührenaissance, wie sie in Münster herrschend ist, einfügen, indem er diese Formen einem plumpen Kasten anklebte. Der eine gab den Berlinern eine Baugruppe, die nur noch echt und alt zu sein brauchte, um unsere höchste Bewunderung hervorzurufen; dem andern missriet die gleiche Absicht in ungeschickten Händen zum Gegenteil, das die Schönheit der historischen Umgebung empfindlich stört, trotzdem es ihre Formen peinlich verwendet.

Mit diesem Seitensprung ist gleich das Grundgesetz gefunden, nach welchem bei Neubauten neben Prachtstücken alter Baukunst einzig verfahren werden darf: Man muss sie einem Künstler überlassen. Der wird von selber alles tun und lassen, was nötig ist: er wird nicht an den Stilornamenten alter Fassaden kleben, er wird ihren innern Aufbau begreifen, und darnach seine Pläne einrichten. Wer diesen Anbau z. B. an dem Gewandhaus planen konnte, der hat die Schönheit dieses Giebels niemals begriffen, sonst würde er bescheiden mit seiner Unkunst beiseite gehn. Wer aber mit so köstlichem Gefühl neben die überreichen Backsteingiebel seines Märkischen Museums diesen Turm hinstellen konnte mit seiner gedrungenen Ruhe, dem gleichsam nur in seinen Fensteraugen die Lebendigkeit des nachbarlichen Giebels wiederscheint: der würde auch wohl dem Gewandhausgiebel zu Braunschweig die Nachbarschaft verschaffen können, die seine Schönheit hebt, statt sie zu zerstören.

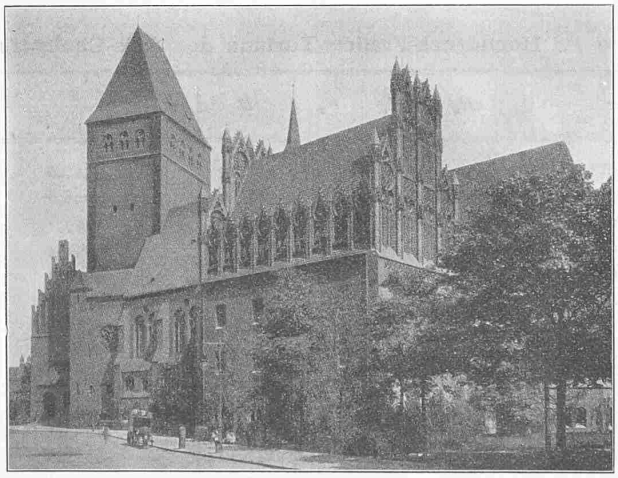

Abb. 3. Neubau des Märkischen Provinzialmuseums in Berlin. Architekt: Stadtbaurat *Ludwig Hoffmann.*

Er wird das Eigentliche wissen, was mehr als alle Stilform zu gelten hat: dass sich das Material anfügen muss mit seiner Farbe und Behandlung, dass sich die Massen richtig gruppieren, und ihre Stilhouetten so anschmiegen, dass immer noch das alte Prachtstück den Augenpunkt behauptet. Er wird fühlen, dass er vier Stockwerke nicht durch drei Etagen übertrumpfen und Motive nicht plump nachahmen darf. Und dass das Alter nicht den Zauber ausmacht, sondern eine fein erwogene Kunst, und dass er alles vermeiden muss, ein solches Alter durch all die Mittel vorzutäuschen, die unsern Restauratoren leider geläufig sind. Er wird mit goethescher Bescheidenheit den alten Meisterwerken die „Siebensachen" seiner Kunst beifügen und nicht durch seinen „Rahmen" das schlichte Bild verschönern wollen.

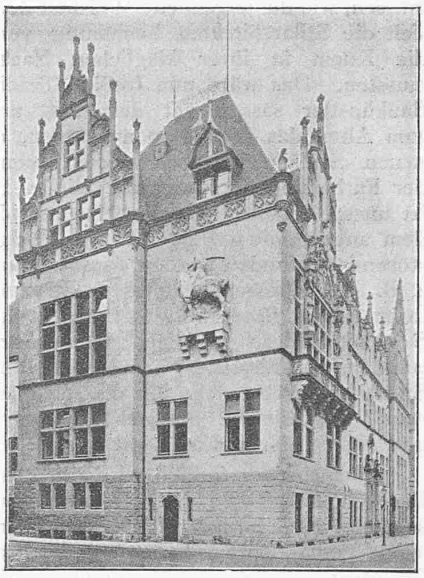

Abb. 4. Neues Landesmuseum zu Münster i. W.

