

MITTHEILUNGEN
DES
DEUTSCHEN ARCHAÖLOGISCHEN
INSTITUTES
IN ATHEN.

ZEHNTER JAHRGANG.

**Mit vierzehn Tafeln, vier Bellagen und vielen
Abbildungen im Text.**



ATHEN,
IN COMMISSION BEI KARL WILBERG.
1885

Die Propyläen der Akropolis von Athen.

II. Ueber die Gestalt des Südwestflügels.

(Hierzu Tafel V.)

Im ersten Abschnitte dieser Arbeit (s. oben S. 38) haben wir unter Anderem zu ermitteln versucht, welche Form der südwestliche Flügel der Propyläen in dem ursprünglichen Projecte des Mnesikles hatte, und wie dieser erste Entwurf noch vor seiner Ausführung eingeschränkt und verändert wurde. Die letztere Frage konnte nur kurz behandelt werden, verdient aber eine besondere eingehende Besprechung.

Ueber die Gestalt, welche der S. W. Flügel nach seiner Vollendung zeigte und bis zu seiner Zerstörung im Mittelalter bewahrt hat, ist man lange verschiedener Meinung gewesen. Dass an seiner N. Wand eine Ante und drei Säulen standen, dass die O. Wand geschlossen war, und dass die ebenfalls geschlossene S. Wand im Westen in einer Ante endete, geht aus dem Zustand der Ruine noch jetzt mit vollkommener Sicherheit hervor, es fragte sich aber, ob die N. Wand an ihrem westlichen Ende noch eine zweite Parastas (derjenigen des N. W. Flügels entsprechend) gehabt habe, und wie die W. Wand gebildet gewesen sei.

Diese beiden Fragen konnten erst eine bestimmte Lösung finden, als im Jahre 1875 der über unserem Flügel erbaute grosse Frankenthurm abgebrochen wurde und unter dem

hierbei gewonnenen Baumaterialie sehr viele der fehlenden Bauglieder der Propyläen zum Vorschein kamen. Zuerst hat L. Julius dieses neue Material in einem Aufsätze über den Südflügel (Mitth. I S. 26) verwerthet. Er weist überzeugend nach, dass die N. Fronte des S. W. Flügels genau in derselben Weise gebildet war wie die S. Fronte des N. W. Flügels, dass ihr westlicher Eckpfeiler eine eigenthümliche aus zwei Anten combinirte Grundrissform hatte und dass zwischen der 3. Säule der N. Wand und der westlichen Parastas der S. Wand ein schmaler Pfeiler stand, welcher das Gebälk der W. Wand trug. Ueberdeckt denkt sich Julius den Flügel mit einem zweiseitigen Walmdach, dessen Grat von der 3. Säule der N. Wand zur S. O. Ecke des Baues lief.

Später hat R. Bohn in seinem vorzüglichen Werke über die Propyläen die Frage nach der Form des S. W. Flügels nochmals eingehend behandelt. In Bezug auf die Gestaltung des Grundrisses stimmt er seinem Vorgänger vollständig bei, auch bezüglich der Form von Pfeiler und Gebälk weicht er nur in einigen Nebenpunkten von jenem ab, dagegen schlägt er für das Dach eine ganz andere Lösung vor. Ueber der N. Wand nimmt er einen Giebel an, dessen First sich bis zur Mitte der S. Wand erstreckt. Wo der First die Wand trifft, beginnt eine Kehle, welche zur N. O. Ecke des Baues hinunterläuft. Wie der westliche Theil des Daches gestaltet war, vermag Bohn nicht anzugeben. Wenn in der That über der N. Wand des S. W. Flügels ein Giebel angeordnet war, so muss selbstverständlich der N. W. Flügel an seiner S. Seite ebenfalls einen Giebel getragen haben.

Ausser den Schwierigkeiten, welche die Anordnung eines Giebels über der N. Wand unseres Flügels in technischer Beziehung bei der Construction des Daches bot, hatte diese Lösung noch Unregelmässigkeiten und Bedenken architektonischer Art im Gefolge. Unter der Mitte des Giebels hätte eine Säule gestanden und die beiden Parastaden der N. Wand wären nicht einmal symmetrisch zu dieser Mittelsäule aufgestellt gewesen. Bohn verhehlte sich diese Schwierigkeiten allerdings

nicht, glaubte aber durch das Vorhandensein mehrerer eigenthümlicher Giebelgeisa, für welche Julius keine passende Stelle hatte finden können, zu seiner Annahme gezwungen zu sein.

