

## DIPLOMARBEIT

# Virtuelle Rekonstruktion der Synagoge in der Wolborska Straße 20 (Lodz)

Ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines  
Diplom-Ingenieurs  
unter der Leitung von

Ao. Univ. Prof. Arch. DI Dr. techn.  
**Bob MARTENS**

Institut für Architektur und Entwerfen

Eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von  
**Jean Gengler**  
Matrikelnummer 0626581

Wien, September 2013

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	I
1.1.	Die jüdische Gemeinde in Lodz	I
1.2.	Baubeschreibung und Umfeld der Synagoge	5
1.2.1.	Städtebauliche Situation	5
1.2.2.	Entstehung der Synagoge	11
1.2.3.	Außenraum	13
1.2.4.	Innenraum	14
1.2.5.	Konstruktion	15
2.	Virtuelle Rekonstruktion	16
2.1.	Quellenkritik	18
2.2.	Fehlende Quellen	22
2.3.	Virtuelle Rekonstruktion mittels ArchiCAD	37
2.3.1.	Projektdokumentation	37
2.3.2.	Geschosse	37
2.3.3.	Ebenen	37
2.3.4.	Profilmanager	42
2.3.5.	Bibliothekselemente	45
3.	Ergebnisse der Visualisierungsarbeit und Schlussfolgerung	51
	Literaturverzeichnis	57
	Internetquellen	57
	Abbildungsverzeichnis	58
	Anhang	61

## Kurzfassung

Die Diplomarbeit „Virtuelle Rekonstruktion der Synagoge in der Wolborska Straße 20 (Lodz)“ befasst sich mit der computerbasierten Rekonstruktion eines 3D-Modells. Diese Arbeit besteht grundsätzlich darin, eine Synagoge, welche während der NS-Zeit zerstört wurde, durch ausführliche Rechercharbeit so detailgetreu wie möglich zu rekonstruieren, damit sie für die Nachwelt erhalten bleibt und somit nicht in Vergessenheit gerät. Am Anfang der Arbeit wird vorwiegend auf die Entwicklung der Stadt Lodz eingegangen, speziell handelt es sich dabei um eine Analyse der Entwicklung der jüdischen Bevölkerung in Lodz. Die Rekonstruktionsarbeit wird anschließend ausführlich mittels Quellmaterialien (Pläne, Fotografien) dokumentiert. Zudem werden mögliche Unklarheiten, die während der Rekonstruktionsarbeit aufgetreten sind, erläutert. Anschließend wird darauf eingegangen wie das Modell in ArchiCAD mit den unterschiedlichen Geschossen und Layern aufgebaut wurde. Ein weiteres Thema der Arbeit bezieht sich auf die Erklärung einzelner Bauteile der Synagoge und wie sie mittels des Computerprogrammes ArchiCAD rekonstruiert wurden. Abschließend sind im Anhang alle Fotografien und Planunterlagen angeführt, die die Rekonstruktionsarbeit unterstützt haben.

## Summary

The thesis "Virtual reconstruction of the synagogue in the street Wolborska 20 (Lodz)" deals with the reconstruction of a computer-based 3D model. This work consists basically in reconstructing a synagogue as detailed as possible through thorough research work, which was destroyed during the Nazi time, so that it can be preserved for posterity and thus will not be forgotten. The first part of the thesis will mainly treat the development of the city of Lodz, specifically the development of the Jewish population in Lodz. The reconstruction work is documented extensively in the second part. This means that there is a detailed documentation of the source materials such as construction plans or photographs, which have contributed to the reconstruction work. In addition, possible ambiguities that have occurred during the reconstruction work are listed. Furthermore, it is explained how the model with the different floors and layers has been established in ArchiCAD. Another theme of the work refers to explaining individual components of the synagogue and how they were reconstructed by means of the computer program ArchiCAD. Finally, those materials that supported the reconstruction work, such as photographs and construction plans, are listed in the notes.

# I. EINLEITUNG

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Synagoge Wolborska Straße 20 in Lodz, welche während des Zweiten Weltkrieges von der Deutschen Besatzung am 10.11.1939 zerstört wurde. Im ersten Teil wird die Geschichte der jüdischen Gemeinde in Lodz dokumentiert. Im zweiten Teil werden die Recherche und das Quellmaterial betrachtet.

Neben den Bildquellen sind auch Baupläne der Synagoge erhalten. Die Differenzen zwischen den Quellen und deren Interpretation führen zur eigentlichen Rekonstruktionsarbeit. Um die digitalen Daten auch in späterer Folge weiter bearbeiten zu können, wird eine genaue Dokumentation des Projektes angeschlossen. Somit kann, sollten neue Quellen oder Erkenntnisse eine Überarbeitung erforderlich machen, das Projekt einfach erweitert werden.

Der letzte Teil zeigt das Ergebnis der Rekonstruktion in Form von Schaubildern, die das Gebäude von außen als auch von innen zeigen.

## I.1. Die Jüdische Gemeinde in Lodz

- Anfang der Jüdische Gemeinde in Lodz (1785- 1822)

Die Juden fingen an, sich Ende des 18. Jahrhunderts in Lodz niederzulassen. 1793 wohnten 11 Juden in Lodz. In den Jahren 1793-1808 wuchs die Zahl der Einwohner um fast das Doppelte. Die Zahl der Juden dagegen wuchs fünffach von 11 auf 58 Personen.

Die jüdische Gemeinde in Lodz (Polnisch: Łódź / Deutsch: Lodsch) besaß seit 1809 ihre eigene Synagoge. Dank solchen religiösen Einrichtungen, wie der Synagoge und dem Friedhof gewann die jüdische Gemeinde ihre Unabhängigkeit. Den größeren Teil der jüdischen Gemeinde bildeten Handwerker und Arbeiter (62%), und Händler (35%). 73% der Juden in Lodz hatten keine eigene Wohnung, 27% hatten Immobilien. 1821 wohnten die Lodzer Juden am Altmarkt und in den folgenden Straßen: Wolborska, Drewnowska, Piotrkowska (jetzt Nowomiejska-Straße).<sup>1</sup>

Die Hälfte der Lodzer Juden kamen aus den nahe gelegenen Dörfern: Chojny, Stoki und Beldów. Circa 25% kamen aus den nahe gelegenen Städten: Lutomiersk, Stryków, Łask (Lask), Piotrków Trybunalski (Petrikau). Darüber hinaus kamen Juden nach Lodz aus Sochaczew, Kutno und Uniejów.

- Jüdische Bevölkerung in Lodz (1823-1939)

1823 gründen Weber aus Silesia eine Textilindustrie in Lodz. Am 1. Juli 1827 erhalten die Juden die Genehmigung Bauland zu erwerben und auf diesem zu bauen. Durch die Erfindung der Dampfmaschine und die Einführung der dampfbetriebenen Webstühle um 1835, erlebt Lodz einen Boom in der Textilindustrie.

1848 wird das Verbot zur einschränkenden Niederlassung von Juden in Polen vom Russischen Zar abgeschafft. Ab 1861 ist es den Juden erlaubt, sich in Lodz niederzulassen. Um 1897 ist die jüdische Bevölkerung fast 400 mal größer als um 1820. Zu dieser Zeit wohnten 98.676 Juden in Lodz, bei einer Gesamtbevölkerung von 310.302.

1912 entsteht das erste Hebräische Gymnasium in Lodz durch Markus (Mordecai) Braude. 1914 ist ein Drittel (175) der Fabriken in jüdischem Besitz sowie ein Viertel der kleinen Werkstätten (18.954). Durch jahrzehntelange Erfahrung entsteht eine expandierende Industrie, die hauptsächlich Produkte aus Wolle und Baumwolle produziert.

Im ersten Weltkrieg wird Lodz schwer zerstört. Nach dem ersten Weltkrieg, 1918, etabliert sich die erste jüdische Schule in Lodz. In den dreißiger Jahren erschweren antijüdische Gesetze und Richtlinien den Juden das Leben in ganz Polen. 1931 ist bereits ein Drittel (202.497) der Lodzer Bevölkerung (604.470) jüdisch.