Man wird mir sagen: wer anders als die Künstler baut denn an solchen Stellen? Oder gibt es Architekten, die keine Künstler sind? Leider zuviel, wie man in allen Städten Deutschlands mit Betrübnis an ihren Bauten sieht; und häufig sind es die Berühmten am wenigsten. Auch sind nicht alle Stadtbaumeister solche Kerle wie Ludwig Hoffmann in Berlin, und meist geschieht es wie in Stuttgart, wo das Rathaus schon verbaut war, ehe Theodor Fischer kam. Wohl aber sitzen an allen Orten junge Kräfte, sehr oft verdrossen und warten vergeblich darauf, ihre Kunst zu zeigen. Die sollen aufgerufen werden, wenn irgendwo ein Neubau alten Baugruppen zu Leibe geht; bei bescheidenen Sachen nur die heimischen, bei grösseren aber alle im ganzen Reich, wie es z. B. bei der Bremer Ratshausfrage geschah. Dann dürfen freilich nicht gerade nur die Stadtbauräte und baukundigen Gemeinderäte in der Jury sitzen; und dass die obergeheimen Bauräte nicht allein die Preisrichter sind, die man berufen kann, dass man an solche Meister wie Theodor Fischer z. B., der sich in diesen Fragen der wirklichen Tradition bewährt hat, und auch an jüngere Kräfte zu denken hat, ist selbstverständlich. Und gar nichts würde es schaden, wenn jedesmal auch ein paar Maler oder Bildhauer zugezogen würden, die sich für solche Dinge besonders interessieren, wie es

[1]) Auf Veranlassung des *Dürer-Bundes* hat Prof. *Wilh. Kreis* ein Gutachten über den projektierten Anbau abgegeben und in einer Skizze einen Verbesserungsvorschlag gemacht, die sich im «Kunstwart» in Heft 24 des vorigen Jahrgangs abgedruckt finden. Nach jener Skizze ist unsere Abbildung 2 angefertigt, zu der *Ferd. Avenarius* bemerkt: «Nach diesem Vorschlag hat das Parterre Unter- und Oberfenster, wodurch die grossen Oeffnungen, die den alten Bau besonders schwer schädigen, vermieden werden. Das erste und das zweite Stockwerk sind etwas niedriger als im angenommenen Plane gedacht. So könnte das Hauptgesims etwa anderthalb Meter tiefer kommen, der Dachfirst aber mindestens drei Meter. Der Turm würde zu der bescheidenen Zwecksache gemacht, als die allein er Daseinsrecht hätte. Diese Lösung ist bei gleichem Grundriss möglich.» Red.

z. B. Adolf Hildebrand mit tiefem Verständnis tut. Bei Dingen von solcher Wichtigkeit für den Nationalbesitz, wie es das Gewandhaus z. B. ist, wird man sicher auf die besten Kräfte rechnen können.

Nun sind zwar die Gewandhäuser in Deutschland selten, aber die Frage bleibt wichtig auch an geringeren Plätzen. Wir haben nichts so überflüssig oft anhören müssen, wie die angebliche Weisheit der Tradition, dahinter sich die Stilarchitekten hochmütig versteckten, wenn wir die Kunst in ihrer kläglichen Nachahmung bezweifeln mussten. Das wäre nun freilich Tradition, wenn allerorts Baukünstler sässen mit dem Takt und dem Geschmack, zum Alten das Eigene so anzufügen, dass es trotz seinem neuen Stil im innerlichen Zusammenhang des Materials, der Farbe und der Baumasse bliebe. Dass sie sich mehren, ist unsere fröhliche Gewissheit, und dass gerade sie von dem angewöhnten Stilgefühl am heftigsten als fremd und störend empfunden werden, ist der Humor davon, von dem z. B. die Zürcher Architekten Bischoff und Weideli mit ihrer neuen Börse in Basel das Ihrige erlebten (Bd. LII, S. 1 mit Bildern u. Tafel). Man möge nur den Mut aufwenden, den Fischmarktbrunnen der notwendig veränderten Situation zuliebe mehr vor die Mitte ihrer einfachen Giebelwand zu schieben, um zu erkennen, wie gut sich Altes und Neues hier verträgt.[1])

