



WOCHENSCHRIFT DES ARCHITEKTEN-VEREINS ZU BERLIN

HERAUSGEGEBEN VOM VEREINE

Erscheint Sonnabends u. Mittwochs. — Bezugspreis halbjährl. 4 Mark, postfrei 5,30 Mark, einzelne Nummer von gewöhnl. Umfange 30 Pf., stärkere entspr. teurer
Der Anzeigenpreis für die 4 gespaltene Peltzelle beträgt 50 Pf., für Behörden-Anzeigen und für Familien-Anzeigen 30 Pf. — Nachlaß auf Wiederholungen

Nummer 30

Berlin, Sonnabend den 26. Juli 1913

VIII. Jahrgang

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen, Postämter und die Geschäftsstelle Carl Heymanns Verlag in Berlin W. 8, Mauerstr. 43.44

Alle Rechte vorbehalten

Entwurf zu einer Fußgängerbrücke mit Elektrohängebahn

Monatswettbewerb im Architekten-Verein zu Berlin, mitgeteilt vom Berichterstatter des Beurteilungsausschusses,
Herrn Regierungsbaumeister K. Bernhard in Berlin

(Fortsetzung aus Nr. 29, Seite 166)

Beurteilung der eingegangenen Lösungen:

Es sind drei Lösungen mit den Kennwörtern: „Etz“, „Spreebord“ und „Zuspät“ eingegangen. Sie sollen nach folgenden Gesichtspunkten beurteilt werden:

- Allgemeine Anordnung und Ergänzung der Aufgabe;
- Höhenlage der verschiedenen Verkehrswege;
- Steigungsverhältnisse;
- Quer- und Längenanordnung des Tragwerks;
- Konstruktive und ästhetische Einzelheiten und Einzelheiten der statischen Berechnung.

Die drei Lösungen sollen nebeneinander nach diesen einzelnen Gesichtspunkten besprochen werden.

Gemeinsam ist allen drei Lösungen die richtig getroffene Anordnung der Fußwege und Hängebahn in verschiedenen Höhen und derart, daß der Fußweg zwischen den beiden Gleisen der Hängebahn sich befindet. Der Entwurf „Spreebord“ hat den Fußweg oben und die Hängebahn unten, während die beiden andern umgekehrt und richtiger die Hängebahn oben und den Fußweg unten haben, so daß Unterkante-Fußweg und Unterkante-Hängebahnwagen in annähernd gleiche Höhe fallen, wodurch an Bauhöhe wesentlich gespart wird. Auch wird durch die höhere Lage der Hängebahn es leicht, den Fußweg bei der aus der Aufgabe sich ergebenden Kreuzung mit der Hängebahn unter dieser durchzuführen. Es schließen sich die Fußwege zwangloser an die Deichkrone bei der tieferen Lage an.

Im Entwurf „Etz“ liegt die Hängebahn 16,4 m, der Scheitelpunkt des Fußwegs 13,2 m über dem höchsten schiffbaren Wasserstand. Der in einem schlanken Bogen von Ufer zu Ufer geführte Fußweg überwindet die steileren Steigungen an den Ufern durch den zweckmäßigen Einbau von Podesttreppen. Technisch unnötig ist allerdings die Steigerung der Höhenlage des Fußwegs im Scheitel über dem Mittelpfeiler, was lediglich der Linienführung des Tragwerks wegen erfolgt ist. Dadurch ist auch die größere Höhenlage der darüber befindlichen Hängebahn erfolgt, die wagerecht verläuft. Infolgedessen wird das ganze Bauwerk unnötig hoch in seinen Hauptmassen.

Wesentlich günstiger liegt der wagerechte Fußweg beim Entwurf „Zuspät“ in etwa 8 m und die Höhe der Hängebahn in etwa 10 m über H. S. W. Bemerkenswert muß, daß in diesem Entwurf auch der Kurvenanschluß der Hängebahn am Ufer richtig gewürdigt ist. Nur liegt keine besondere Veranlassung vor, die Hängebahn am Ufer 6 m über Terrain zu senken und infolgedessen eine steile Rampe mit Seilantrieb einzufügen, was keinen wirtschaftlichen Betrieb gestattet. Da jedoch diese Frage nicht im Rahmen der Aufgabe liegt, soll dieser Mangel unberücksichtigt bleiben.