Diese Geisa, von denen Bohn die wichtigsten auf Taf. XVIII seines Werkes unter Fig. 14 α , β , γ und δ abbildet, waren bei Abbruch des Frankenthurmes gefunden worden und mussten, da fast sämmtliches Baumaterial dieses Thurmes von den Propyläen stammte und da sie ausserdem in Bezug auf Material, Arbeit und Grösse mit den Werkstücken der Propyläen übereinstimmten, in irgend einer Weise bei den Propyläen untergebracht werden. Dass sie einem Giebel angehört hatten, zeigte ein Anfangstück (14 β) und ein Scheitelstück (14 γ). Da das letztere, ebenso wie zwei andere Gesimsblöcke, nach hinten in seltsamer Weise abgescrängt war, musste der Giebel weiter einem Bau angehören, dessen Dach nicht in der gewöhnlichen Weise gestaltet war. Offenbar passte dies alles so vorzüglich zu der unregelmässigen Form des S. W. Flügels, dass ein Zweifel daran, ob die Geisa auch wirklich zu diesem Flügel gehörten, ziemlich ausgeschlossen war.

Während Bohn mit diesen Untersuchungen beschäftigt war, besuchten R. Borrmann und ich auf einige Tage Athen. Bohn hatte damals die Güte, uns bei einer Besichtigung der Propyläen auch jene Geisa zu zeigen und zu erklären. Wir verhehlten ihm zwar unsere Bedenken gegen seine Dachlösung und die Anordnung von drei Giebeln an der Fronte der Propyläen nicht, vermochten ihm aber keinen einzigen besseren Ausweg vorzuschlagen.

Erst am Ende des vorigen Jahres ist es mir nach langen vergeblichen Versuchen gelungen, die richtige Lösung zu finden, wie sie auf der beigefügten Tafel V in mehreren Zeichnungen dargestellt ist. Dass sie mit Recht die richtige genannt werden darf, hoffe ich durch die nachfolgende Beweisführung darzulegen.

Die Thatsachen, welche mit der Bohn'schen Anordnung nur

schwer in Einklang zu bringen waren, sind namentlich die folgenden:

1) Die ebenfalls im Frankenthurme gefundenen und unzweifelhaft zur N. Wand unseres Flügels gehörigen horizontalen Geisa (vergl. Bohn, Tafel XVIII, Fig. 11) sind an ihrer Oberfläche sämmtlich nur rauh bearbeitet und können daher nach den Regeln der antiken Technik niemals einen Giebel getragen haben. Denn zur Aufnahme der Quadern des Giebeldreiecks hätte ihre obere Fläche vollständig geglättet werden müssen.

2) Dieselben Geisa zeigen, wie man auch auf der Zeichnung Bohns erkennt, an ihrer Rückfläche grosse, schräg eingearbeitete Löcher, welche offenbar für stehende Sparren bestimmt sind. Ihre Existenz neben einem Giebel über derselben Wand kann nur in gezwungener Weise erklärt werden.

3) Die Bedenken künstlerischer Art habe ich schon oben erwähnt. Die Nordwand ist unsymmetrisch gebildet und hat ausserdem in ihrer Mitte kein Intercolumnium sondern eine Säule; es hätte den Gesetzen der griechischen Kunst wenig entsprochen, wenn über einer solchen Fronte ein Giebel angeordnet worden wäre.

4) Da der N. W. Pfeiler coulissenartig vor die W. Wand vorspringt, so wäre, wenn sich über der N. Wand ein Giebel befand, ein Stück der Rückseite dieses Giebels stets sichtbar gewesen; einen schönen Anblick hätte das nicht gewährt!

5) Die schon erwähnte eigenthümliche hintere Abschrägung einiger Giebelgeisa findet bei Bohns Reconstruction keine genügende Erklärung. Man begreift nicht, zu welchem Zwecke das Scheitelgeison des Giebels nach hinten abgeschrägt war, da doch der First horizontal verlaufen musste.

Diese verschiedenartigen Bedenken werden wohl jeden zu der Ueberzeugung bringen, dass über der N. Wand kein Giebel gewesen sein kann und dass wir uns daher nach einem anderen Platz für jene Giebelgeisa umsehen müssen. Kann nicht die W. Wand einen Giebel gehabt haben? Es lassen sich in der That mehrere Gründe anführen, welche eine solche

Annahme glaubwürdig erscheinen lassen, und ich will gestehen, dass ich eine Zeit lang diese Lösung für durchführbar hielt. Allein auch hier erheben sich bald verschiedene Bedenken. Erstens ist die W. Wand in ihrer jetzigen Form zu kurz im Verhältniss zu den vorhandenen zahlreichen Giebelgeisa, und eine coulissenartige Verlängerung der W. Wand nach S. (dem ursprünglichen Projecte des Mnesikles entsprechend) anzunehmen, verbietet auf's bestimmteste der Zustand der Ruine. Ailerdings ist durch die letzten Ausgrabungen des leider zu früh verstorbenen Herrn Stamatakis constatirt worden, dass der Stylobat und das Fundament der W. Wand sich nach S. bis zur Burgmauer ausdehnte, dass also der dreieckige Raum zwischen der S. Wand und der Brauronischen Terrasse an seiner Westseite durch eine Schwelle begrenzt und möglicher Weise auch durch eine niedrige Mauer oder ein Gitter abgeschlossen war. Allein das Breitenmaass dieser Schwelle und namentlich der wohl erhaltene Abschluss des Architravs über der S. W. Ante beweisen sicher, dass auf der Schwelle keine Stützenstellung mit Gebälk gestanden haben kann.