Am 8 September 1939 marschiert die deutsche Armee in Lodz ein und besetzt die Stadt.<sup>2</sup> Ab dem 18 September 1939 beginnen die Deutschen mit den antijüdischen Unterdrückungen. Am 13 Oktober 1939 benennen die Nazis einen Judenrat (in Lodz bekannt als den Ältestenrat), mit Mordechai Chaim Rumkowski an der Spitze. Mordechai Chaim Rumkowski war Textilunternehmer, Versicherungsagent und Direktor eines Waisenhauses für jüdische Kinder.<sup>3</sup>



Abb. 1: Ältestenrat bei einer Versammlung. Der Mann in der Mitte, der aufrecht steht ist Chaim Rumkowski, der von den Nazis als Anführer des Rates gekürt wurde. Ihm wurde diese Arbeit von den Deutschen zugeteilt weil er vom Aussehen her nicht typisch jüdisch aussah und mit seinen blauen Augen sogar Arische Eigenschaften aufwies.

Am 9 November 1939 wird Lodz offiziell ans Reich annektiert. Die ersten Intellektuellen und Rabbiner werden in

Lodz festgenommen. Am 11 November 1939 erlässt der Oberkommissar von Lodz eine Verordnung zur Identifizierung der nicht deutschen Ladenbesitzer.

Ein Tag bevor die Synagoge in der Wolborska Straße abbrannte, wurde fast alles an Wert von den Deutschen aus der Synagoge abmontiert und fortgebracht. Auch die Tora-Schränke wurden entleert. Der Kantor der Synagoge hatte erkannt, was die Deutschen vorhatten und es ist ihm gelungen, einige der wertvollsten Schreine unter einer Steinplatte vor der Fassade zu verstecken. In aller Heimlichkeit hatte man die Torarollen später ins Getto gebracht.<sup>4</sup>

In der Nacht vom 15. zum 16. November 1939 (auch als Kristallnacht oder Pogromnacht bekannt) wird die Synagoge in der Wolborska Straße durch Feuer zerstört. Meldungen darüber finden sich in der Deutschen Lodzer Zeitung am 16. und 17. November 1939.

*„In beiden kurzen Nachrichten fehlt jeder Hinweis auf die Brandstifter. Erwähnt wird jedoch, dass die Feuerwehr ein Übergreifen der Flammen auf die Nachbarhäuser verhindert hat.“<sup>5</sup>*

<sup>2</sup> <http://kehilalinks.jewishgen.org/lodz/history.htm>

<sup>3</sup> <http://sonderkommando.info/index.php/themes-lies/lieux/lodz>

<sup>4</sup> Buch: Die Elenden von Lodz von Steve Sem –Sandberg ; Dokumentarischer Roman

<sup>5</sup> Buch: Aufzeichnungen aus dem Versteck: Erlebnisse eines polnischen Juden 1939-1946 herausgegeben von Barbara Schieb, Martina Voigt

Die ganze Synagoge mit der Innenausstattung wird vom Feuer zerstört. Alles was übrig blieb, ist die Westfassade, die im April 1940 durch Kanonenfeuer in Stücke geschossen wurde.<sup>6</sup>

Am 17 November 1939 werden die Juden aufgefordert das gelbe Abzeichen „Davidsstern“ auf ihrer Kleidung zu tragen. Eine Ausgangssperre von 17 Uhr Abends bis 8 Uhr früh wird für die jüdische Bevölkerung eingeführt. Weiters wurde den Juden verboten, sich auf der Hauptstraße aufzuhalten, dessen Name von Piotrkowska in Adolf Hitler-Straße umbenannt wurde.<sup>7</sup>

Am 10 Dezember 1939 erteilt Friedrich Uebelhoer, Gauinspektor und Regierungspräsident der Stadt Lodz, den Befehl zur Errichtung des Lodzer Ghettos:

*„Die Juden müssen in ein verschlossenes Ghetto gesperrt werden. Wir müssen den Juden alle Wertsachen entnehmen. Es ist offenbar, dass das Getto nur eine vorübergehende Lösung ist. Ich nehme mir selbst die Entscheidung, auf welche Art und Weise die Stadt Lodz von den Juden gesäubert wird. Auf jeden Fall ist es das Hauptziel, dieses abscheuliche Geschwür völlig auszurotten.“<sup>8</sup>*

- Das jüdische Ghetto in Lodz (1940-1945)

Am 8. Februar 1940 entsteht ein jüdisches Ghetto auf einer Fläche von 4km<sup>2</sup>, bestehend aus baufälligen und maroden Gebäuden ohne warmes Wasser oder Abflusskanäle. Es war das am längsten existierende nationalsozialistische Ghetto und nach dem Warschauer Ghetto das zweitgrößte. Es diente, wie die anderen NS-Ghettos auch, vor allem als Zwischenstation vor der Deportation in die Vernichtungslager Kulmhof (Chelmno), Auschwitz, Majdanek und Sobibor.<sup>9</sup>

Am 1. März 1940, auch als Blutiger Donnerstag bekannt, werden 164.000 Juden aus Lodz mit Gewalt in die Ghettos gezwungen. Die Deutschen foltern und töten die Juden während sie sie in einem blutigen Marsch zusammendrängen. Am 5. April 1940 werden im Ghetto kriegswichtige Produktionsstätten angesiedelt und die Textilindustrie wird ausgebaut mit dem Ziel, das Ghetto für die Deutschen unentbehrlich zu machen. Dadurch entstand das Motto „Unser einziger Weg ist Arbeit“.<sup>10</sup>

Am 11 April 1940 wird die Stadt Lodz von der Deutschen Besetzung in Litzmannstadt umbenannt. Der Name Litzmann stammt von einem deutschen General Karl Litzmann, der im 1. Weltkrieg Lodz eroberte. Am erster Mai 1940 wird das Ghetto in Lodz das erste polnische Ghetto sein das abgeschlossen wird.

Am 17 September 1940 gründet Chaim Rumkowski das Büro der Archive, das die „Memoiren des Ghetto“ dokumentiert. Der Sinn der Dokumentierung war das Erhalten von Geschehnissen für die Zukunft. Diese Dokumentationen wurden hergestellt, um bei einer Befreiung genaue Details zu besitzen über die Grausamkeiten, die sich im Ghetto abgespielt haben und somit die Leute verurteilen zu können. Die „Chroniken“ wurden Anfangs in Polnisch und Jüdisch verfasst, später aber auch in Deutsch, nach der Ankunft der Juden aus dem Westen. Das Gebäude, in dem die „Chroniken“ verfasst wurden, existiert auch heute noch. Anfang der 40er Jahre sterben über 43.000 Personen aus dem Ghetto an den Folgen von Typhus, Unterkühlung und Hunger.

---

<sup>6</sup> <http://kehilalinks.jewishgen.org/lodz/syn.htm>

<sup>7</sup> <http://www.centrumdialogu.com/en/litzmannstadt-ghetto/704-history-of-litzmannstadt-ghetto>

<sup>8</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Friedrich\\_Uebelhoer](http://de.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Uebelhoer)

<sup>9</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Ghetto\\_Litzmannstadt](http://de.wikipedia.org/wiki/Ghetto_Litzmannstadt)

<sup>10</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Chaim\\_Rumkowski](http://de.wikipedia.org/wiki/Chaim_Rumkowski)



Abb. 2: Plan von dem Lodzer Ghetto. Links sieht man die Straßenbahnlinie, die durch das Ghetto verläuft. Das Grundstück der Synagoge befand sich in dem unteren Teil des Ghettos, nicht weit von seiner südlichen Grenze entfernt. Oben rechts befindet sich der Bahnhof Radegast. Der Bahnhof diente ursprünglich zum Transport von Lebensmitteln und Rohstoffen, die in den Fabriken zur Herstellung von Gütern benötigt wurden. Während dem Krieg wurde dessen Funktion weitergeführt, hauptsächlich für den Transport der hergestellten Güter aus dem Ghetto für die Deutsche Wehrmacht. Nach 1941 wurden über diesen Bahnhof die Juden aus den angrenzenden Ländern nach Lodz transportiert, um dort zu arbeiten. Schlussendlich diente der Bahnhof aber auch dazu, die Juden in die Konzentrationslager zu bringen. Der Bahnhof ist seit den 1970er Jahren geschlossen und ist heute eine Gedenkstätte des Lodzer Ghettos.<sup>11</sup>

Ab dem 17. Oktober 1941 kommen Konvois aus Österreich, der Tschechoslowakei, Luxemburg und Deutschland in Lodz an. Ab Januar 1942 wird mit den Deportationen in die Konzentrationslager angefangen. Am 1. Oktober 1942 ist die Bevölkerung im Ghetto nur noch halb so groß. Zwischen 1942 und 1944 gibt es keine Deportationen in die Konzentrationslager. 1943 werden alle Ghettos in Polen geschlossen bis auf das Ghetto in Lodz. Im August 1943 wird aus dem Ghetto ein Arbeitslager. Am 23. Juni 1944 fangen die Deportationen in die Konzentrationslager wieder an. Das Ghetto in Lodz ist das letzte in Polen, das geschlossen wurde.

