WOCHENSCHRIFT DES ARCHITEKTEN-VEREINS ZU BERLIN

HERAUSGEGEBEN VOM VEREINE

Erscheint Sonnabends. — Bezugspreis halbjährlich 4 Mark, postfrei 5,30 Mark, einzelne Nummern von gewöhnlichem Umfange 30 Pf., stärkere entsprechend teurer
Der Anzeigenpreis für die 4gespaltene Petitzeile beträgt 50 Pf., für Behörden-Anzeigen und für Familien-Anzeigen 30 Pf. — Nachlaß auf Wiederholungen

Nummer 2 | Berlin den 9. Januar 1909 | IV. Jahrgang

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

Alle Rechte vorbehalten

Der neunte Tag für Denkmalpflege in Lübeck

von
Professor O. Stiehl in Steglitz bei Berlin

Schluß aus Nr. 1 Seite 3

Am Abend trug sodann zunächst Herr Baurat Gräbner-Dresden über „Beispiele praktischer Denkmalpflege aus neuester Zeit" vor. Unter den in Lichtbildern vorgeführten Bauten des Vortragenden und anderer Dresdener Architekten befand sich so manche Probe unzweifelhaften künstlerischen Talentes. Befriedigend wirkten vor allem diejenigen Arbeiten, in denen die Einwirkung von Studien heimatlicher Kunst sich in hohem Maße zeigte. Die überwiegende Mehrzahl, in der der Reiz der Neuheit gar zu sichtlich durch Häufung auffallenden Zierrates oder willkürliche Steigerung einzelner Teile im Maßstab gesucht worden war, fanden geringeren Beifall. In den vielfach mit Humor gewürzten Begleitworten stellte sich der Vortragende auf den stark einseitigen Standpunkt, als ob es neben den äußerst modernen nur noch ganz unkünstlerische Architekten gäbe, die bewußt dem Stillstand huldigten, durch den wir doch zu einer neuen Kunst nicht kommen könnten. Er streifte auch, natürlich im Sinne dieser extremen Anschauung, den Wiederaufbau der Michaeliskirche in Hamburg.

Schließlich führte uns Herr Baudirektor Baltzer-Lübeck in einer Reihe von Lichtbildern die erfolgreiche Tätigkeit vor, die der Staat Lübeck für die Erhaltung und Wiederherstellung der schönen lübischen Stadtbilder entfaltet hat. Unterstützt durch den regen hanseatischen Bürgersinn sind wesentliche Umbauten alter Werke in glücklicher Weise durchgeführt, indem man die mitwirkenden Bauherren durch Beihilfen für die unvollständige Ausnützung ihrer Grundstücke entschädigt hat. Noch gründlicher hat man am Burgtor eingegriffen, wo man ein neuerlich entstandenes Miethaus, das die Wirkung der alten Baugruppe vernichtete, einfach ankaufte, es niederlegte und einen ruhigen Rasenplatz an seiner Stelle anlegte, ein Vorgehen, das geradezu als ein dem Denkmaltag dargebrachtes Gastgeschenk bezeichnet wurde! Auch bei Neubauten, die an hervorragenden Stellen sich dem Straßenbild einfügen mußten, hat man Sorge getragen, daß durch Heranziehung tüchtiger Künstler — unser Vereinsmitglied, Herr Regierungsrat E. Blunck ist dabei an erster Stelle zu nennen — dafür Sorge getragen, daß entsprechende Lösungen geschaffen wurden. So sind an den Pfarr- und Küsterhäusern bei St. Jakobi, am Burgtorhügel und anderen Stellen die alten Motive in ganz vortrefflicher und anregender Weise mit neuen Formen so verschmolzen worden, daß sie sich dem Stadtbild reizvoll aber unvordringlich einordnen.