Zweitens sind die zur W. Wand gehörigen horizontalen Geisa, welche ebenfalls der Frankenthurm geliefert hat, an ihrer Oberfläche nur rauh gearbeitet und können daher niemals ein Giebeldreieck getragen haben. Die W. Wand kann mithin als Platz für unsere Giebelgeisa nicht in Betracht kommen.

Dass auch über der O. Wand des Flügels kein Giebel gewesen sein kann, bedarf keines weiteren Beweises, da das Quadermauerwerk noch jetzt bis über die Dachfläche des Flügelbaues erhalten ist. Es bleibt also schliesslich nur die S. Wand für die Unterbringung jener Giebelgeisa übrig. Einen Giebel im gewöhnlichen Sinne des Wortes kann aber auch diese Wand nicht getragen haben, denn am östlichen Ende lag die Dachfläche nachweisbar höher als am westlichen. Aber ist denn auch die Voraussetzung richtig, dass jene Geisa wirklich gewöhnliche Giebelgeisa sind? Mit dieser Frage haben

wir den schwachen Punkt in der Beweisführung Bohns getroffen. Sehen wir uns die Geisa einmal etwas genauer an! Der von Bohn auf seiner Tafel XVIII unter Fig. 14 β abgebildete Block (auf unserer Tafel V Fig. 7 mit F bezeichnet) ist allerdings unbestreitbar der zweite Anfänger eines mit einer Neigung von 1 : 5 ansteigenden Gesimses; der Stein 14 γ dagegen (auf unserer Tafel mit C bezeichnet) ist von Bohn falsch abgebildet. Der Winkel, welchen die beiden Schenkel einschliessen, ist bei Bohn viel kleiner als in Wirklichkeit; er ist genau so gross wie der Winkel von 14 β . Wenn man dem kurzen linken Schenkel die Neigung 1 : 5 giebt, so fällt der längere Schenkel nicht unter demselben Winkel nach rechts hinab, wie es bei einem regelmässigen Giebel erforderlich wäre, sondern er läuft horizontal nach rechts weiter. Die fraglichen Geisa haben also nie einen Giebel gebildet, sondern gehören einem Gesimse an, welches zuerst unter einem Winkel von 1 : 5 ansteigt und dann, indem es einen Knick macht, horizontal verläuft. Gerade eine solche Form muss aber das auf der Südwand liegende Gesimse gehabt haben, wie wir auf einem anderen Wege beweisen werden.

An der Innenseite der O. Wand (vergl. den Querschnitt Fig. 5 auf Tafel V) erkennt man noch das kleine Deckengesimse, über welchem die Holzbalken der horizontalen Decke lagen. Oberhalb dieses Gesimses erblickt man eine von links nach rechts ansteigende, in die Wand eingehauene Rille, welche ein Steigungsverhältniss von 1 : 5 hat. Dass diese Rille nicht aus byzantinischer oder fränkischer Zeit stammt, sondern für das antike Dach gearbeitet ist, haben schon Julius und Bohn mit Recht hervorgehoben. Sie war bestimmt, die über den Sparren liegenden Querhölzer, die $\mu\acute{\alpha}\nu\tau\epsilon\varsigma$ und $\kappa\alpha\lambda\acute{\upsilon}\mu\alpha\tau\alpha$, aufzunehmen. Die Sparren selbst lagen unterhalb der Rille, die Marmorziegel dagegen, wie man an der Verwitterung der Wandquadern erkennen kann, über derselben. Die Sparrenfüsse griffen in die schon erwähnten, in den Traufgeisa der N. Wand befindlichen schrägen Löcher ein

und lagen sehr dicht nebeneinander (Abstand nur 0,16^m). Die oberen Enden der Sparren lagen nicht, wie man vermuthen konnte, auf der S. Wand auf—denn diese Wand besitzt keine Löcher für dieselben—, sondern müssen durch einen dicht an der Wand liegenden Balken unterstützt worden sein.

Ausser der durch diese Sparren gebildeten Dachfläche, welche von dem Gesimse der N. Wand nach S. ansteigt, können wir an dem Bau selbst, trotz seiner starken Zerstörung, noch das frühere Vorhandensein einer zweiten Dachfläche constatiren, welche von dem Geison der W. Wand nach O. ansteigt und die erstere Fläche in einem Grate schneidet. Schon L. Julius hat (Mitth. I S. 222) darauf hingewiesen, dass man an der Innenseite der Südwand sichere Spuren einer Dachlinie erkennen könne. Bei Bestimmung derselben muss er sich aber vermessen haben, denn die von ihm berechnete Dachneigung, welche geringer ist als diejenige an der O. Wand (1 : 5) und bei welcher das Geison der S. Wand ohne Knick und ohne horizontalen Schenkel nach O. ansteigen würde, ist in Wirklichkeit nicht vorhanden. Hätte Julius diesen kleinen Messfehler nicht gemacht, so würde er schon die vollkommen richtige Dachlösung und damit auch die richtige Stelle für jene Geisa gefunden haben.