Im Herbst 1944 leben nur noch 750 Juden in Lodz die man das Aufräumkommando nennt. Sie dienten dazu die Besitztümer und Kleidung der Toten und Deportierten und das Equipment der Fabriken zu sammeln um nach Deutschland zu transportieren. Jeden Tag verlassen etwa 50 bis 60 Autos befüllt mit diesen Gegenständen Lodz, um nach Deutschland zu fahren. Am 19. Januar 1945 befreit die sowjetische Armee Lodz. Nur noch wenige Juden werden lebend gefunden von Anfangs 180.000.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Bahnhof\\_Radegast](http://de.wikipedia.org/wiki/Bahnhof_Radegast)

<sup>12</sup> <http://kehilalinks.jewishgen.org/lodz/history.htm>

- Die jüdische Gemeinde in Lodz nach dem Zweiten Weltkrieg bis Heute

In den späten 1946er Jahren lassen sich wieder 50.000 Juden in Lodz nieder, welche größtenteils aus der Sowjetunion kommen. Somit ist Lodz die Stadt mit der zweitgrößten Ansiedelung an Juden. Die jüdischen Institutionen wurden wieder errichtet und arbeiteten bis 1950. Von 1946-1950 verlässt die Hälfte der jüdischen Bevölkerung von Lodz Polen. Von 1956-1957 gehen die meisten restlichen Juden nach Israel. Nur ein paar tausend Juden bleiben in Lodz, jedoch verlassen die restlichen Juden ebenfalls Lodz nach einer Eskalation des Antisemitismus gefolgt vom Sechstage-Krieg in Israel in 1967.

Heute leben nur noch etwa ein paar hundert Juden in Lodz.

Miriam Weiner, eine führende Expertin über die jüdische Bevölkerung in Polen berichtet über die Lage der jüdischen Bevölkerung in Lodz:

*“In der Nachkriegszeit haben sich etwa 38.000 Juden in Lodz niedergelassen. Dadurch wurde Lodz die wichtigste jüdische Gemeinschaft. Jedoch konfrontiert mit der ökonomischen Härte, politischen Gewalt, Repression und Anti-jüdischen Anfeindungen, sind die meisten Juden ausgewandert. Nach der “Anti-zionistischen” Aktion von 1968-1970, sind nur ein paar hundert Juden in Lodz geblieben, mit einer einzigen Synagoge und einem Kulturverein.”<sup>13</sup>*

## 1.2. Baubeschreibung und Umfeld der Synagoge Wolborska Straße 20

### 1.2.1. Städtebauliche Situation

Das Grundstück, auf dem die Synagoge 1859 errichtet wurde, lag in der Wolborska-Straße 20, die zur Erschließung des Haupteingangs diente. Die Straße wurde von 1939 -1945, während der Deutschen Besatzung, in Rauchgasse umbenannt.<sup>14</sup>

Der Strassenverlauf macht vor der Synagoge einen Knick, somit entsteht eine Sichtachse von der Straße auf den Fronteingang. Die Synagoge ist nach Nord-Osten orientiert. Sie ist freistehend, jedoch recht dicht umbaut von anderen Gebäuden.



**Abb. 3: Foto: Blick von der Wolborska Straße in Richtung der Frontfassade der Synagoge.**

In dem folgenden Lageplan sind alle rot gefärbten Bauten erst nach 1896 errichtet worden, also nach dem Bau der Synagoge. Vor der Synagoge gab es eine größere Freifläche, auf welcher ein kleiner, mobiler Markt existierte.

<sup>13</sup> <http://kehilalinks.jewishgen.org/lodz/history.htm>

<sup>14</sup> <http://kehilalinks.jewishgen.org/lodz/streets-index2.htm>





Abb. 4: Ausschnitt des Bebauungsplans der Alten Stadt Lodz

200 Meter westlich der Synagoge befand sich der Große Markt, auch Judenmarkt genannt, der heute noch existiert. Hinter dem Großen Markt verläuft die Straßenbahnlinie. Der Markt ist ein Haupttreffpunkt für die Juden gewesen und stellt einer der zentralen Plätze der Lodz dar.



Abb. 5: Luftaufnahme von Westen von der Alten Stadt; man kann die Synagoge links oben erkennen (12. September 1939)





Abb. 6: Luftaufnahme in der Nähe der ehemaligen Synagoge in der Wolborska-Straße: oben die zerstörte Synagoge, darunter der Große Markt (1960-1970)



Abb. 7: Großer Markt



Abb. 8: Großer Markt (Judenmarkt) mit Straßenbahnlinie



Abb. 9: Postkarte Judenmarkt



Abb. 10: Judenmarkt (im Hintergrund sieht man die St. Mary Kirche)