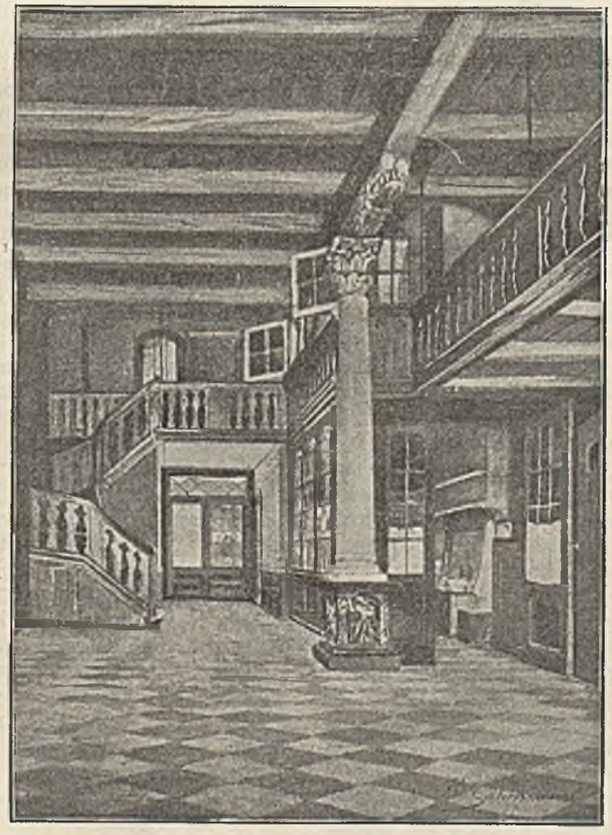

Abb. 1. Vorderer Teil des Erdgeschosses des Hauses Mengstraße Nr. 48 in Lübeck (aus der Veröffentlichung des Lübecker Vereins für Heimatschutz: Dr. Rudolf Struck, Das Bürgerliche Wohnhaus in Lübeck, in Kommission bei Lübcke & Nöhring in Lübeck)

Den inhaltsreichen Tag beschloß eine fröhliche und ausgedehnte Sitzung im sogenannten Schabbelhause. Es ist dies ein altes Patrizierhaus, daß der verstorbene Bäckermeister Schabbel der Stadt zur Gründung eines Museums vermacht hat. Man hat im Erdgeschoß die alte malerische Diele freigelegt, sie selbst wie auch die übrigen Räume des Hauses durch alte Wandtäfelungen, Decken, Gemälde usw. reich ausgestattet. Das Erdgeschoß will man durch Einrichtung einer Weinwirtschaft dem dauernden Verkehr öffnen und dadurch den kalten, dem Leben entrückten Eindruck vermeiden, den solche Museen leicht machen. Die Obergeschosse werden dann zu bestimmten Stunden zu besichtigen sein. In dieser stimmungsvollen Umgebung verlief die dem fröhlichen Genuß gewidmete Versammlung in außerordentlich belebter Weise, wir haben uns schwer von der gastlichen Stätte trennen können.

Am zweiten Verhandlungstage wurde zunächst als Ort der Tagung für 1909 Trier gewählt. Sodann erhielt Herr

Hoffmann-Darmstadt das Wort zur Besprechung des Gräbnerschen Vortrages vom vorhergehenden Abend. Er widersprach der Gräbnerschen Auffassung über die Hamburger Michaeliskirche und schloß seine Erklärung mit dem Ausdruck der Freude darüber, daß man dort von Versuchen derart, wie sie Herr Gräbner vorgeführt hatte, verschont geblieben sei und verschont bleiben werde. Nachdem noch Herr Baurat Tornow der Gräbnerschen Auffassung der nach ihm genannten „Tornowschen Thesen" widersprochen hatte, erbat ich mir das Wort, um gegen einige grundsätzliche Punkte des Gräbnerschen Vortrages Verwahrung einzulegen. Der oben berührten einseitigen Darstellung gegenüber habe ich darauf hingewiesen, daß zwischen den beiden äußersten Flügeln der radikalen Neuerer und der unkünstlerischen Nachahmer viele künstlerisch Empfindende wohnen. Der große Aufschwung unserer heutigen Kunst, an dem wir alle Freude haben, hat diejenigen, die sich im einzelnen der überlieferten Formensprache bedienen, gerade so ergriffen, wie die Aeußerst-Modernen. Sie sind, im guten Sinne genommen, gerade so modern wie diese. Der Unterschied beider Richtungen liegt wesentlich darin, daß von den beiden notwendigen Bestandteilen des künstlerischen Reizes, der Schönheit und der Neuheit, die eine Richtung die Schönheit, die andere der Neuheit an die erste Stelle setzt. Für Neubauten hat jede der beiden Richtungen ihre Vorzüge. Für Wiederherstellungen und Ergänzungen ist die starke Betonung der Neuheit bedenklich, weil die Neuheit schneller Abnutzung unterworfen ist, die auf sie berechneten Bauteile sich daher im Wechsel der Zeiten nicht mit den auf dauernde Schönheit gestellten alten Bauteilen werden messen können. Ich konnte schließlich darauf hinweisen, daß die im Denkmaltage schon wiederholt sehr anspruchsvoll aufgetretene Forderung, den Gebrauch überlieferter Formen zu verpönen, in vollem Widerspruch steht mit den besten Leistungen, die die Denkmal- und Heimatpflege in Lübeck, Bayern, Hessen und in den schönen Landkirchen von Herrn Geheimrat Hoßfeld zu verzeichnen hat.