Bohn erwähnt die von Julius beschriebenen Spuren der Dachneigung an der S. Wand nicht. Sie waren in der That auch nur mit Mühe zu erkennen, weil oben auf der S. Wand noch Mauerwerk von dem Frankenthurm stehen geblieben war, welches ihre Oberfläche verdeckte. Nachdem dieses späte Mauerwerk auf meine Bitte im vorigen Jahre durch Herrn Stamatakis entfernt worden war, trat die Neigung der Oberkante der S. Wand ganz deutlich zu Tage. Der Stein *K* (Fig. 7 auf unserer Tafel V) zeigt eine starke Abschrägung nach links; sein Nachbarstein *L*, welcher ebenfalls keiltförmig ist, lag zwar nicht mehr *in situ*, befand sich aber in dem späteren Mauerwerk und konnte daher wieder an seine alte Stelle gerückt werden; die Quader *M* liegt noch *in situ* und zeigt in ihrer westlichen Hälfte dasselbe Gefälle wie *K* und *L*; die

folgende keilförmige Quader *N* fehlte, ich fand sie aber bald unter den am Boden liegenden Steinen und konnte sie daher wenigstens in der Zeichnung wieder an ihren früheren Platz setzen (es ist derselbe Stein, den Bohn auf seiner Tafel XVIII unter Fig. 16 als Stein eines Giebeldreiecks abgebildet hat); die anstossende Quader *O*, welche ebenfalls fehlt, konnte ich nirgends finden. Mit *P* habe ich das von Bohn auf seiner Tafel XVIII in Fig. 15 mitgetheilte Eckgeison bezeichnet, es liegt zwar nicht mehr *in situ*, gehört aber unzweifelhaft an diese Stelle. Ebenso habe ich die von Bohn (Tafel XVIII, Fig. 7 α) gezeichnete und richtig erklärte Quader *Q* in der Zeichnung wieder an ihren alten Platz gesetzt.

Die obere Abschrägung der S. Wand, welche an den aufgezählten Quadern mit Sicherheit festgestellt ist, besitzt ein Gefälle von 1 : 5, stimmt also überein mit dem Steigungsverhältniss, welches wir an der Rille der O. Wand und an den Geisonblöcken *F* und *C* fanden. Wir sind daher berechtigt den Gesimsblock *F* an das westliche Ende der S. Wand auf das Eckgeison *P* zu setzen. Als ich dies that, stellte sich heraus, dass nicht nur die Dübellöcher der beiden Steine genau aufeinander passen, sondern dass man auch auf der Oberfläche von *P* die eigenthümliche Umrisslinie von *F* an der verschiedenen Art der Verwitterung noch deutlich erkennen konnte. Das winkelförmige Geison *C* müssen wir an diejenige Stelle setzen, wo die Steigung der S. Wand in die Horizontale übergeht. Die letzte abgeschrägte Quader ist *K*; ihre rechte Nachbarquader *J*, welche noch mit ihrem alten Eisendübel befestigt ist und daher sicher *in situ* liegt, zeigt schon eine horizontale Oberfläche. Ueber der Stossfuge von *K* und *J* muss also der Knick des Gesimses liegen. Man wendet vielleicht ein, dass doch möglicher Weise über *J* noch eine keilförmige Quader gelegen haben könne. Dass dies jedoch nicht der Fall gewesen sein kann, beweist schon die Höhe der Quader *J*, welche 0,58^m misst, während alle übrigen Quaderschichten der Wände und sogar die Quadern der entsprechenden Schicht der O. Wand nur 0,49—0,50^m hoch sind. Der

Stein *J* und seine beiden östlichen Nachbarn mussten höher gemacht werden, damit das Geison gerade seine richtige Höhenlage bekam. Die Stelle für den Gesimsblock *C* ist also genau bestimmt, sein horizontaler Schenkel muss auf der Quader *J*, sein geneigter Schenkel auf *K* liegen. Zwischen den beiden Geisa *F* und *C* und östlich von *C* haben wir nun die übrigen Geisonsteine (im Ganzen 7 Stück) unterzubringen.