Abb. 11: Judenmarkt

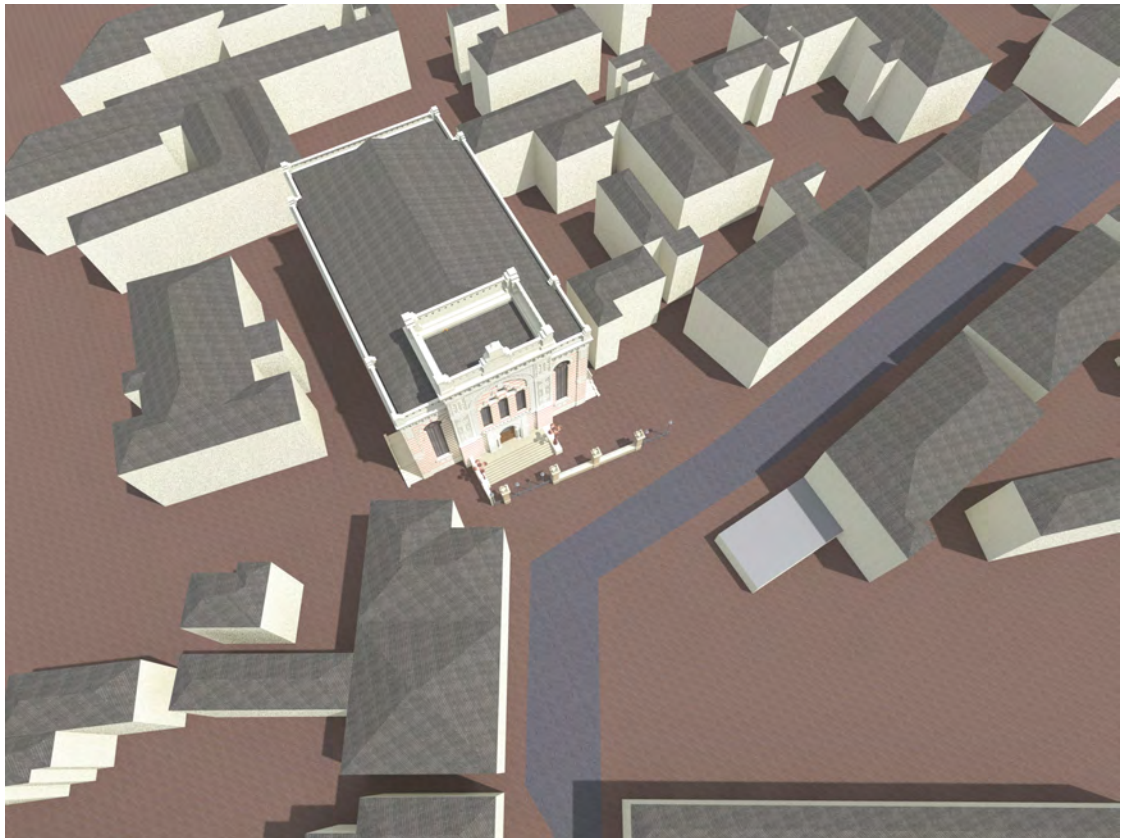


Abb. 12: Rendering; Synagoge mit Umgebung vor 1896



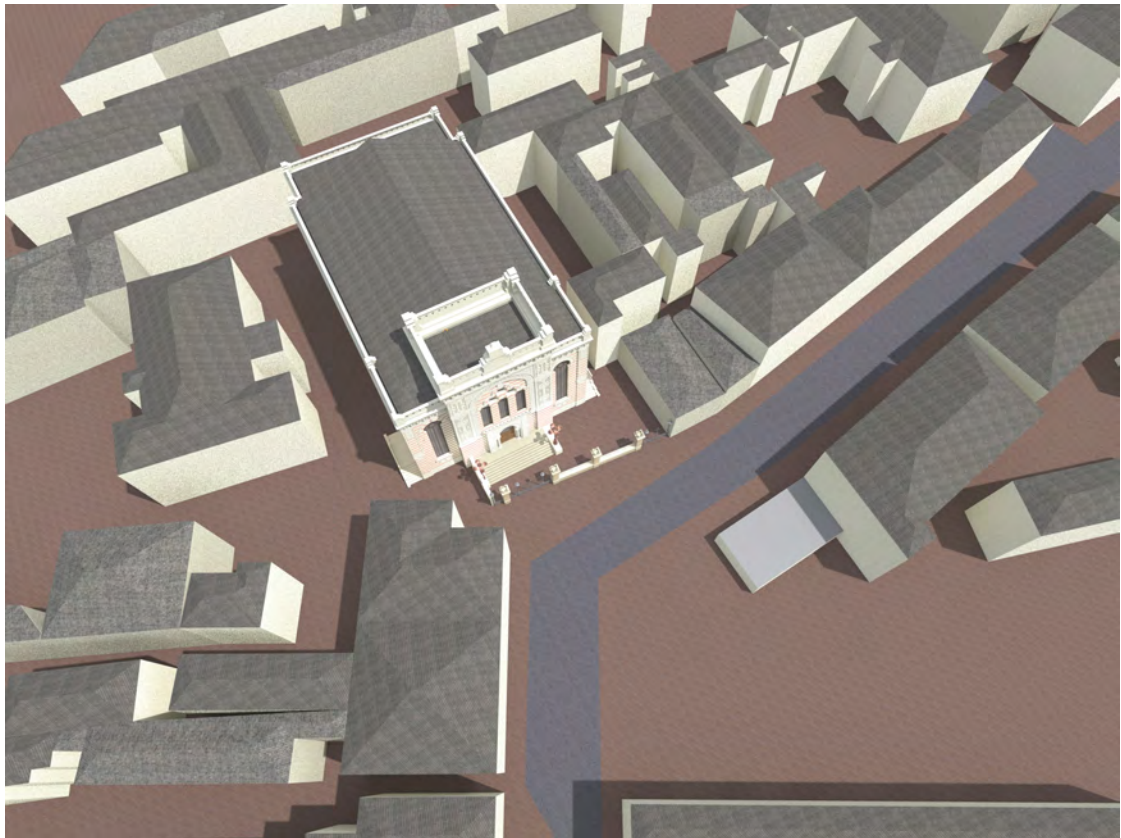


Abb. 13: Rendering; Synagoge mit Umgebung nach 1896

Nach der Vergrößerung<sup>15</sup> der Synagoge ist auch die Bebauung rund um die Synagoge etwas dichter geworden. Rechts neben dem Gelände, das sich vor der Synagoge befindet, entstanden zwei zweigeschossige Bauten über deren Nutzung es aber keine Überlieferungen gibt.



Abb. 14: Aufnahme aus den 1930er Jahren vor den Pogromnächten



Abb. 15: Aufnahme nach den Pogromnächten (1938)

<sup>15</sup>[http://books.google.at/books?id=ftVtAAAAMAAJ&q=Jan+Karol+Mertsching+synagoge&dq=Jan+Karol+Mertsching+synagoge&hl=de&sa=X&ei=ywmbUrfyOsGN7QahkoD4CA&redir\\_esc=y](http://books.google.at/books?id=ftVtAAAAMAAJ&q=Jan+Karol+Mertsching+synagoge&dq=Jan+Karol+Mertsching+synagoge&hl=de&sa=X&ei=ywmbUrfyOsGN7QahkoD4CA&redir_esc=y)





Abb. 16: Aktuelles Luftbild; Standort der ehemaligen Synagoge mittig; links der Markt; oben links die St. Mary Kirche



Abb. 17: Schaubild, das zeigt, wie die Synagoge in der heutigen Umgebung (2013) aussehen würde, wenn sie nicht zerstört worden wäre.



Abb. 18: Ehemaliger Bebauungsplan und heutiger Bebauungsplan übereinandergelegt

Das städtebauliche Erscheinungsbild hat sich nach der Zerstörung und nach dem Zweiten Weltkrieg gegenüber der Errichtungszeit erheblich verändert, da nahezu sämtliche umliegenden Gebäude zerstört wurden. Sogar die Straßenverläufe von damals existieren heute nicht mehr. Es wurden jedoch Namen von damaligen Straßen übernommen. Heute verläuft auf dem Grundstück der damaligen Synagoge eine Straße namens Pacanowskiej und es befindet sich ein Wohnbau darauf. Die Straße namens Wolborska gibt es immer noch, jedoch verläuft sie etwas weiter südlich. Auf dem Standort des damaligen mobilen Marktes befindet sich heute ein Park mit See.

Der Standort der Synagoge befindet sich ebenfalls in dem errichteten Ghetto. Die südliche Grenze des Ghettos verlief nur etwa 200 Meter von der Synagoge entfernt.

### 1.2.2. Entstehung der Synagoge

Die erste Synagoge in Lodz wurde 1809 in der Wolborska Straße Nr. 8 auf einem Baugrundstück gebaut, das Józef Aufschlag, einem Leutnant der Nationalgarde gehörte. Die Synagoge wurde ausschließlich aus Holz gebaut, dadurch benötigte sie ständige Reparatur- und Renovierungsarbeiten. In 1854 wurde die Synagoge offiziell geschlossen, aus Angst dass sie plötzlich einstürzen würde (Inoffiziell war sie jedoch in Betrieb bis 1861).

Durch die wachsende jüdische Bevölkerung wurde ein neues, robusteres Gebäude benötigt. *Jan Karol Mertsching* entwirft das neue Gebäude und 1859 konnte mit dem Bau begonnen werden. Der Ziegelbau, der in der Wolborska Straße 20 entstand, wurde in einem maurischen Stil errichtet. Man nannte die Synagoge „Stara Synagoge“ (Polnisch), „Altstot Shul“ (Jüdisch) oder „Alte Szil“. Die Bezeichnung „Stara“ bedeutet „alt“. Viele polnische Städte nannten die älteste Synagoge in der Stadt Stara Synagoge. Die Synagoge in der Wolborska Straße war die wichtigste Orthodoxe Synagoge in Lodz.