Schwieriger freilich wird die Frage, wenn — wie bei Brücken, Bahnhöfen usw. — der Neubau sich technisch solcher Angliederung widersetzt! Wir haben ja der Beispiele genug, dass sich dem Stil der Stadt zuliebe schlanken Eisenbogen Brückenköpfe vorsetzen, die nun nach beiden Seiten entsetzlich sind. Auch hier scheint mir das Hirngespinst des Stils gefährlicher, als das Problem sonst ist. Die alte Kölner Eisenbahnbrücke lief trotz der dünnen Türmchen gar nicht so übel an den Dom, und jedenfalls viel besser, als die neue mit dem romanischen Gebäude von Schwechten es verspricht. Ein graues Eisengitterwerk steht, wenn die Bögen nicht gar so hässlich sind, sehr gut zu den alten Dächermassen. Nun gibt es freilich Stellen, wo alte Zeiten so festverbunden zusammenstehen, dass man sich ihnen fügen muss; da bleibt dann besser das Eisen ganz beiseite, wie es bei der Augustusbrücke in Dresden durch den Entwurf von Kreis sehr schön geschah, der mit seinen schweren Bögen nur als das Fundament der Bauten ringsum wirkt.

Das führt uns wieder zum Schlusse unsrer Betrachtung darauf zurück, dass nichts in dieser Frage verderblicher sei, als Stilgelehrsamkeit, der nicht vom eigenen Geschmack die strengste Selbstzucht künstlerischer Haltung angelegt ist."

[1]) Dies war von Anfang an in Aussicht genommen. Die Red.

Brems-Ergebnisse an der 9700 *PS* Hochdruck-Francis-Turbine der Anlage Centerville der „California Gas and Electric Corporation of San Francisco".

Ueber die in Band LII, Seite 111 u. ff. beschriebene Turbine liegen nun ausführliche Bremsresultate vor, die uns der Konstrukteur der Turbine, Ingenieur *Arnold Pfau* in Milwaukee Wis., freundlich mitgeteilt hat und die hier noch wiedergegeben werden sollen:

«Von einer mechanischen Bremsung konnte bei der Grösse der Einheit z. Zt. noch nicht die Rede sein.[1]) Ebenso war es aus Betriebsgründen nicht möglich, eine künstliche Belastung durch Anwendung eines Wasserwiderstandes zu erzeugen. Da aber das Kraftnetz der «Corporation», wie in dem eingangs erwähnten Aufsatz geschildert, ein sehr grosses ist, konnte ohne Bedenken alle Energie an das Netz abgegeben werden. Der Generator blieb daher während der ganzen Zeitdauer der Belastungsproben mit dem Netze parallel geschaltet. Aus diesem Grunde musste die Verschiedenheit der Umlaufzahl der Einheit nach Massgabe der Betriebsverhältnisse mit in Kauf genommen werden. Die elektrische Energie wurde von geaichten Instrumenten (U. S. Standard) abgelesen, sowohl Stromstärke und Spannung, als auch die effektiven Kilowatt, woraus die Phasenverschiebung (Power factor) für jede Ablesung festgestellt werden konnte. Die Umlaufzahl wurde durch Frequenzmesser und direkt durch Tachometer abgelesen. Um über die Reibungsverluste in der Rohrleitung und dem Turbinen-Spiral-Gehäuse Daten zu erhalten, wurden die Wasserstände im Ober- und Unterwassergraben, sowie die Pressungen unmittelbar oberhalb des rund 5,5 *m* von dem Wellenmittel der Turbine entfernt liegenden

[1]) Die «Westinghouse Machine Company» in Pittsburg Pa. verwendet, laut Beschreibung in der amerikanischen Zeitschrift «Power and the Engineer», Juni 30. 08, zur Bremsung ihrer Dampfturbinen eine sogenannte Wasserbremse, mit der Leistungen bis zu 10000 *PS* bei 750 *Uml./Min.* ohne Schwierigkeit abgebremst werden können.