Um diese Vertheilung vornehmen zu können, müssen wir eine schon kurz erwähnte Eigenthümlichkeit einzelner dieser Geisa besprechen. Zwei von ihnen zeigen nämlich, ebenso wie das Winkelgeison *C*, eine Abschrägung der Oberfläche nach hinten, durch welche ihre Höhe von 0,29^m auf 0,14^m verringert wird (vergl. Bohn, Taf. XVIII, 14 γ und δ). Gerade eine solche Abschrägung mussten aber, wie man auf unserem Querschnitt (Taf. V, Fig. 5) erkennen kann, die auf der Südwand liegenden horizontalen Geisa haben, damit ihre horizontale Oberfläche in die geneigte Dachfläche übergehen konnte. Die ansteigenden Geisa derselben Wand durften dagegen nicht abgeschrägt sein, ihre Oberfläche lag schon von selbst mit der zweiten Dachfläche in einer Ebene. Hieraus folgt, dass die beiden hinten abgeschrägten Geisa (*B* und *A*) östlich von *C* ihre Stelle haben. Das dort gerade für die beiden einzigen gefundenen Stücke Platz ist, dürfen wir als einen werthvollen Beweis für die Richtigkeit unserer Reconstruction ansehen. Das Geison *A* zeigt noch eine Besonderheit, welche früher nicht bemerkt worden ist. Dasselbe ist nämlich im Grundrisse schief abgeschnitten und zwar unter demselben Winkel, nach welchem die ganze S. O. Ecke unseres Flügels durch die kyklopische Mauer der Artemis-Terrasse coupirt wird. In Fig. 3 und 7 auf Tafel V habe ich diese Coupirung der S. O. Ecke unter Weglassung der kyklopischen Mauer durch eine dunkle Schraffirung sichtbar gemacht. Hiernach ist es nicht nur zweifellos, dass das Geison *A* an die S. O. Ecke gehört, sondern wir dürfen auch weiter die wichtige Folgerung ziehen, dass die kyklopische Mauer der Arte-

mis-Terrasse zur Zeit der Erbauung der Propyläen noch bis über das Dach des S. W. Flügels hinausragte.

Die noch übrigen 5 Gesimsblöcke, welche ich mit *D* bezeichnet habe, gehören zu dem ansteigenden Theile des Geison und lassen sich zwischen die beiden Fixpunkte *C* und *F* gerade so einordnen, dass ihre Dübellöcher mit den auf der Wand befindlichen Löchern zusammenpassen. Sie füllen den Zwischenraum von *C* bis *F* nicht ganz aus, sondern es bleibt noch eine Lücke übrig für einen Block *E*, welcher ebenso wie das kleine Eckstück *G* und wie so manche andere Steine der Propyläen zerschlagen oder verloren ist.

Sämmtliche bei Abbruch des Frankenthurmes gewonnenen Geisa sind jetzt am S. W. Flügel untergebracht: die Geisa mit den Tropfenplatten gehören zur Nordwand, die einfachen horizontalen Gesimse zur Westwand und die etwas anders profilirten sog. Giebelgeisa zur Südwand.

Dass unsere Reconstruction des S. W. Flügels wirklich die richtige ist, dafür können wir schliesslich noch einen letzten und zwar schlagenden Beweis anführen. Nach unseren bisherigen Darlegungen bestand das Dach aus zwei Flächen (Walmen), welche von der nördlichen und westlichen Traufe anstiegen und sich in einem nach S. O. gerichteten Grate durchschnitten. Da die beiden Walme erwiesenermaassen ein gleiches Gefälle (1 : 5) hatten, musste der Grat im Grundriss den Winkel der beiden Trauflinien halbiren. Hiernach können wir leicht bestimmen, an welcher Stelle der Gratbalken die Südwand traf. Ist nun unsere Reconstruction des Daches richtig, so muss erstens diese Stelle mit dem Knick in dem Geison der S. Wand zusammentreffen und zweitens muss gerade dort auch irgend ein Auflager für den Gratbalken vorhanden sein. Beide Bedingungen werden vollständig erfüllt, denn nicht nur trifft eine von dem Schnittpunkt der beiden Traufen unter 45 Grad gezogene Diagonale genau diejenige Stelle der Südwand, wo das ansteigende Geison in das horizontale übergeht, sondern an der betreffenden Stelle befindet sich auch, wie man auf unserer Tafel im Grundrisse (Fig. 4), im Quer-

schnitte (Fig. 5) und im Längenschnitte (Fig. 6) sehen kann, noch jetzt ein grosses schräg eingearbeitetes Loch zur Aufnahme des mächtigen Gratbalkens.

Wir haben bisher bei unserer Untersuchung stillschweigend vorausgesetzt, dass der Grundriss des S. W. Flügels ein einfaches Rechteck sei, welches im W. bei der 3. Säule der N. Wand abschliesse. In Wirklichkeit war dies aber nicht der Fall, sondern an der N. W. Ecke sprang der grosse Eckpfeiler mit seinem Gebälke coulissenartig vor. Trotzdem waren wir zu dieser Voraussetzung vollkommen berechtigt, weil der vorspringende Pfeiler die Gestalt des Daches in keiner Weise beeinflusst hat. Der Eckpfeiler, dessen architektonische Bedeutung wir in dem ersten Theile dieser Arbeit (oben S. 38) besprochen haben, hatte einen fast horizontalen Abschluss mit einem geringen Gefälle nach allen drei freien Seiten. Das Dach des Flügelbaues war bei der 3. Säule der N. Wand beendet und ohne jede Rücksicht auf die vorspringende Ecke angelegt.