Ich möchte noch besonders hier betonen, daß ich mich mit diesen Erörterungen nicht etwa gegen die Bestrebungen nach eigenartiger Neubelebung unserer heutigen Baukunst gewendet habe, an denen wir alle freudig teilnehmen, sondern gegen die einseitige Uebertreibung, die einen neuen Stil plötzlich aus der Erde stampfen möchte, und gegen den unkünstlerischen Doktrinarismus, der neues Leben nur in der Verwendung bestimmter Formen erkennen will. Diese Anschauung ist im Grunde nur eine neue Auflage des im neunzehnten Jahrhundert herrschenden Stilfanatismus, indem sie den Wert in einen äußerlich begrenzten Formenkreis, anstatt in die geistige Durchdringung der Aufgabe verlegt. Ihre üble Wirkung zeigt sich in betrübender Weise in Hunderten von Neubauten, die auch in „streng moderner" Formengebung an innerem Gehalt nicht höher stehen als die verrufenen stilvollen Maurermeistersbauten früherer Zeit, dabei aber den Eindruck unserer Stadtbilder noch viel mehr schädigen als jene, weil sie im Streben nach Originalität aufdringlicher sind. Leider wird in der gesamten politischen Presse und auch in der überwiegenden Mehrzahl der Fachblätter der radikale Neuererstandpunkt allein vertreten. Wie stark diese journalistische Gewohnheit einseitiger Parteinahme ist, zeigte sich auch auf dem Denkmaltage darin, daß der offiziöse Bericht, welcher von einem Mitglied des Vorstandes verfaßt worden ist und den ich in dem „Lübeck'schen Anzeiger" kennen gelernt habe, von dem reichen Inhalt des ersten Verhandlungstages außer der Begrüßung nur mit je dreiviertel Spalten die Darbietungen der Herren Geheimrat Gurlitt und Baurat Gräbner brachte, die gehaltvollen Vorträge der Herren Kahr, Clemen und Baltzer aber nicht einmal dem Namen nach erwähnte.

Erwähnenswert scheint mir, daß die gegen diese Richtung gewendeten Ausführungen, sowohl diejenigen von Herrn Geheimrat Hoffmann-Darmstadt wie die meinigen den lebhaften Beifall der Versammlung fanden, wie ich gestehen will, ganz gegen meine durch das selbstbewußte Auftreten der Gegenpartei beeinflußten Erwartungen. Es legt das den Schluß nahe, daß auch in weiteren Kreisen die Stimmung der Sachverständigen vielleicht recht stark von der einseitigen Vertretung in der Presse abweicht.

Als eigentlich ersten Punkt der Tagesordnung behandelte sodann Herr Amtsrichter Bredt-Barmen die Ortsstatute, wie sie auf Grund des Gesetzes gegen Verunstaltung usw. erlassen werden können. Er konnte mitteilen, daß an 10 Stellen solche Ortsstatute bereits in Kraft seien, weitere 32 Entwürfe sind fertiggestellt und für fernere 112 Orte sind Entwürfe in der Vorbereitung begriffen. Das stellt bei der Kürze der seit Erlaß des Gesetzes verstrichenen Frist ein sehr erfreuliches Ergebnis dar. Dabei ist festzustellen, daß nicht die Wiederbelebung alter Baustile oder sonstige Stilfestsetzungen der Zweck solcher Ortsstatute ist. Harmonisches Einpassen des Neuen ist das Ziel, etwaige Verbote sind nur gegen die Verwendung von Surrogatbaustoffen zu richten. Für die formelle Handhabung der Ortsstatute wurde empfohlen, nicht nur bedeutende Namen, sondern auch Bürger von gereiftem Geschmack dem überwachenden Ausschuß einzureihen, auf die Heranziehung von Stadtverordneten aber zu verzichten, damit nicht die strittigen Fragen zweimal vor die gleichen Richter kommen.

Hierzu betonte Herr Geheimrat von Biegeleben-Darmstadt, daß man in Hessen allerdings auf Erhaltung der örtlichen Holzbauweise hinarbeite. Abgesehen von Stilfragen kommen für die Festsetzungen der Ortsstatuten, Bestimmungen über die Höhenentwicklung und über Verwendung geeigneter Baustoffe in Betracht. Wichtig ist vor allem, sie rechtzeitig zu erlassen, ehe die Grundstückspekulation sich entwickelt hat. Maßgebend aber ist weniger der Wortlaut der Statuten als die Art der Handhabung. Künstlerisch begabte Männer gehören in die Baupolizei, eine gewisse Freiheit ist nötig, um dem Wechsel der Anschauungen folgen zu können.