Der Entwurf „Spreebord“ ordnet auch die Hängebahn 10 m über H. S. W. an, aber den Fußweg 13,2 m über H. S. W. Der Anschluß an die Ufer wird durch Treppen bewirkt, und zwar vom Vorland aus durch fast 13 m hoch. Diese Treppen sind in drei Absätzen angeordnet, eine etwas starke Zumutung für den Fußgängerverkehr. Ueberdies ist der Uebergang mit Fahrrädern, Schubkarren und dergleichen, was für den ländlichen Verkehr doch nicht hätte vernachlässigt werden dürfen, geradezu unmöglich gemacht. Bei den Anordnungen der andern Entwürfe ist das wohl beachtet. Dem Verfasser des „Spreebord“ ist es auch auf dem rechten Ufer gelungen, die Treppe zwischen den Hauptträgern auf den Deich herunterzuführen. Sie führt also die Fußgänger an dem Untergurt vorbei und läßt sie noch auf die Höhe des Obergurts klettern mit der Begründung, daß der Fußgängerverkehr keine Bedeutung habe, da ihm nur 2,3 m Breite zur Verfügung stände. Das ist ein Irrtum des Verfassers, ebenso wie die Begründung des Verfassers, der Fußgänger hätte oben eine freiere Aussicht, verkehrstechnisch nicht ganz ernst zu nehmen ist. Der Verfasser hat sich eben auf eine Bauart festgelegt, die hier wenig angebracht erscheint.

Was nun die Gestaltung des Bauwerks bezüglich der Längenanordnung betrifft, so ist mit Rücksicht auf den Schiffsverkehr gesagt, daß nur ein Mittelpfeiler zulässig sei und die Schiffsöffnung nur auf der einen Seite vorhanden sei in 0,5 m Höhe und 30 m Breite. Das führt den Verfasser des Entwurfs „Zuspät“ auf die richtige Darstellung, daß der Fluß in einer Kurve liegt, während die beiden andern auf diese eigenartigen Aufgabebedingungen gar nicht weiter eingehen. Der Entwurf „Zuspät“ schmiegt sich den vorgeschriebenen Höhenbedürfnissen über dem Wasser auf das engste an und vermeidet jede Höhenverschwendung.

„Etz“ kümmert sich bei seiner Tragwerksgestaltung weniger um diese Sachlage und kommt zu einer verschwenderischen Höhenentwicklung, während der Entwurf „Spreebord“ noch den Versuch macht, den unter der Fahrbahn verfügbaren Raum konstruktiv auszunutzen. „Zuspät“ wählt zwei Langerbalken; Parallel-Fachwerkträger mit obenliegenden Stabbogen. Der Stabbogen geht geschickt in eine Schräge des Strebenfachwerks über und setzt sich bis zu einem so tief wie möglich gelegten Kämpferpunkt in angemessener Weise fort, stützt damit auch sein Tragwerk so tief wie möglich. Die gewählte Bauart zeigt auch weitere geschickte Einzelheiten, namentlich bei Anordnung der seitlichen Aussteifungen, welche er durch eingehende Darstellungen und Berechnungen durchführt.

Bei „Etz“ zeigt der Verfasser eine aner kennenswerte Geschicklichkeit bei der Bildung des Tragwerks, namentlich zur Herbeiführung einer eleganten Linienführung, wendet dabei die Kettenlinien an, was bei dieser flachen Kurve kaum nötig gewesen wäre. Es ist bereits erwähnt, daß die Fußgängerfahrbahn unnötig im Scheitel gehoben wird, daß er also bei seiner Linienführung technische Unvollkommenheiten der schönheitlichen Ausbildung zuliebe anbringt, was entschieden als unrichtig angesehen werden muß. Die Eigenart seines Hauptträgers besteht darin, daß er die beiden Öffnungen durch gleichartige Bogenfachwerke überbrückt, die uferseitigen Hälften als reines Bogenfachwerk, die am Strompfeiler sich anschließenden Hälften in Fachwerk und Stabbogen derart spaltet, daß der Zwischengurt dem Verlaufe des Fußwegs folgt und durch Diagonalen mit dem oberen horizontal verlaufenen Gurte versteift, in dessen Höhe die Hängebahn verläuft, während nur die Pfosten auf den unteren Bogengurt heruntergeführt sind. Nur die Uferpfeiler haben feste Lager. Bei dem Strompfeiler ist ein bewegliches angeordnet. Konstruktiv wäre die gleiche Wirkung auch durch gleichmäßige Ausbildung als einfaches Bogenfachwerk zu beiden Seiten des Strompfeilers zu erreichen gewesen. Immerhin muß der Grundgedanke des Verfassers anerkannt werden, die Linien des Fußwegs konstruktiv besonders hervorzuheben und dadurch eine ästhetische Wirkung herbeizuführen, indem vom Wasser aus unter der Fußwegabdeckung keinerlei Diagonalen in Erscheinung treten, während die Diagonalen selbst, welche durch die verschiedene Neigung kein besonders schönes Tragwerk bilden, vom Wasser aus durch die undurchsichtige Fußwegabdeckung dem Anblick entzogen sind. Da aber die die Brücke benutzenden Fußgänger diese ästhetischen Vorteile nicht genießen, so bleibt es fraglich, ob der Verfasser in seinen ästhetischen Bestrebungen nicht völlig fehlgegriffen hat.