Bremsergebnisse der 9700 *PS* Hochdruck-Francis-Turbine der Allis-Chalmers Co. (siehe Bd. LII, S. 111).

Versuch	n	P	E	$P_1 = \frac{P}{E}$	Q	H_0	H_1	H_2	H	$P_2 = \frac{Q \cdot \gamma \cdot H \cdot 0{,}746}{76}$	$E_1 = \frac{P_1}{P_2}$	$E_2 = \frac{P}{P_2}$	φ
1	397	4500	97,22	4628,5	3155	173,8	4,24	0,948	178,25	5517,0	83,9	81,56	0,606
2	402	4000	96,98	4124,5	2830	175,8	4,26	0,762	180,09	4998,6	82,51	80,02	0,562
3	400	3500	96,66	3621,0	2517	177,2	4,30	0,603	181,37	4477,2	80,87	78,17	0,495
4	402	3000	96,21	3118,0	2076	177,2	4,33	0,469	181,26	3942,3	79,09	76,09	0,416
5	404	2600	95,74	2715,5	2017	179,3	4,36	0,387	183.31	3627,3	74,86	71,67	0,382
6	397	2100	94,87	2213,4	1733	178,7	4,39	0,286	182,64	3104,0	71,30	67,65	0,314
7	378	1650	93,67	1762,0	1518	179,3	4,45	0,219	183,23	2728,3	64,58	60,47	0,247
8	400	1950	94,52	2063,0	1669	179,3	4,42	0,265	183,25	3000,6	68,75	64,98	0,292
9	378	2675	95,84	2791,0	2058	177,2	4,36	0,402	181,23	3658,3	76,29	73,12	0,393
10	378	3175	96,38	3294,0	2343	175,8	4,33	0,524	179,92	4135,3	79,65	76,77	0,450
11	384	4000	96,98	4124,5	2830	173,8	4,26	0,762	178,09	4943,1	83,44	80,92	0,540
12	390	4600	97,26	4729,3	2312	172,9	4,24	0,985	177,39	5589,5	84,61	82,29	0,620
13	390	5000	97,41	5132,8	3463	172,9	4,21	1,143	177,52	6032,2	85,28	82,79	0,685
14	379	5600	97,57	5738,2	3865	172,3	4,18	1,421	177,17	6715,9	**85,44**	**83,38**	**0,744**
15	397	6125	99,78	6268,3	4242	171,7	4,15	1,717	176,83	7355,2	85,22	83,35	0,855
(16)	(400)	(7000)	(97,86)	(7153,0)	—	—	—	—	—	—	(83,30)	(81,50)	1,00

Erläuterung zur Bremstabelle: P = Belastung an der Schalttafel in *kw*; E = % Wirkungsgrad des Generators (mit Ausnahme der Ventilations- und Reibungsverluste, an Ort und Stelle bestimmt); P_1 = Effektive Leistung der Turbine in *kw*; Q = Wassermenge in *l/Sek.*; H_0 = Effektives Druckgefälle in *m*; H_1 = Statisches Sauggefälle in *m* (als Differenz zwischen jeweiligem Unterwasserspiegel und Wellenmittel); H_2 = Gefällshöhe der Einlaufsgeschwindigkeit in *m*; H = Totales Gefälle in *m* (Arithmetische Summe aus Effektivgefälle, Sauggefälle, Gefällshöhe minus 0,732 *m* Höhenunterschied zwischen Messstelle des Druckmanometers und dem Wellenmittel: $H = H_0 - 0{,}732 + H_1 + H_2$); P_2 = Absolute Leistung der Turbine in *kw* (aus Gefälle und Wassermenge, $P_2 = \frac{Q \cdot \gamma \cdot H \cdot 0{,}746}{76}$; E_1 = Wirkungsgrad der Turbine in %; E_2 = Wirkungsgrad der Gesamteinheit in %; n = Minutliche Umlaufzahl; φ = Beaufschlagungsverhältnis bezogen auf 7000 *kw* = 1 : 1; γ = 1000 *kg* Gewicht von 1 m^3 Wasser. 1 kg/cm^2 = 10,33 *m* Wassersäule. 1 *PS.* (amerikanische Pferdekraft) = 76 *mkg* oder 0,746 *kw*.