Im Anschluß hieran berichtete Herr Professor Weber-Jena über städtische Kunstkommissionen. Solche haben schon vor Erlaß des letzten Gesetzes in mehr als zwanzig deutschen Städten bestanden und segensreich gewirkt. Als Mittel, deren sie sich für ihre Zwecke bedienen können, sind zu bezeichnen die Weckung weiterer Anteilnahme durch die Presse, die Ausarbeitung eines Verzeichnisses von dem, was zu schützen ist. Ihnen fällt ferner die Sorge um Aufnahme von wertvollen Bauten und die Rettung wertvoller Bestandteile bei Abbrüchen zu. In kleineren Orten werden schwer geeignete Mitglieder zu finden, auch kein Bedürfnis nach dauerndem Bestehen eines solchen Ausschusses vorhanden sein, empfohlen wird daher als zusammenfassende Körperschaft für die kleineren Gemeinden die Schaffung eines Landeskunstrates, wie solche in Bayern, Sachsen, Braunschweig usw. bestehen.

Den letzten inhaltsreichen Vortrag über die Bauten und die Baugeschichte von Wismar widmete Herr Baudirektor Hamann-Schwerin dem Ziele des für den folgenden Tag geplanten Ausfluges. Besonders lockend zur Teilnahme war die Absicht, die Fahrt dorthin mit dem Dampfer zu unternehmen. Das herrliche Bild der Stadt, wie sie vor dem von der See her Ankommenden mit ihren Türmen, Häusern und gewaltigen Kirchen allmählich emporwächst, wird sich den Teilnehmern unverlöschlich eingeprägt haben, wie auch der Gang durch die malerischen Straßen unter kundiger Führung reichen Genuß gewährte. Nicht ganz wenige Teilnehmer fanden sich auf dem Heimwege wieder an der bewährten stimmungsvollen Stätte des Schifferhauses zu Lübeck zusammen, um die Eindrücke der letzten Tage im Gespräch weiter zu verarbeiten. Die Ausdauerndsten blieben auch noch ein weiteres im Banne der gleichen Gedankenwelt, indem sie den anschließenden Sonntag zum Genuß der Kunstdenkmäler und landschaftlichen Schönheiten von Ratzeburg und Mölln verwandten. In Mölln, am Grabe Till Eulenspiegels, dieses alten Vertreters des niederdeutschen Humors, haben auch für mich in später Abendstunde die vielfachen Anregungen des neunten Tages für Denkmalpflege ihren Abschluß gefunden.

Preisaufgabe zum Schinkelfest 1910 auf dem Gebiete des Hochbaues

Entwurf zu einem Kurhause

Die Kuranlage ist auf einem unbeschränkten Bauplatze im ebenen Gelände an den Ausläufern eines deutschen Mittelgebirges und in unmittelbarem Anschluß an einen alten Park zu errichten.

Sie soll bestehen aus dem Kurhause, das sich aus einem Gebäudeteile mit Gesellschaftsräumen, einer Restauration und einem Wirtschaftsflügel zusammensetzt, ferner aus dem Brunnenhause und der

Trinkhalle, offenen und geschlossenen Wandelhallen mit Verkaufsläden, dem nicht zu großen Badehause, einem Musikpavillon und dergleichen.

Vom Kurhause zum Parke sollen Gartenanlagen vermitteln, mit welchen das Gebäude durch Hallen und Terrassen in Verbindung zu bringen ist. Zur Belebung der Gartenanlagen steht Wasser in reichlicher Menge zur Verfügung.

Während die Gesamtanlage nur im Lageplane zu entwerfen ist, soll das aus den Gesellschaftsräumen und der Restauration bestehende Hauptgebäude im besonderen Entwurfe bearbeitet werden.

Die Außen- und Innenarchitektur des Gebäudes soll Vornehmheit, Ruhe und Stattlichkeit zeigen. Im Aeußeren ist weniger durch Reichtum als durch gute Zusammenordnung und Gliederung der Baumassen zu wirken. Im Innern wird auf die Raumgestaltung, die Art der Aneinanderreihung und den Wechsel der Räume besonderer Wert gelegt. Ueberladung mit Schmuck ist zu vermeiden. Auf angemessene Unterbringung der Einrichtungsgegenstände (Tische, Sitzplätze usw.) ist zu achten.

Der Raumbedarf im einzelnen ist folgender:

A. Gesellschaftsräume

1. Eintrittshalle — 2. Kleiderablagen, etwa 150 qm — 3. Vor- und Konversationshalle, etwa 250 qm — 4. Konzert- und Ballsaal mit Orchester, etwa 550 qm — 5. Damenzimmer — 6. Rauchzimmer — 7. Stimmzimmer der Musiker — 8. Einige Leseräume, zusammen etwa 200 qm — 9. Einige Spielzimmer, zusammen etwa 100 qm — 10. Musikzimmer — 11. Billardzimmer, etwa 100 qm.