Der Entwurf „Spreebord“ verwendet einen mit Strebenfachwerk gefüllten Parallelträger, dessen Obergurt den Fußweg und dessen Untergurt die Hängebahn trägt, mit einer Flacheisenkette verspannt ist, und zwar an den uferseitigen Tragteilen unter, an den neben dem Strompfeiler gelegenen über dem Versteifungsträger liegend. Ueber dem Strompfeiler stützt sich der Kettengurt auf eiserne Portale. Außerlich ist das System als Kragträger ausgebildet und das Gelenk über der Schiffahrtsöffnung angeordnet. Der Bildung des Tragwerks liegt die ver-

fehlte Höhenanordnung zugrunde, wodurch die unschönen Hängebäuche im Tragwerk entstanden sind. Hätte der Versteifungsträger richtigerweise niedrig gelegen, so wäre auch der Verfasser auf eine ästhetisch und konstruktiv viel günstigere Lösung gekommen, ohne diese Hängebäuche, ja es hätte diese Anordnung die konstruktiv einfachste und ästhetisch wirksamste Lösung ergeben, eine Anordnung, die auch der des Entwurfs „Zuspät“ überlegen gewesen wäre, da die Betonung der Strommitte entschieden wirksamer ist und die Ueberbrückung einheitlicher erfolgt wäre, als durch die Doppelbogen des Entwurfs „Zuspät“.

Ästhetisch müssen deshalb sämtliche Lösungen als nicht gelungen angesehen werden, relativ am besten jedoch der Entwurf „Zuspät“, weil hier alle technischen Dispositionen fehlerfrei sind. Auch die sonstige Durcharbeitung dieses Entwurfs enthält viel Lobenswertes und Reifes, sowohl in bezug auf die Einzelheiten der statischen Berechnung als der Windübertragung, welche deshalb bei dieser Aufgabe besonders schwierig war, als die geringere Breite des Fußwegs und die zu dessen beiden Seiten angeordneten Hauptträger bei etwas mehr als $2\frac{1}{2}$ m Abstand nicht genügende Steifigkeit für die Brücke liefern, so daß erst gerade durch die Verbindung der weiter voneinander liegenden Schienenträger der Hängebahn ein steifer Flachverband gebildet werden konnte, durch welchen erst die gesamte Seitensteifigkeit des Bauwerks ermöglicht wird. In dieser von allen drei Verfassern richtig erkannten Eigenart liegt die wirtschaftliche Bedeutung der Kombination der beiden Verkehrsarten begründet.

Sämtliche drei Entwürfe entsprechen in den statischen Berechnungen den in der Aufgabe gestellten Anforderungen.

Der Beurteilungsausschuß hat dem Entwurf „Etz“ ein Vereinsandenken im Werte von 30 M. zuerkannt. Der Entwurf mit dem Kennwort „Zu spät“ ist drei Tage zu spät eingegangen. Trotzdem von den eingegangenen Entwürfen die Lösung des zu spät eingelieferten Entwurfs die beste war, konnte der Beurteilungsausschuß einen Preis nicht erteilen. Er will jedoch beim Vorstand vorstellig werden, daß dieser Entwurf angekauft wird.

Bei Oeffnung der Kuverts ergab sich als Verfasser des Entwurfs mit dem Kennzeichen „Etz“ Herr Regierungsbauführer Dipl.-Ing. F. Heintze in Burg-Dithmarschen, als Verfasser des Entwurfs mit dem Kennzeichen „Zu spät“ Herr Regierungsbauführer Dipl.-Ing. W. Richard in Charlottenburg.