Die Synagoge öffnete 1861, obwohl die Konstruktionsarbeiten erst 1871 ganz abgeschlossen wurden. Das langsame Arbeitstempo resultierte aus einer finanziellen Krise, welche die jüdische Bevölkerung von Lodz in dieser Zeit traf.<sup>16</sup>

In einem Bericht der Lodzer Zeitung werden folgende Aussagen über die Eröffnung der Synagoge verfasst:

*„Das wunderbare Gebäude des neuen Tempels bekam seine festliche Kleidung. Ziersträucher und exotische Blumen füllen den Platz und bei der eisernen Balustrade, auf hübschen Pflöcken, wurden Fähnchen und Festone rund um den Tempel gehängt. Um 4 Uhr nachmittags, waren schon alle Plätze für das Publikum in der Synagoge, sowohl unten wie auch in den Galerien, besetzt. Eine Stunde später kam Seine Hoheit der Leiter des Gouvernements mit dem Vizeleiter und mit den Gästen aus Piotrków (Petrikau). Vertreter der lokalen Behörden sind auch erschienen. Am Haupttor wurde der Leiter des Gouvernements vom Baukomitee willkommen geheißen. Dessen Vorsitzender I. K. Poznański hat eine entsprechende Rede gehalten und dem Leiter die Schlüssel zur Synagoge auf einem samten Kissen überreicht. Nachdem die Tür geöffnet wurde, ging erst der Leiter hinein, gefolgt von anderen Gästen. Als alle Platz genommen haben, begann die eigentliche Einweihungsfeier. Sie endete mit einer polnischen Predigt von Dr. Klüger und der Nationalhymne, die vom Synagogen-Chor mit Unterstützung des Orchesters gesungen wurde. Nach dem Ende der Feier haben sich alle, samt Leiter, in ein Gästebuch eingetragen.“<sup>17</sup>*

### **Renovierung und Erweiterung der Synagoge von Adolf Zeligson**

Das 1861 gebaute Gebäude wurde zwischen 1897 und 1900 durch eine ausgearbeitete maurische Neuinszenierung, entworfen von Adolf Zeligson, einem bekannten Architekten aus Lodz, überarbeitet. Die unterzeichneten Pläne des Architekten wurden am 17. Dezember 2008 für 13,750\$ bei Sotheby's versteigert.<sup>18</sup>

Die Synagoge wurde von orthodoxen Großindustriellen errichtet, deren Ziel es war, die 1881 erbaute Synagoge aus Lodz, gebaut von der reformierten jüdischen Gemeinschaft, zu überschatten oder wenigstens ein gleichwertiges Gebäude zu errichten.<sup>19</sup>

Kurz nach ihrer Fertigstellung ist ein Teil von den Frauengalerien zusammengebrochen. Dies geschah am Jom Kippur, dem höchsten jüdischen Feiertag, während der Kol Nidre (einem jüdischen Gebet, das vor dem Abendgebet des Versöhnungstages, hebr. Jom Kippurgesprochen wird).<sup>20</sup> Es gab eine beträchtliche Anzahl an Todesopfern und Verletzten, sowohl Männer, als auch Frauen. Deswegen wurde ein Verbot gegen Frauen erlassen dem Kol Nidre beizuwohnen.

Anno 2013 gibt es keine Überreste mehr von der Synagoge. Eine Gedenktafel, die im nahegelegenen Park errichtet wurde, erinnert noch an ihren ehemaligen Bestand.

---

<sup>16</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Stara\\_Synagoga,\\_Łódź](http://en.wikipedia.org/wiki/Stara_Synagoga,_Łódź)

<sup>17</sup> <http://www.sztetl.org.pl/de/article/lodz/11,synagogen-gebetsch-user-und-andere/13826,lodscher-synagogen-text-von-dr-miroslaw-sopek/>

<sup>18</sup> <http://www.sothebys.com/fr/catalogues/ecatalogue.html/2008/important-judaica-n08504#/r=/fr/ecat.fhtml.N08504.html+r.m=/fr/ecat.lot.N08504.html/37/>

<sup>19</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Stara\\_Synagoga,\\_Łódź](http://en.wikipedia.org/wiki/Stara_Synagoga,_Łódź)

<sup>20</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Kol\\_Nidre](http://de.wikipedia.org/wiki/Kol_Nidre)

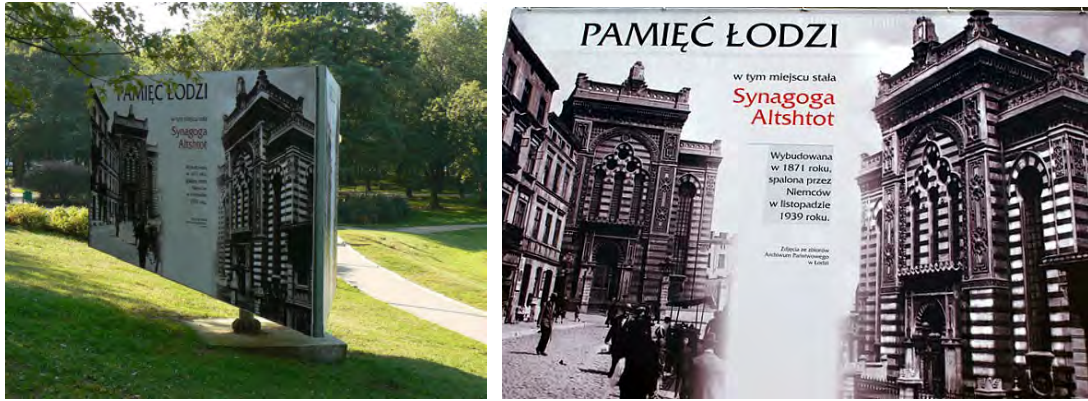


Abb. 19-20: Gedenktafel der Synagoge

Im August 2013 wird ein Projekt starten, welches sich mit den zerstörten Synagogen in Lodz beschäftigt. Eine der Synagogen, mit denen man sich intensiver beschäftigt, ist die Synagoge in der Wolborska Straße. Bei jenem Projekt geht es darum, die Fundamente der Synagoge genau zu orten, sie freizulegen, zu reinigen und diese ausführlich zu dokumentieren.<sup>2122</sup>

### 1.2.3. Außenraum

Die Synagoge hatte einen rechteckigen Grundriss mit einer Fläche von ungefähr 45x25,5 m. Der Hallenbau ist in drei Schiffe unterteilt gewesen. Ein großes Mittelschiff und zwei kleinere Seitenschiffe. Sie hatte einen Haupteingang, der nach Südwesten gerichtet war; zwei Seiteneingänge vorne, die nur zur Erschließung der Frauengalerien dienten, zwei Seiteneingänge an der nordwestlichen Fassade, um den Hauptraum zu erschließen, zwei Seiteneingänge hinten zur Erschließung der Frauengalerien und einen Hinterausgang mit Überdachung (über diese Eingänge gibt es keinen genauen Nachweis, dass sie wirklich gebaut wurden, da sie auf manchen Plänen vorhanden waren und auf manchen nicht).

### Hauptfassade

Die der Straße zugewandte Hauptfassade ist in drei Teile gegliedert: Einen Mittelteil und zwei Seitenteile. Die Fassade besticht hauptsächlich durch mehrere kleine Vor- und Rücksprünge. Der prunkvoll verzierte Haupteingang befindet sich im Mittelteil der Fassade. Der Haupteingang wird über eine Stiege erschlossen. Er führt in einen Vorraum. Das Eingangstor ist etwas nach innen versetzt. Neben dem Tor steht jeweils eine Stütze. Über der Eingangstür befindet sich eine imposante Rosette. Darüber gibt es eine Art Vordach mit großzügigen Verzierungen. Darüber drei gleich große Rundbogenfenster und drei kleine runde Fenster, die in einer Dreieckskonstellation angeordnet sind. Anschließend gibt es ein umlaufendes Gurtgesims. Der Mittelteil der Frontfassade wurde noch durch unzählige Ornamentierungen und jüdische Symbole verziert. Es gibt einen umlaufenden Sockel von einer Höhe von ungefähr 0,9m.