B. Restaurationsanlage

I. Gasträume

1. Eintrittsraum — 2. Kleiderablage — 3. Großer Speisesaal, der bei Festlichkeiten, welche in den unter A genannten Räumen stattfinden, mitbenutzt werden kann, etwa 200 qm — 4. Kleiner Speisesaal, etwa 100 qm — 5. Restaurationsräume, etwa 300 qm — 6. Café, etwa 200 qm — 7. Kellner- und Servierzimmer für die Speisesäle und die Restaurationsräume — 8. Buffets.

II. Wirtschaftsräume, in einem besonderen Bauteil

1. Hauptküche, etwa 150 qm — 2. Kalte Küche, 3. Kaffeeküche, 4. Konditorei. 2., 3. und 4. zusammen etwa 75 qm — 5. Anrichte, gemeinschaftlich für 1—4, etwa 80 qm — 6. Kontrolle, 7. Zimmer des Küchenchefs in der Nähe der Hauptküche, 6. und 7. zusammen etwa 60 qm — 8. Spülküche, 9. Putzküche für Gemüse, 10. Putzraum für Messer und Metallgeschirr, 11. Porzellanmagazin mit Gläserkammer, 12. Silberkammer, 8—12 zusammen etwa 120 qm — 13. Vorratsräume, zusammen etwa 80 qm — 14. Bureau des Restaurateurs, etwa 15 qm — 15. Gesindespeisezimmer, etwa 60 qm — 16. Kellnerzimmer, etwa 20 qm — 17. Wäscherei mit Plättraum und Wäschekammer — 18. Kellereien für Wein, Bier und Vorräte aller Art — 19. Räume für die Heizung und Lüftung, für die elektrische Lichtanlage usw. — Die Wirtschaftsräume sind so anzuordnen, daß der Wirtschaftsbetrieb von den Restaurationsräumen genügend abgeschlossen ist. — 20. An passender Stelle Wohnräume des Wirts, bestehend aus 5 Zimmern, kleiner Küche und den Nebenräumen. — Im Obergeschoß des Wirtschaftsflügels: 21. Schlafräume für männliches und weibliches Personal mit besonderen Zugängen.

Im Anschluß an die Wirtschaftsräume ist ein Wirtschaftshof und an diesem ein Pferdestall für 4 Pferde, Remise für 3 Wagen, Automobilschuppen, Kutscherstube, Geschirrkammer, Geräteraum, Werkstatt zu entwerfen. (Diese Baulichkeiten sind nur auf dem Lageplan darzustellen.)

Die drei Raumgruppen sind so anzuordnen, daß unter ihnen angemessene Verbindung besteht. Die Lage der Restaurationsräume zu den Gesellschaftsräumen ergibt sich insbesondere aus dem geforderten Zusammenhange des großen Speisesaales mit den Räumen für Festlichkeiten. Die Wirtschaftsräume sind so zu legen, daß man in den Gesellschafts- und Restaurationsräumen nicht durch Küchengerüche belästigt wird.

Außerdem ist an passender Stelle unterzubringen das Bureau des Kurdirektors, bestehend aus einem Zimmer für den Direktor mit Vorzimmer, dem Sekretariat und einem Kassenraum.

Die nötigen Treppen, Waschräume und Aborte sind vorzusehen.

An Zeichnungen werden verlangt:

1. Ein Lageplan der Gesamtanlage, in welchem sämtliche Baulichkeiten und Gartenanlagen bis zum Anschluß an den Park einzuzeichnen sind, 1:1000 — 2. Die zur Klarlegung des Kurhauses erforderlichen Grundrisse und Hauptschnitte, 1:150 — 3. 2 Ansichten, 1:150 — 4. Eine Teilzeichnung eines bevorzugten Teiles der Außenarchitektur nebst Schnitt durch die Frontmauer, 1:25 — 5. Die farbige Darstellung einer Wand eines Raumes, der sich für farbige Behandlung eignet, 1:20 — 6. Eine perspektivische Darstellung des Kurhauses. Die Größe dieser Zeichnung soll höchstens die eines ganzen Whatmanbogens sein.

Ferner: Ein kurzgefaßter Erläuterungsbericht, in welchem die Gründe für die gewählte Anordnung, die Bauweise usw. darzulegen sind.

In den Durchschnitten müssen Dach- und Deckenkonstruktionen klar erkennbar eingezeichnet werden.