Aus den Mappen der Mitglieder des A. V. B.

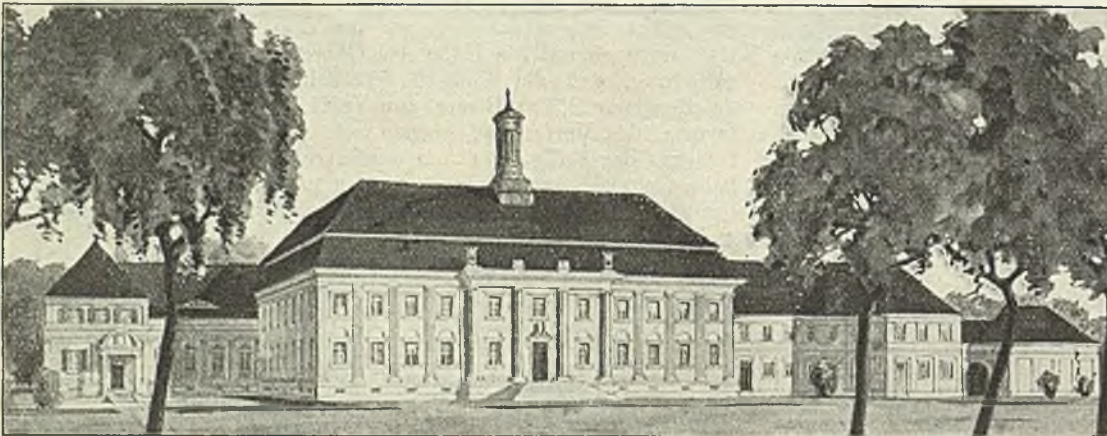


Abb. 286 u. 287. Wettbewerb-Entwurf zu einem Kreishaus in Marienwerder. Kennwort: „Quo vadis“. Verfasser: Regierungsbauführer Dipl.-Ing. Edmund Tismar und Regierungsbauführer Dipl.-Ing. Walter Wolff

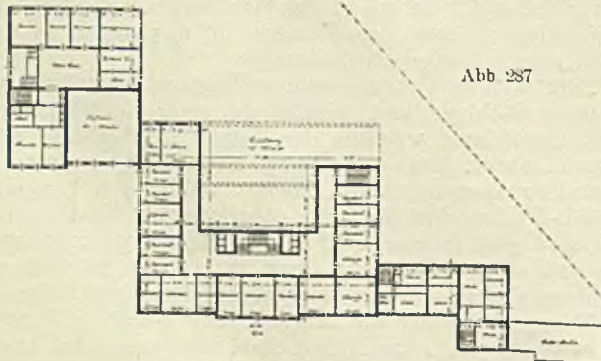


Abb. 287

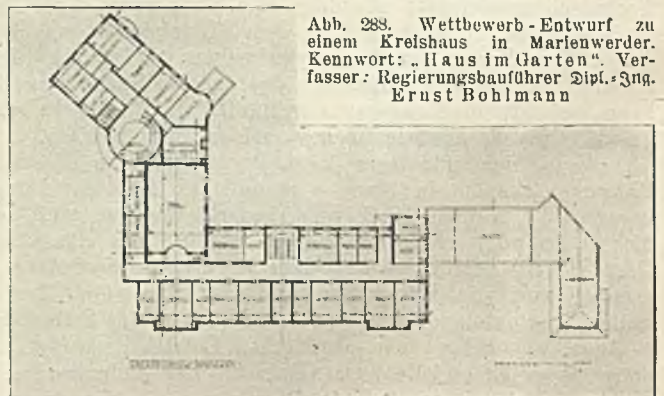


Abb. 288. Wettbewerb-Entwurf zu einem Kreishaus in Marienwerder. Kennwort: „Haus im Garten“. Verfasser: Regierungsbauführer Dipl.-Ing. Ernst Bohlmann