Die beiden Seitenflügel werden hauptsächlich durch die großen Rundbogenfenster charakterisiert. Unter den Fenstern gibt es eine ovale Ornamentierung. Über den Fenstern gibt es zwei Bögen, anschließend gibt es ein umlaufendes Gurtgesims. Die Seitenflügel sind etwas niedriger als der Mittelteil.

Die Fassade ist verputzt mit regelmäßigen horizontalen Einkerbungen. Man kann keine Geschosseinteilung im Fassadenbild erkennen.

<sup>21</sup> <http://www.sztetl.org.pl/de/cms/aktuelles/3502,j-ger-der-verlorenen-synagoge/>

<sup>22</sup> <http://www.jewish-heritage-europe.eu/2013/08/05/searching-for-a-lost-synagogue-in-lodz/>



## Seitenfassade

Die beiden Seitenfassaden sind fast identisch bis auf die zwei Eingangstüren, die es auf der nordwestlichen Seite gibt und nicht auf der südöstlichen. Die Seitenfassade ist in drei Teile gegliedert; den vorderen, den hinteren und den mittleren Teil. Im vorderen und im hinteren Teil gibt es jeweils eine Eingangstür, welche zur Stiege zur Erschließung der Frauengalerien führt. Über der zweiflügeligen Eingangstür gibt es wieder eine Art verziertes Vordach. Dann gibt es ein umlaufendes Gesims, das sich über den vorderen Teil bis hin zur Hauptfassade erstreckt. Darüber befindet sich ein Rundbogenfenster in der gleichen Art wie in der Hauptfassade, das jedoch weniger hoch ist. Schließlich wieder das aufwendig erstellte umlaufende Gesims, das sich auch bereits über die Seitenflügel der Frontfassade erstreckte.

Der hintere Teil der Seitenfassade ist gleich angeordnet, wobei die Eingangstür nicht durch eine Treppe erschlossen wird, da das Gelände dort höher gelegen ist.

Der Mittelteil ist gegliedert in sechs gleich große Rundbogenfenster gleicher Konstruktionsweise wie in der Hauptfassade. Die im Mittelteil angesiedelten Türen auf der Nordwestseite befinden sich jeweils unter dem zweiten und dem fünften Fenster. Unter den anderen Fenstern gibt es ein Fensterbrett mit darunterliegenden ovalen Ornamentierungen wie an der Hauptfassade.

## Rückfassade

Über die Rückfassade sind keine Plandarstellungen vorhanden. Man kann nur aus den Grundrissen herauslesen, dass es auf jeder Seite ein Rundbogenfenster gab wie in der Frontfassade. Auf manchen Plänen gibt es eine Andeutung, dass es einen kleinen überdachten Vorbau mit innenliegender Treppe gab, umrundet von Säulen und Bögen.

### 1.2.4. Innenraum

Über die beiden vorderen und „hinteren“ Seiteneingänge gelangt man in die Stiegenhäuser, welche die zweigeschossigen Frauengalerien erschließen. Die Treppen sind dreiläufig, zweimal abgewinkelte Treppe mit Zwischenpodesten und, wie aus der planerischen Darstellung zu entnehmen, vermutlich aus Eisen ausgeführt. Die Stiegen wurden durch verzierte Stützen getragen. Die Treppen führten jeweils in einen kleinen Vorraum, über den man die Frauengalerie erreichen konnte. Dieser Vorraum ist nicht durch eine Tür vom Hauptraum getrennt, sondern nur durch einen Rundbogendurchbruch mit Verzierung (einem Schnitt kann man entnehmen, dass es dort zur räumlichen Trennung Vorhänge gab). Die Stiege im nordwestlichen Teil des Gebäudes ist die einzige Stiege, welche sich über drei Geschosse erstreckte. Mit dieser Stiege gelangte man zum Dachstuhl der Synagoge.

Der Hauptraum war unterteilt in ein großes Mittelschiff und zwei kleine Seitenschiffe. Die Beiden Frauengalerien waren gleichhoch und an drei Seiten umlaufend. Sie wurden von einer umlaufenden Stützenanordnung getragen welche auf einem Unterzug mündeten. Dieser wurde mit einem aufwendigen Gesims verdeckt, damit die Konstruktion vom Hauptschiff nicht sichtbar war. Am Ende jeder Stütze befand sich eine kunstvolle Verzierung. Die Seitenschiffe befanden sich unter den Frauengalerien. Jeder Säulenabstand ist so angelegt, dass sich dazwischen die Außenfenster befinden. In der Mitte des Hauptschiffes befindet sich die Estrade (Platz auf den die Thora während eines Gottesdienstes gelegt wird). Am Ende des Hauptraumes befand sich die Bima, welche über eine kleine Stiege erschlossen wird und von einer Säulenordnung umgeben ist. Auf dieser Säulenordnung befand sich eine aufwendig verzierte dachähnliche Bogenkonstruktion. In der Rückwand der Bima gibt es eine Einkerbung mit davorgehängtem roten Vorhang mit aufgeprägtem Davidstern, hinter der sich die Thorarollen befanden wenn kein Betrieb in der Synagoge stattfand.

Laut Shimon Huberband, der während seines Aufenthaltes im Ghetto von Warschau ein Buch über das Leben der jüdischen Religion und Kultur in Polen zur Zeit des Holocausts verfasste, schreibt:

*„Die Synagoge war sehr groß und schön. Sie besaß zwei Frauengalerien. Im ganzen befanden sich im Inneren 1500 Sitzplätze. Es gaben 36 Tora Schriftrollen in der Synagoge und eine Menge von silbernen Thora Ornamenten einschließlich einiger antiker Kunstwerke. Alle offiziellen öffentlichen Zeremonien fanden in dieser Synagoge statt.“<sup>23</sup>*

Vom Innenraum der Synagoge sind keine Fotografien vorhanden.

### 1.3.5. Konstruktion

Das Gebäude war ein massiver teils unterkellertes Ziegelbau. Die Decken sowie der Dachstuhl sind aus Holz ausgeführt. Die Decken sind alle Holzträgerdecken, in denen in einem regelmäßigen Abstand die Träger platziert werden. Der Dachstuhl ist eine Fachwerkkonstruktion, die sich um ein Rundbogengewölbe windet. Die Konstruktion der Synagoge wurde von italienischen Handwerkermeistern und Bauhilfsarbeitern ausgeführt, die ausschließlich für diesen Bedarf nach Lodz gebracht wurden.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> <http://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2008/important-judaica-n08504/lot.37.lotnum.html>; Buch: Jewish Religious and Cultural Life in Poland During the Holocaust von Shimon Huberband (1909-1942)

<sup>24</sup> Kiddush Hashem : Jewish religious and cultural life in Poland during the Holocaust Autor: Huberband Shimon:

## 2. Virtuelle Rekonstruktion

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Entstehung des virtuellen dreidimensionalen Modells der Synagoge. Auf der Grundlage einer fundierten Recherche, vergleicht man diese beschaffenen Unterlagen miteinander, um Unterschiede festzustellen. Anschließend versucht man, alle Fragen oder Unförmlichkeiten, die das Modell betreffen zu beseitigen oder wenn dieses nicht möglich ist, sie zu dokumentieren. Schließlich sucht man ähnliche Bauten, z.B. im gleichen Baustil oder vom gleichen Architekten, um fehlende Information zu vervollständigen und anschließend ein komplettes Modell zu generieren. Um eine möglichst genaue und detailgetreue Rekonstruktion der Synagoge zu erstellen, benötigt es ein gewisses Maß an Quellmaterialien. Je genauer und detaillierter diese sind, desto erfolgreicher kann die Rekonstruktion erfolgen.

Die eigentliche Modellierung erfolgte in weiterer Folge mit der Modellierungssoftware ArchiCAD. Um die Rekonstruktion nachher für Außenstehende besser nachvollziehbar zu machen, werden die Geschosse, die Ebenen, die Profile und Bibliothekselemente dokumentiert. Diese Dokumentation ermöglicht es auch, späteres Arbeiten an dem Modell durch neu auftretende Erkenntnisse oder Details zu erleichtern.