Wie der südwestliche Flügel der Propyläen hiernach im Alterthume aussah, sollen die drei Ansichten auf Taf. V dem Leser veranschaulichen. Es sind geometrische Aufrisse im Maasstabe 1 : 150, bei welchen die zurückliegenden Theile etwas dunkler als die weiter vorspringenden gehalten sind. Um die Form des Daches möglichst deutlich zu zeigen, habe ich die Sima und Marmorziegel fortgelassen und nur die Stossfugen der Ziegel durch einfache Linien angedeutet. In Fig. 1 und 3 sieht man am besten, dass das Dach erst bei der 3. Säule der N. Fronte beginnt und dass der grosse Eckpfeiler ganz dachlos gewesen ist. In Fig. 7 habe ich den oberen Theil von Fig. 3 im doppelten Maasstabe (1 : 75) wiederholt, um die einzelnen Steine besser zu zeigen und ihre Dimensionen angeben zu können. Der Grundriss und die beiden Schnitte sind ebenso wie die Ansichten im Maasstabe 1 : 150 gezeichnet.

Nachdem wir bewiesen haben, dass der S. W. Flügel an seiner Nordseite keinen Giebel besass, kann natürlich auch der N. W. Flügel den ihm von Bohn aus Gründen der Sym-

metrie zugetheilten Giebel nicht mehr behalten, sondern wird ebenso wie jener ein Walmdach gehabt haben. Nach Analogie des S. W. Flügels und nach den erhaltenen Spuren der Dachneigung muss dieses Dach aus 3 Walmen bestanden haben, welche sämmtlich dasselbe Gefälle hatten und sich daher in zwei Graten und einem kurzen Firste durchschnitten.

Hatte aber der N. W. Flügel ein dreiseitiges Walmdach, so kann man die Frage aufwerfen, warum Mnesikles nicht auch dem S. W. Flügel drei statt der beiden Walme gegeben hat. An Stelle des eigenthümlichen gebrochenen Gesimses würde dann die Südwand auch nur ein einziges horizontales Hauptgesimse gehabt haben. Der Grund hierfür liegt vermuthlich darin, dass der Architekt den S. W. Flügel als einen nicht fertigen Bau charakterisiren wollte. Seine Dachform entstand dadurch, dass von dem dreiseitigen Walmdache des projectirten Flügels ein Stück von der Breite des reducirten Baues abgeschnitten wurde. Die Durchschnittsfläche erhielt hierbei gerade diejenige Gestalt, welche die S. Wand im Alterthume zeigte. Beachtenswerth ist in dieser Beziehung noch, dass Mnesikles an der S. Wand nicht neben dem oberen gebrochenen Gesimse auch das horizontale Geison der beiden anderen Seiten herumführte, sondern dasselbe an einer vortretenden einfachen Quader sich todlaufen liess. Die Form dieses Gesims-Abschlusses hat Bohn bereits gefunden und genau festgestellt.

Zum Schlusse mache ich noch besonders auf die geringe Dachneigung der beiden Flügelbauten ($1:5$) aufmerksam. Die meisten griechischen Tempelbauten hatten Dachneigungen von $1:3\frac{1}{2}$ bis $1:4\frac{1}{4}$ und dementsprechend schwankt bei den erhaltenen Giebeln das Verhältniss der Höhe und Grundlinie fast immer zwischen $1:7$ und $1:8\frac{1}{2}$. Die Flügelbauten der Propyläen hatten also auffallend flache Dächer. Wie ist diese Thatsache zu erklären? Man könnte annehmen, der Architekt habe die Walmdächer so flach gemacht, um sie nicht sichtbar werden zu lassen; allein auch schon bei eirem Gefälle von $1:4\frac{1}{4}$, wie es der Mittelbau der Propyläen auf-