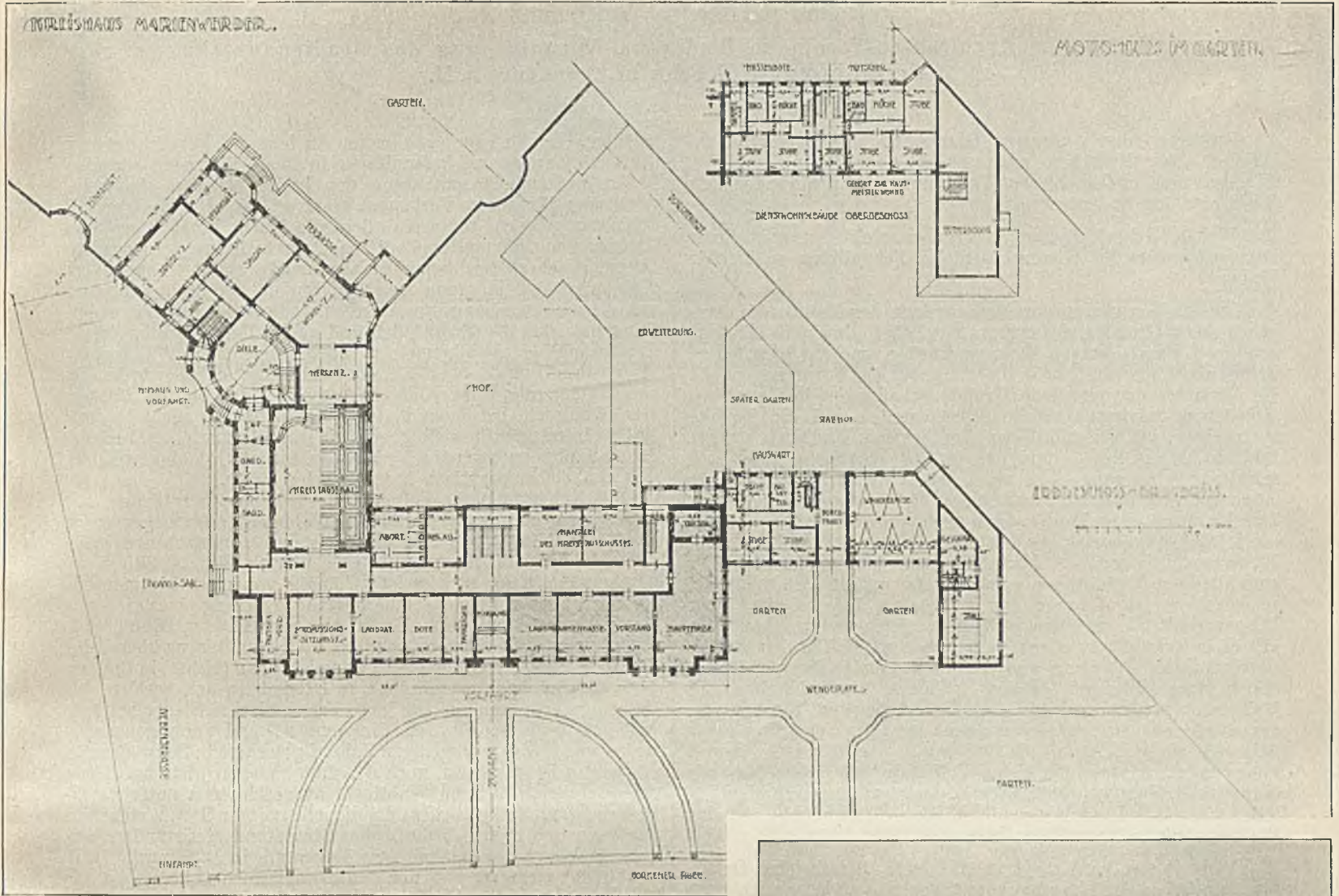