Diejenigen Bewerber, welche ihren Entwurf als Probearbeit für die Staatsprüfung vorzulegen beabsichtigen, haben außerdem:

a) Die Gesamtanordnung der Heizung zu erläutern und in den Grundrissen darzustellen, sowie für einen größeren Raum den Wärmebedarf und die Lufterneuerung zu berechnen, b) eine der wichtigeren Konstruktionen des Bauwerkes ausführlich darzustellen und statisch zu begründen.

Preisaufgabe zum Schinkelfest 1910 auf dem Gebiete des Wasserbaues

Entwurf zu einer Staubeckenanlage

Im Vorlande eines deutschen Mittelgebirges ist in eine hochgelegene Felsenplatte ein tiefes Tal eingeschnitten, durch welches der Fluß A fließt. Für die räumliche Gestaltung des Flußtales und seiner Umgebung sind die Meßtischblätter 3123, 3124 und 3184 maßgebend, bei denen die Saale den Fluß A darstellt. Zu beiden Seiten des Tales liegen zahlreiche Ortschaften, in denen von alters her eine bedeutende Kleinindustrie betrieben wird, welche seit dem Emporblühen der Großindustrie schwer zu kämpfen hat, um sich lebensfähig zu erhalten. Die Zufuhrwege sind im allgemeinen mangelhaft. Die Bevölkerungsdichte beträgt etwa 100 Einwohner/qkm. In diese Zahl einbegriffen sind zwei Städte F und G von je 50 000 Einwohnern. F liegt am Flusse selbst, etwa 30 km nordwestlich der Talenge X, welche unmittelbar oberhalb Hohenwarte (Meßtischblatt 3123) sich befindet. G liegt etwa 5 km nördlich von X, da, wo auf Meßtischblatt 3123 der Ort Könitz liegt (Abb. 2).

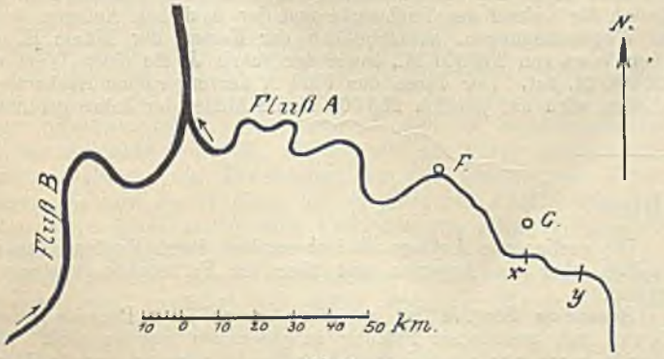

Abb. 2

Beide Städte besitzen eine in starker Entwicklung begriffene Industrie. Kohlenreviere befinden sich in näherer Umgebung der Städte nicht. Die Stadt G hat unter Wassermangel zu leiden und benötigt dringend einer geregelten Versorgung mit Trink- und Gebrauchswasser.

Die Wasserführung des Flusses schwankt zwischen einer Niedrigwassermenge von 5 cbm/Sek. und einer Höchstwassermenge von 950 cbm/Sek. Die unschädlich abzuführende Wassermenge beträgt 300 cbm/Sek. Die mittleren Winterhochwasser treten in der Regel im Februar und in der ersten Hälfte des Monats März, die höchsten Sommerhochwasser, die etwa alle 20 Jahre einmal vorkommen, in der Zeit von Juli bis September ein.

100 km unterhalb X mündet Fluß A in einen größeren Strom B. Auf der Strecke zwischen X und der Einmündungsstelle nimmt das Niederschlagsgebiet bei angenähert gleichbleibenden Niederschlags- und Abflußverhältnissen von 2000 qkm auf 3000 qkm zu. An ihr liegen ziemlich gleichmäßig verteilt 20 Triebwerke von 2 bis 4 m Gefälle. Von dem natürlichen Gefälle des Flusses werden nur 60 % als rohe Wasserkraft ausgenutzt. Die Wassermotoren der Triebwerke sind durchschnittlich für das mittlere Sommerwasser eingerichtet. Es ist beobachtet, daß in einer längeren Reihe von Jahren dieser mittlere Wasserstand im Mittel an 100 Tagen im Sommerhalbjahre und an 30 Tagen im Winterhalbjahre nicht erreicht wurde. Der Wassermangel der Triebwerke an diesen Tagen wird auf 15 % der mittleren Jahresmenge geschätzt. Die Wehre, die sich oberhalb der etwa 1 bis 2 km langen Werkkanäle befinden, haben nur geringe Höhe.