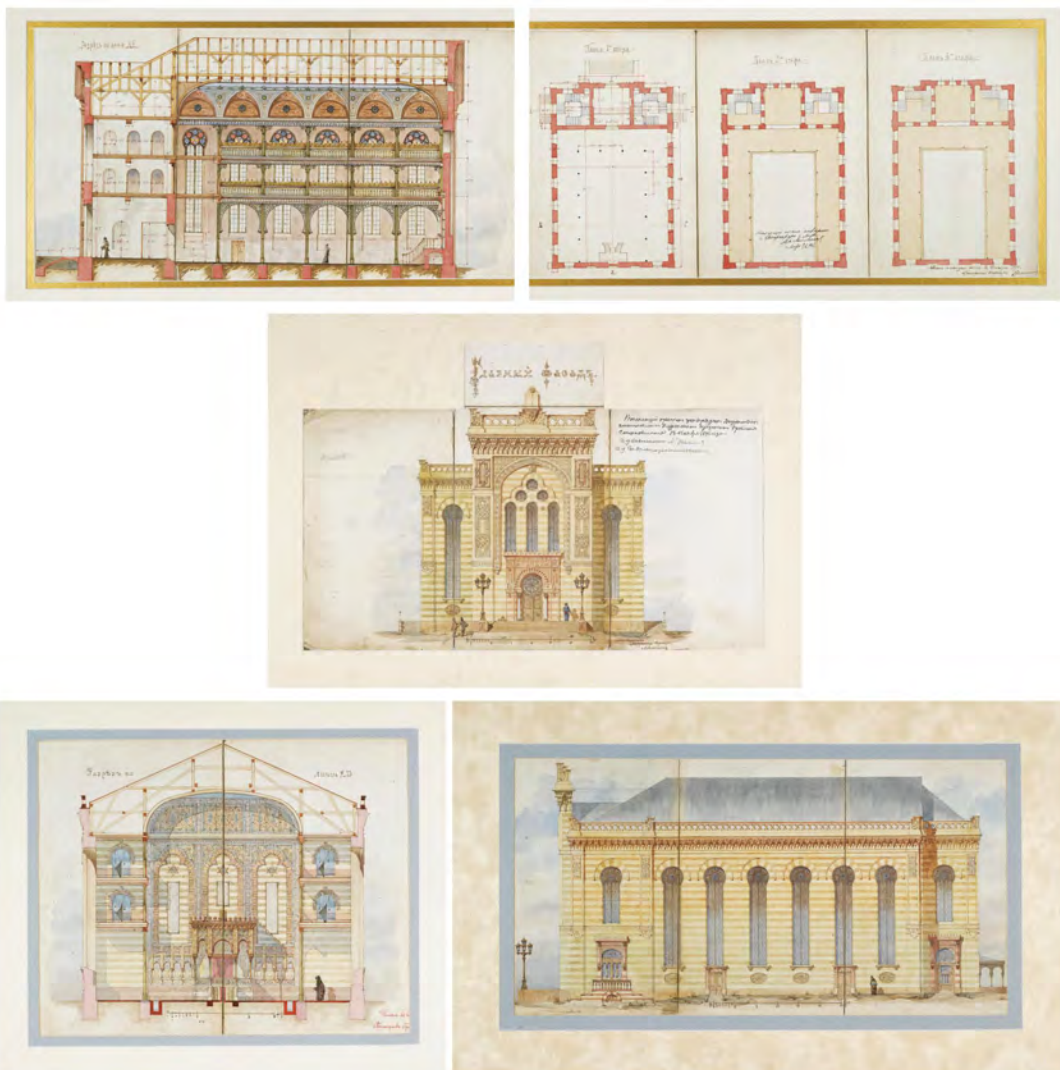


Abb. 21: Zeichnungen von Adolf Zeligson

Die in Abbildung 21 gezeigten architektonischen Zeichnungen entstanden für die letzte große Renovation, welche von 1897 bis 1900 andauerten. Die Pläne für den letzten Umbau entstanden 1896 durch Adolf Zeligson, einem sehr bekannten Lodzer Architekten und wurden am 17. Dezember 2008 bei Sotheby's für 13.750 USD versteigert. Die Pläne haben jeweils die Größe von etwa einem Din A3 Blatt.



Abb. 22: Foto der Synagoge aus den 1930er Jahren





Abb. 23, Abb. 24: Foto; Ein Jude aus dem Ghetto trägt eine Thorarolle, die er aus der Synagoge in der Wolborska Straße gerettet hat



## 2.1. Quellkritik

Aufgrund der unterschiedlichen Quellen und der Unstimmigkeiten untereinander muss man mit einem kritischen Blick an die Sache herangehen. Manche Unstimmigkeiten führen dazu, dass es kein eindeutiges Ergebnis gibt und dadurch der ehemalige Bestand nicht korrekt ermittelt werden kann. Sämtliche Abweichungen vom Planmaterial zu Fotos, Planunterschiede untereinander und nicht überlieferte Erkenntnisse werden im folgenden Kapitel dokumentiert.

- Kapitell Eingang



Abb. 25: Plandetail

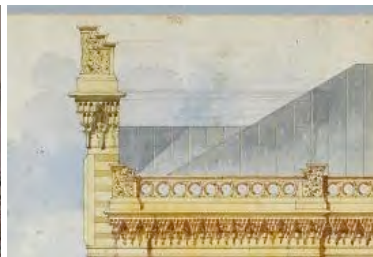


Abb. 26: Plandetail



Abb. 27 Fotodetail

Man sieht dass das Kapitell nicht so ausgeführt wurde wie in den Plänen dargestellt. Das heißt, dass auf den Plänen das Kapitell sich nur über die Frontfassade erstreckt und nicht über die Seitenfassaden, das ist jedoch durch die Fotos anders überliefert. Etwas Bemerkenswertes ist jedoch zu erkennen und zwar sieht man auf dem farbigen Plan klar, dass der Plan überzeichnet wurde, oder Änderungen daran getroffen wurden. Das heißt, dass am Anfang der Plan so gezeichnet wurde, wie es letztlich gebaut wurde. Diese Ungenauigkeiten werden durch weitere Photographien untermauern. Man kann klar erkennen, dass hier das Kapitell so ausgeführt ist wie auf den Plänen. Jedoch sieht man auch, dass ein Gerüst vorhanden ist, wodurch Renovierungsarbeiten nicht ausgeschlossen werden können.

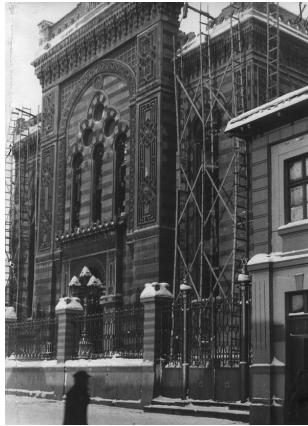


Abb. 28, 29: Synagoge nach der Kristallnacht



Abb. 30: Keiner Markt vor der Synagoge

Wenn man jedoch genau hinschaut, so sieht man auf dem ersten Foto, dass es verdächtig hell hinter den beiden linken Rundbogenfenstern ist. Ein weiteres Foto klärt das Problem und zwar kann man klar erkennen, dass die Menschen auf dem Bild den für die jüdische Bevölkerung Pflicht gewesenen gelben Davidsstern tragen. Der entsprechende Erlass erging jedoch erst nach der Kristallnacht. Somit ergibt sich, dass die Synagoge beim Brand nicht vollständig zerstört wurde. Nur die Frontfassade blieb noch erhalten, wurde nachträglich dennoch noch zerstört.