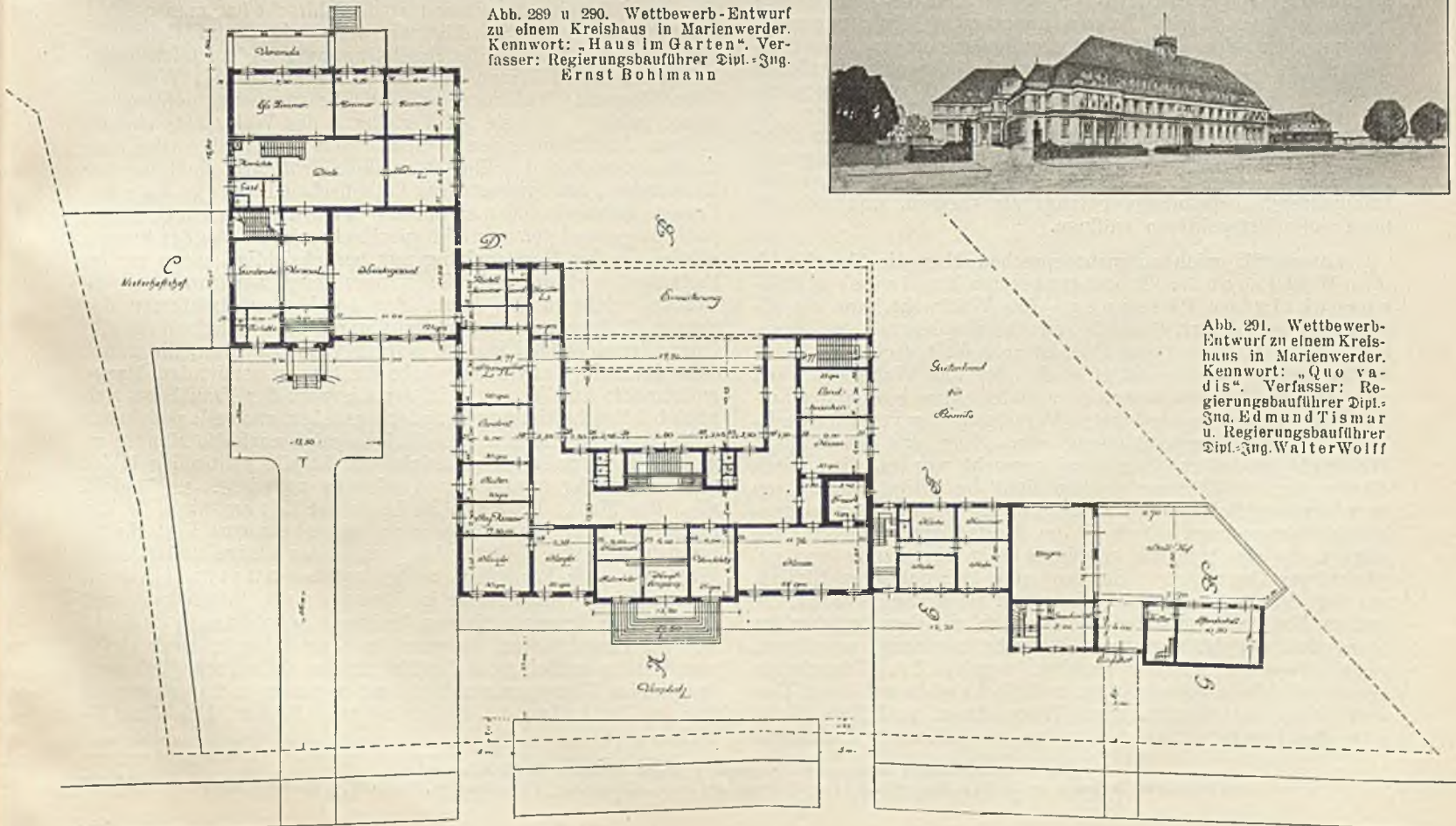