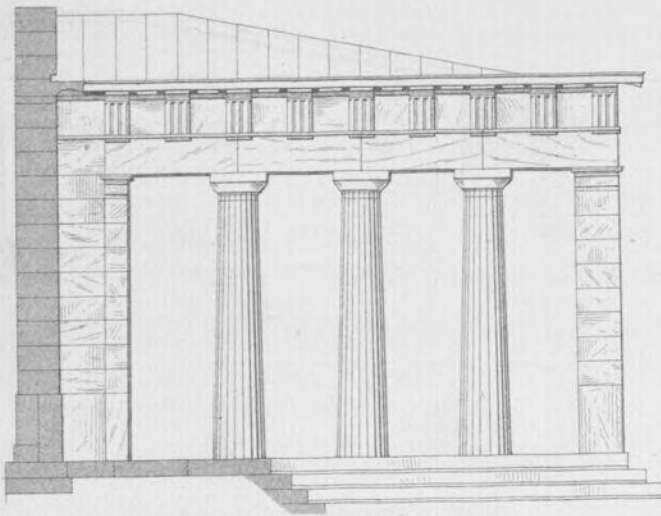
weist, hätte man bei der hohen Lage des Baues die Dächer fast von keinem Punkte sehen können. Man könnte weiter vermuthen, die Dächer der Flügelbauten seien deshalb so niedrig, damit ihr First noch unter dem Gesimse der beiden grossen projectirten östlichen Säulenhallen bleibe. Allein ich habe schon im ersten Aufsätze (S. 51) darauf hingewiesen, dass das Gesimse an der Westseite dieser Hallen keinesfalls mit dem Hauptgesimse an ihrer Ostfronte in einer Höhe gelegen haben kann. Da ich aus diesem Grunde jetzt die dritte der von mir damals angeführten Möglichkeiten, dass nämlich die grossen östlichen Säulenhallen mit einfachen Pultdächern abgedeckt werden sollten, für die bei weitem wahrscheinlichere halte, so lag das Gesimse an der Westseite der östlichen Hallen ungefähr in der Höhe des Geison vom Mittelbau und der Architekt konnte mithin die Dächer der Flügelbauten noch beträchtlich steiler machen, ohne mit den Firsten derselben das Gesimse der Säulenhallen zu erreichen.

Ich glaube vielmehr, dass die geringe Dachneigung durch das Eindeckungsmaterial veranlasst worden ist. Einem mit Marmorziegeln eingedeckten Dache konnte man ein geringeres Gefälle geben, als einem Thonziegeldach, weil sauber bearbeitete Marmorziegel genauer auf einander passen und daher weniger Wind und Regen durchlassen als gebrannte Thonziegel, welche beim Brennen immer etwas windschief und ungenau werden. Während man daher bei Marmordächern sehr gut ein Gefälle von 1 : 5 anwenden konnte, ging man bei Thonziegeln nicht gerne unter 1 : 3 $\frac{3}{4}$ hinunter. Dass trotzdem die Marmordächer fast sämmtlich eine grössere Steigung als 1 : 5 besitzen, hat darin seinen Grund, dass diese Bauten fast stets Giebel hatten. Der griechische Giebel ist nämlich an dem älteren Thonziegeldach entstanden und hat daher die Proportionen dieses Daches angenommen. Als man später die Marmorziegel erfand, hätte man die Giebelneigung bedeutend verringern können. Man that dies aber nur in sehr geringem Maasse, vermuthlich, weil man die einmal als schön

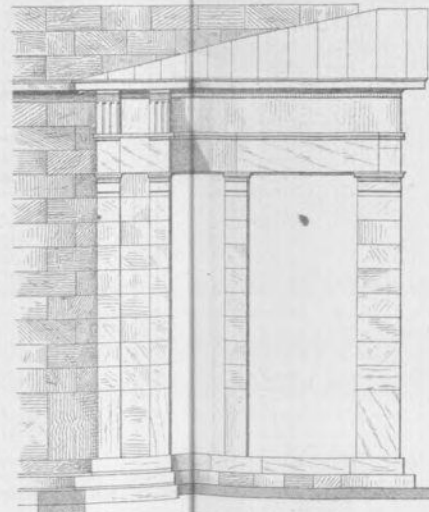
erkannten Proportionen des Giebels, an die man sich gewöhnt hatte, nicht mehr abändern wollte. Für den Mittelbau der Propyläen musste demnach Mnesikles des Giebels wegen eine Dachneigung von $1:4\frac{1}{4}$ wählen, während er die Walmdächer der Flügelbauten mit dem für Marmorziegel hinreichenden Gefälle von $1:5$ versah.

WILH. DOERPFELD.