Geologische Untersuchungen haben ergeben, daß oberhalb der Talenge X und oberhalb einer zweiten Talenge Y die seitlichen Hänge und die Sohle des Tales aus undurchlässigem Gestein bestehen, so daß es möglich ist, das Wasser bei Sperrung der Enge X bis zur Höhe + 305 N. N., bei Sperrung der Enge Y bis zur Höhe + 375 N. N. anzustauen (Y liegt etwa 1,1 km oberhalb der Brücke zu Walsburg auf Meßtischblatt 3184 und hat ein Niederschlagsgebiet von 1750 qkm). Die Engstellen selbst bestehen aus senkrecht geschichtetem Gestein, das allerdings bei X in der Sohle bis zu 20 m tief unter dem Flußbett mit Geröll und tonhaltigem Sande überdeckt ist. Oberhalb der übrigen für die Anlage von Sperren anscheinend geeigneten Stellen des Tales finden sich zahlreiche alte, verlassene Stollen, wasserführende Spalten und Verwerfungen.

Es hat sich eine Gruppe von Interessenten gebildet, um

1. die Städte und Ortschaften der Umgebung der Talengen mit elektrischer Energie zu versorgen,
2. die Stadt G mit Trink- und Gebrauchswasser zu versorgen,
3. die Errichtung eines Werkes für einen neuen Industriezweig (elektrochemische Industrie) zu ermöglichen.

Zur Erfüllung dieser Zwecke beabsichtigt die Gruppe das Wasser des Flusses A in zwei Staubecken oberhalb X und Y aufzuspeichern und zu verwerten. Der hierfür nötige Plan bildet den Gegenstand der vorliegenden Aufgabe.

Es wird verlangt:

1. ein Uebersichtsplan, dem die Meßtischblätter zugrunde gelegt werden können, — 2. ein Sonderplan für die Staumauer bei X mit allen Nebenanlagen im Maßstabe 1:2500, — 3. Schnitt und Ansicht der Staumauer bei X, mit graphischem Nachweise der Standfestigkeit der Mauer, — 4. allgemeiner Entwurf des Kraftwerkes mit Berechnung der Leistung der Maschinen nach dem Handbuch der Ingenieurwissenschaften, Teil III Band 13: „Ausbau von Wasserkräften", im Maßstabe 1:200, — 5. allgemeiner Entwurf der Wasserversorgungsanlage, — 6. allgemeiner Entwurf der Entnahme- und der Entlastungs-Vorrichtungen des Beckens bei X, — 7. Aufstellung des Betriebsplanes für die Staubecken, — 8. ein knappgefaßter Erläuterungsbericht, in dem die gesamten baulichen Anordnungen, der Bauvorgang und der Betriebsplan beschrieben und vom technischen und wirtschaftlichen Standpunkte begründet werden.

Zur weiteren Klarlegung der Aufgabe dienen die nachstehenden Tabellen und die Abbildungen 3 und 4.

a) Größe der Sammelbecken

Talenge bei X			Talenge bei Y		
Höhe über N. N. m	Spiegelfläche ha	Inhalt Million cbm	Höhe über N. N. m	Spiegelfläche ha	Inhalt Million cbm
238,0	—	—	325	—	—
240,0	3	0,03	328	9	0,13
242,0	8	0,14	330	17	0,39
244,8	23	0,54	332	28	0,84
248,0	51	1,70	335	47	1,97
250,0	70	2,91	337	63	3,07
252,0	90	4,51	340	87	5,32
256,0	133	8,97	345	133	10,82
260,0	175	15,13	350	184	18,75
263,6	214	22,13	355	240	29,35
272,0	310	44,14	365	340	56,35
282,5	440	83,52	375	470	96,85
290,0	542	120,35			
298,0	674	168,99			
306,0	800	227,95			

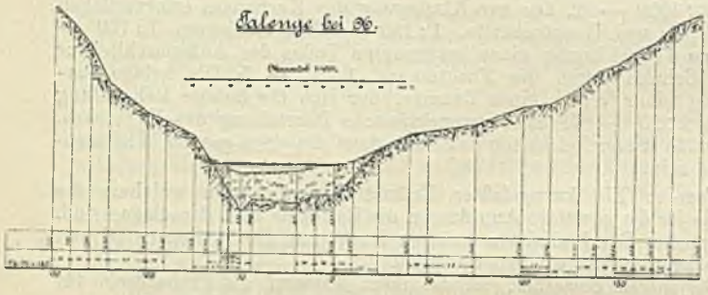

Abb. 3

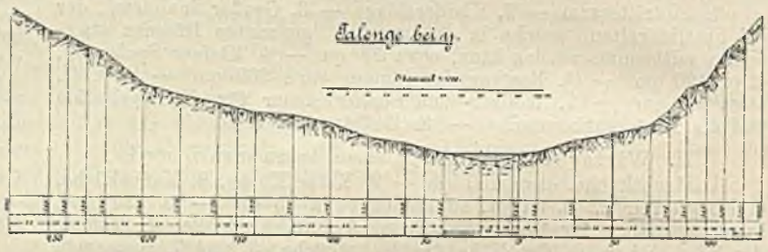

Abb. 4

b) Verteilung der Abflußmenge des Flusses A an der Stelle X auf die Jahreszeiten und die Monate in Prozenten der Jahresmenge für die letzten fünf Jahre