Abb. 289 u 290. Wettbewerb-Entwurf zu einem Kreishaus in Marienwerder. Kennwort: „Haus im Garten“. Verfasser: Regierungsbauführer Dipl.-Ing. Ernst Bohlmann



Abb. 291. Wettbewerb-Entwurf zu einem Kreishaus in Marienwerder. Kennwort: „Quo vadis“. Verfasser: Regierungsbauführer Dipl.-Ing. Edmund Tismar u. Regierungsbauführer Dipl.-Ing. Walter Wolff



Das politische Wahlrecht

Vortrag gehalten im Architekten-Verein zu Berlin auf Veranlassung des Studienausschusses vom Privatdozenten E. Cahn in Frankfurt a. M.

(Fortsetzung aus Nr. 28, Seite 162)

Größerer oder geringerer Glaube an die Entwicklungsfähigkeit der Menschen nach dieser oder jener Richtung, religiöse und philosophische Vorstellungen, Ideale aller Art geben hier den Endentscheid.

Welche Schlußfolgerungen ergeben sich nun aus dieser Erkenntnis für die wissenschaftliche Behandlung politischer Fragen?

Zunächst erwächst der Wissenschaft der Politik die Aufgabe, diese Grundanschauungen möglichst klar und rein aus zufälligen Umkleidungen herauszuarbeiten und zu formulieren. In zweiter Linie obliegt ihr die Aufgabe, die Forderungen, die die Vertreter der einzelnen Grundanschauungen in ihren verschiedenen Spielarten erheben, festzustellen und die Zwecke aufzuzeigen, die sie mit diesen Forderungen erreichen wollen. Endlich obliegt ihr — und das ist die wichtigste, aber auch schwierigste Aufgabe — zu untersuchen, ob nach Maßgabe der möglichst sorgfältig zu sammelnden Erfahrungstatsachen jene Zwecke durch diese Forderungen auch erreicht werden. Gerade die letzte Aufgabe ist bis jetzt nur in ganz unvollkommener Weise erfüllt worden. Man hat ohne genaue Kenntnis der einschlägigen Verhältnisse seine Urteile gefällt. Hier Wandel zu schaffen, ist Aufgabe der politischen Psychologie, einer Wissenschaft, die eben erst anfängt, angebaut zu werden. Das gilt es in Zukunft: zu sehen, zu beobachten, sich in den ganzen Reichtum des Volkstums und der Volksseele in ihren verschiedenen Ausstrahlungen, in die zahllosen Vielfältigkeiten des Volkslebens, seine verschiedenen Schichten und Klassen, die verschiedenartigsten Motivenreihen bei den einzelnen sich liebevoll zu versenken, die Hilfsmittel der Statistik soweit immer möglich auszunutzen usw. Würde man diese Methode einschlagen, dann würde man z. B. auch zu einwandfreien Urteilen über den Einfluß der öffentlichen Stimmabgabe auf das Wahlergebnis gelangen können.

Nicht immer wird es ja möglich sein, für einzelne Detailforderungen solche Grundvoraussetzungen, von denen ich eben gesprochen habe, zu finden, denn oft werden dieselben Forderungen von den verschiedensten Ausgangspunkten aus gestellt und zuweilen sind die zu entscheidenden Fragen rein technischer Natur. Hier werden möglichst die gegensätzlichen Standpunkte einander gegenüberzustellen und, soweit möglich, die behaupteten Wirkungen an Hand der Erfahrungen zu prüfen sein. Schlägt die Wissenschaft der Politik diesen Weg ein, dann bleibt ihr freilich die Fällung endgültiger Werturteile versagt; es ist dann aber zu hoffen, daß sie zu wesentlich fruchtbareren Ergebnissen gelangt als ehedem, und sich ihr neue weite Perspektiven eröffnen.

Lassen Sie mich nunmehr sprechen über die Technik des Wahlrechts. Zunächst über den Kreis der wahlberechtigten Personen. Das Wahlrecht kann ein allgemeines sein derart, daß alle erwachsenen Männer von einem bestimmten Alter an (vom Frauenwahlrecht spreche ich gleich weiter unten) wahlberechtigt sind, oder das Wahlrecht kann von einer bestimmten Steuerleistung oder einem bestimmten Einkommen oder einem bestimmten Vermögen oder von wirtschaftlicher Selbständigkeit abhängig sein. Für das beschränkte Wahlrecht ist früher oft geltend gemacht worden, die breiten Massen der Bevölkerung besäßen nicht die nötige Bildung, um in ruhiger sachlicher Weise an der Leitung der Staatsangelegenheiten teilzunehmen; wären sie im Besitze des Wahlrechts, so würden sie ein Spielball in den Händen ehrgeiziger und gewissenloser Demagogen. Sie benützten lediglich ihren Einfluß, um den Staat umzustürzen. Dagegen ist gesagt worden, die breiten Massen würden am ehesten sich mit dem bestehenden Staat und der bestehenden Gesellschaftsordnung aussöhnen, wenn ihnen Gelegenheit gegeben werde, ihre Wünsche in geordneter Weise vorzubringen, und sie Aussicht auf deren Verwirklichung auf gesetzmäßigem Wege hätten. Auf diese Weise wäre die Gesellschaft am besten vor revolutionären Zuckungen