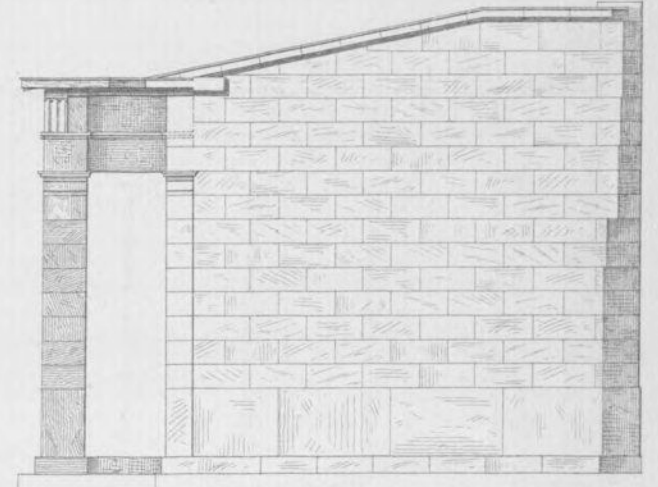




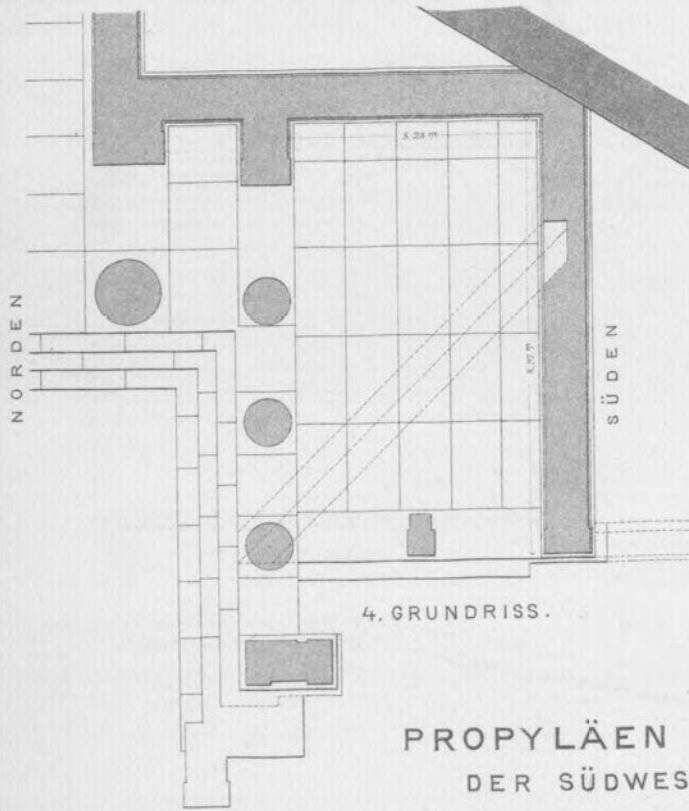
1. ANSICHT VON NORDEN.



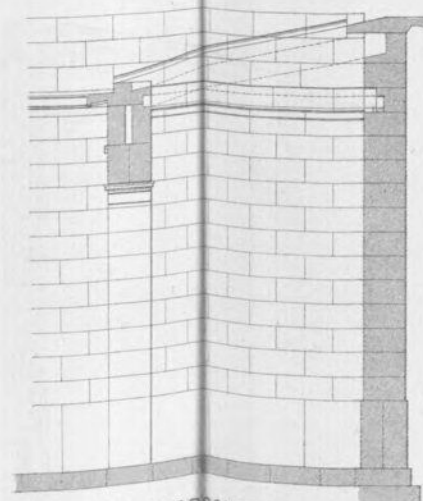
2. ANSICHT VON WESTEN.



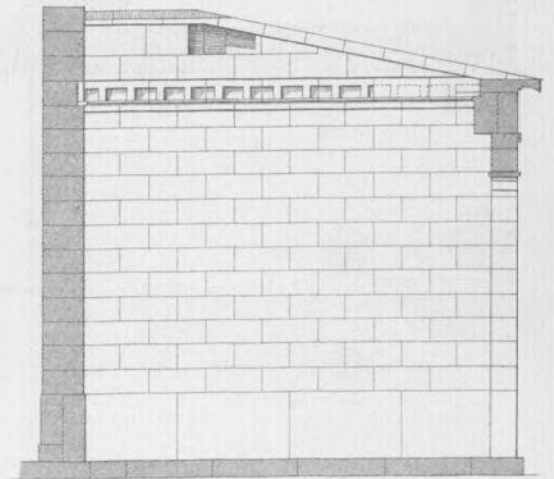
3. ANSICHT VON SÜDEN.



4. GRUNDRISS.

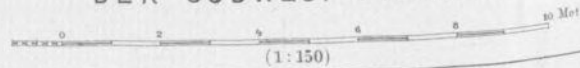


5. QUERSCHNITT.



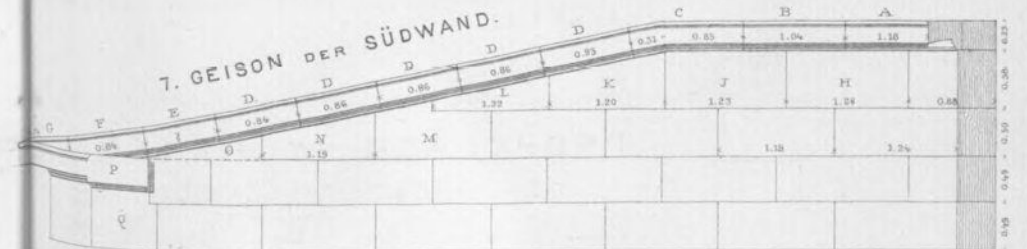
6. LÄNGENSCHNITT.

PROPYLÄEN IN ATHEN.
DER SÜDWEST-FLÜGEL.



(1:150)

W. Dörpfeld fec.



Lith. K. Grundmann, Athen.