Jahresmenge Mill. cbm	Jahr	Winter %	Sommer %	Nov.	Dez.	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Okt.
755	1903	64,4	35,6	7,0	10,2	8,2	11,7	15,6	11,7	9,6	5,4	4,5	4,4	4,5	7,2
820	1904	63,6	36,4	6,8	9,0	9,0	12,8	15,0	11,0	9,0	7,2	4,8	4,0	5,0	6,4
800	1905	72,0	28,0	8,0	11,2	10,4	12,4	16,8	12,0	6,2	5,0	5,2	3,8	3,5	5,5
640	1906	77,9	22,1	11,1	8,4	9,2	23,3	12,9	13,0	4,4	5,4	2,1	1,5	2,8	5,9
850	1907	54,1	45,9	8,1	7,2	7,2	8,5	13,1	10,0	12,4	9,5	6,2	4,8	5,0	8,0

c) Verlauf des höchsten Sommerhochwassers

Dauer (Stundenzahl)	Wassermenge am Anfang cbm/Sek	Wassermenge am Ende cbm/Sek
10	0	950
14	950	950
12	950	400
12	400	300
24	200	150
24	150	80
24	80	40

Verlauf eines mittleren Winterhochwassers

Dauer (Stundenzahl)	Wassermenge am Anfang cbm/Sek	Wassermenge am Ende cbm/Sek
12	30	100
8	100	400
16	400	400
8	400	250
16	250	150

d) Ergänzende Bemerkungen

Der Ort Hohenwarte, unmittelbar unterhalb der Sperrmauer bei X, wird bei höchstem Hochwasser im Mittel 1,0 m unter Wasser gesetzt, bleibt aber bei einem Abfluß von 400 cbm unberührt. Im Becken oberhalb Y befindet sich eine Mühle H von 4 m Gefälle, deren Unterwasser auf + 355 N. N. liegt. In Höhe von + 365 N. N. liegt eine Fabrik J. Im übrigen ist auf die Lage und die Größe der auf den Meßtischblättern verzeichneten Ortschaften und baulichen Anlagen keine Rücksicht zu nehmen. Der Grund und Boden für beide Becken steht zum Preise von 1500 M/ha überstauter Fläche zur Verfügung einschließlich der Kosten für Ankauf der Triebwerke und der baulichen Anlagen sowie für Wegeverlegungen, ausschließlich der Kosten der Mühle H, die einen Wert von 250 000 M., sowie der Fabrik J, die einen Wert von 600 000 M. hat. Der durch den Fluß A hervorgerufene Hochwasserschaden wird auf jährlich 250 000 M. im Mittel der Jahre geschätzt.

Vermischtes

Dr. E. Vogel, **Taschenbuch der Photographie.** Ein Leitfaden für Anfänger und Fortgeschrittene. Bearbeitet von Paul Hanneke, Herausgeber der „Photographischen Mitteilungen", Ehrenmitglied des „Vereins zur Förderung der Photographie in Berlin". 19. und 20. Auflage (67.—74. Tausend). Mit 131 Abbildungen, 23 Tafeln und einem Anhang von 21 Bildvorlagen. Berlin. Verlag von Gustav Schmidt (vormals Robert Oppenheim) 1908. Preis 2,50 M.

Die vorliegende Auflage ist insbesondere durch Ergänzungen des Kapitels über die Apparate und über die Farbenphotographie vergrößert.

Besondere Sorgfalt ist auf die Auswahl der Rezepte gelegt, die nur nach praktischer Prüfung aufgenommen worden sind. Eine Sammlung von photographischen Aufnahmen begleitet das Handbuch.

Speltz, Gohrisch

Für die Schriftleitung verantwortlich: Baurat M. Guth in Berlin W. 57, Bülowstr. 35
Carl Heymanns Verlag in Berlin W. 8, Mauerstr. 43/44 — Gedruckt bei Julius Sittenfeld, Hofbuchdrucker., Berlin W. 8, Mauerstr. 43/44