bewahrt. Im übrigen bestehe eine Ansicht auf Verwirklichung der auch im kulturell-humanitären Interesse liegenden sozialen Reformforderungen nur, wenn den breiten Massen ein weitreichender Einfluß im Parlament gesichert sei. Die besitzenden Schichten würden, wenn sie allein die Macht besäßen, so wie Menschen nun einmal sind, diesen sozialen Reformforderungen aus egoistischen Gesichtspunkten ablehnend gegenüberstehen. Im übrigen genüge ja, wenn man den Einfluß der breiten Massen auf die Gesetzgebung beschränken wolle, die Erhöhung des Stimmgewichts der besitzenden und gebildeten Schichten durch Einführung eines allgemeinen aber ungleichen Wahlrechts, etwa eines Plural- oder Klassenwahlrechts; dabei würde die Erbitterung, die beim völligen Ausschluß der breiten Massen vom Wahlrecht bei ihnen Platz greife, nicht oder nicht in dem Maße eintreten. Speziell gegen die Einführung eines kleinen Steuer-Einkommens- oder Vermögenszensus wird eingewendet, daß ein solcher praktisch bedeutungslos bleibe.

Wie steht nun die geltende Gesetzgebung zur Frage des allgemeinen und des beschränkten Wahlrechts? Im allgemeinen ist das Wahlrecht heute in den meisten Kulturstaaten ein allgemeines in dem von mir eben definierten Sinne. Sofern es beschränkt ist, ist es zumeist abhängig von einer bestimmten, wenn auch meist kleinen Steuerleistung (Leistung einer direkten Steuer). So in Bayern, Großherzogtum Hessen, Königreich Sachsen und zahlreichen thüringischen Kleinstaaten, wo überall die geforderte Steuerleistung ganz gering ist, dann (bisher) in Ungarn aber ziemlich hoch gestaltet ist, in Luxemburg und Serbien, wo der geforderte Steuerbetrag je 15 Frank direkte Steuer beträgt, und in Rumänien. Gewisse Einkommens- und Vermögensnachweise wurden bis vor wenigen Jahren gefordert in Schweden; in Norwegen ist das heute noch der Fall. Wegen wirtschaftlicher Abhängigkeit sind vom Wahlrecht ausgeschlossen unter väterlicher, vormundschaftlicher oder dienstherrlicher Gewalt stehende Personen in Ungarn (bisher), dem Hausstand eines andern zugehörige Dienstboten ohne Grundeigentum in Dänemark. Das Wahlrecht steht zumeist nur den erwachsenen Männern zu. Frauen sind zumeist noch vom Wahlrecht ausgeschlossen. Für die Ausschließung der Frauen vom Wahlrecht hat man geltend gemacht, die weibliche Eigenart weise sie der Tätigkeit in Haus und Familie zu; die Beschäftigung mit dem öffentlichen Leben sei ihrem Wesen zuwider und schädige das Wertvolle ihrer Eigenart. Außerdem seien die Frauen heute politisch so wenig gebildet, daß sie bei Verleihung des Wahlrechts einfach in ihrer Abstimmung den Willen dessen wiedergäben, der über sie Macht besitze, des Ehegatten, ihres Brotherrn, einflußreicher Verwandter, des Priesters (bei katholischen Frauen). Für das Frauenstimmrecht hat man neben den naturrechtlichen Gesichtspunkten geltend gemacht: die spezifischen Interessen der Frauen würden in der Gesetzgebung nur berücksichtigt, wenn sie im Parlament vertreten sei; die Männer seien, auch wenn sie es wollten, nicht in der Lage, den spezifischen Interessen der Frauen Rechnung zu tragen. Im übrigen gebe es keinen für alle Zeiten feststehenden idealen Normaltypus der Frau; die ganze wirtschaftliche Entwicklung habe die Frauen bereits dem Hause entfremdet; das Wertvolle in der Eigenart der Frau lasse sich auch bei Beschäftigung mit außerhäuslicher, auch mit politischer Arbeit aufrechterhalten. Im übrigen seien auch die Männer zu Anfang ihrer politischen Tätigkeit nicht alle politisch gebildet und selbständig gewesen, und seien es auch heute noch nicht alle. Das Manko lasse sich im Laufe der Zeit ergänzen. In der Praxis hat das Frauenstimmrecht unverkennbare Fortschritte gemacht. Heute besitzen die Frauen das aktive und passive Wahlrecht zum Parlament in den meisten australischen Staaten, in Finnland und in Norwegen (beschränkt auf selbständige Frauen), einigen kleineren nordamerikanischen Einzelstaaten, teilweise in Kanada; in einer Reihe von Staaten endlich steht den Frauen das aktive, zum Teil auch das passive Kommunalwahlrecht zu, so außer in den genannten Staaten in Island, Schweden, Schweiz, Großbritannien.

(Fortsetzung folgt)