- 2 Haupteingangstür

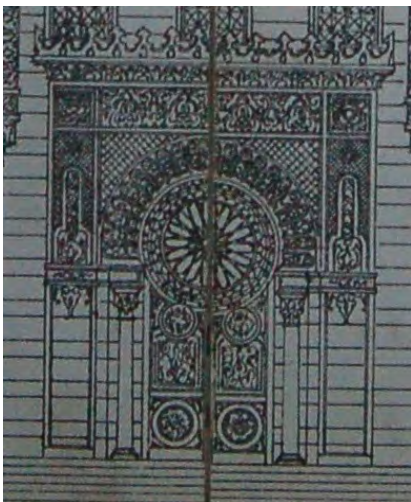


Abb. 31: Planmaterial Haupteingangstür



Abb. 32: Foto Haupteingangstür



Abb. 33: Haupteingangstür Rendering laut Plänen



Abb. 34: Haupteingangstür Rendering laut Fotos

In den Planunterlagen sieht es so aus als wäre die Tür oben von der Rosette rund angeschnitten. In den Fotos verläuft eine Bordüre zwischen der Tür und der Rosette, und die Rosette scheint unten abgeschnitten zu sein. Im Modell wurde die Rosette in den zwei Varianten gezeichnet, einmal wie auf den Fotos zu sehen und einmal wie auf den Planunterlagen.

- **Fassade Unterteilung**

Die in den Plänen sichtbare regelmäßige horizontale Unterteilung, die man auch in den Fotos erkennen kann und durch die schwarzweiß-Fotografien vermutet, dass es dabei bloß um eine farbliche Trennung handelt, sind in Wahrheit kleine Einkerbungen, die durch ihren Schattenwurf einen größeren farblichen Kontrast erzeugen.



Abb. 35-37: Frontansicht mit Einkerbungen; Aufnahme Synagoge mit Einkerbungen; Aufnahme der zerstörten Synagoge (Detailaufnahme der Einkerbungen in der Außenwand)

Im Zuge der Visualisierung viel allerdings auf dass die Kontraste nicht nur durch den Schattenwurf der Einkerbungen entstanden gewesen sein kann sondern dass die Einkerbungen gefärbt gewesen sein mussten um den Kontrast deutlich genug machen zu können.



Abb. 38: Rendering ohne eingefärbte Einkerbung



Abb. 39: Rendering mit eingefärbter Einkerbung

- **Kapitel Eckdetail**

Auf dem Foto sieht man einen deutlichen Vorsprung der Ornamentierung des Kapitells. Am Plan ist das Kapitel jedoch gerade ausgeführt und es übernimmt nicht den Vorsprung, den die Wand darunter hat. Es ist durchaus vorstellbar, dass diese Differenz auf dem Plan einfach nicht zeichnerisch darstellbar war, da die Ansicht keine perspektivische Darstellung ist.



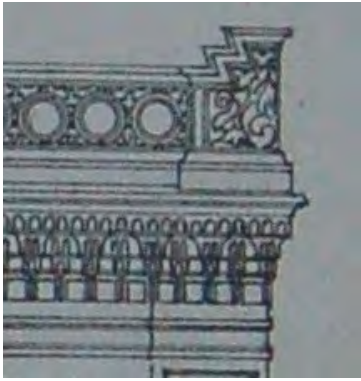


Abb. 40: Planmaterial Ausschnitt  
Kapitell Eckdetail



Abb. 41: Foto Kapitell Eckdetail

- **Kapitel Durchbrüche**

Die Durchbrüche im Kapitell sind in den Planunterlagen als runde Durchbrüche dargestellt. Ausgeführt wurden die Durchbrüche jedoch als auf dem Kopf stehende fünfeckige Sterne. Diese Art des Sterns wurde während des Romantismus unabhängig von jedem jüdischen Kontext gewählt. Im Österreich-Ungarischen Kaisertum kommen sechseckige Sterne an christlichen Gebäuden recht oft vor.



Abb. 42 Detail Kapitell Planmaterial



Abb. 43 Detail Kapitell Foto

- **Detail Ornament Ecke**



Abb. 44: Die planerische Darstellung zeigt eine geschwungene Ornamentierung.



Abb. 45: Die Ausführung ist mit geraderen Formen und weniger detailliert ausgeführt



- Kapitell Mittelstück



Abb. 46: Foto Ausschnitt Detail Mittelstück Mittelstück. Kapitell; Die Ausführung hatte leichte Abweichungen von der planerischen Darstellung. Die Größe ist in etwa die gleiche, jedoch ist die Plastizität anders gelagert. Die Ausführung ist dreidimensionaler und eckiger als in der planerischen Darstellung.



Abb. 47: Ausschnitt Planmaterial Kapitell

- Haupteingang Einkerbung

In dem Wandabschnitt neben den Säulen sieht man in den Plänen die gleichen Einkerbungen wie in den restlichen Außenwänden. In den überlieferten Fotos sind diese Einkerbungen nicht vorhanden.



Abb. 48-50: Planmaterial Adolf Zeligson Ausschnitt Haupteingang -Ausschnitt Haupteingang Aufnahme Haupteingang

## 2.2. Fehlende Quellen

Durch die bisherigen ausführlichen Quellen konnten die Hauptbestandteile der Synagoge rekonstruiert werden. Trotz der guten Quellenlage gibt es dennoch einige Teilbereiche der Synagoge, die ohne ausreichende Quellen rekonstruiert werden mussten. Die genaue Interpretation der bestehenden Abbildungen und Planunterlagen führte zu möglichen Varianten der Synagoge, die hier aufgelistet sind. Alle folgenden beschriebenen Teile der Synagoge wurden rekonstruiert oder ergänzt.

- Nordöstlicher Teil der Synagoge

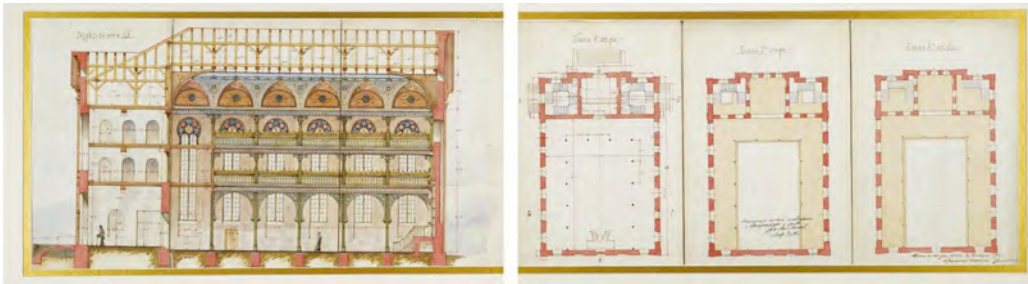


Abb. 51: Längsschnitt und Grundriss; Pläne von Adolf Zeligson

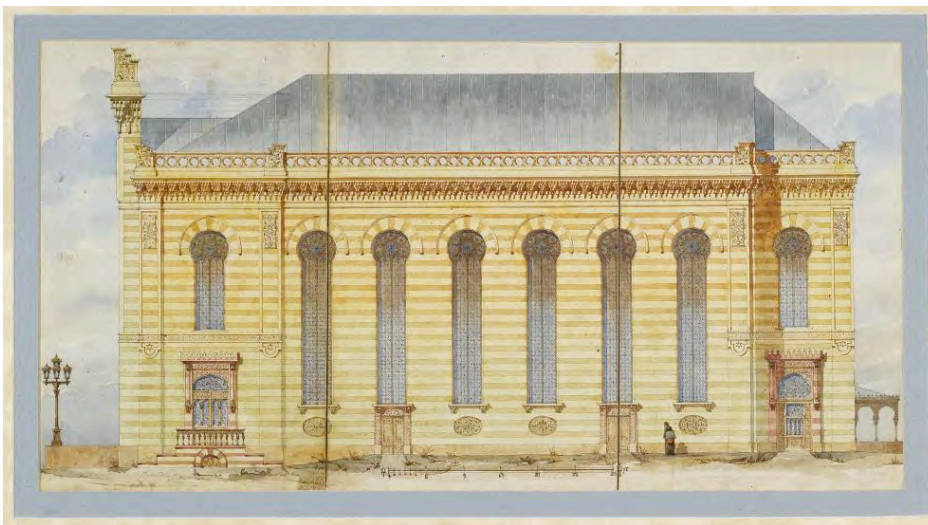


Abb. 52: Ansicht Seitenfassade; nach den Plänen von Adolf Zeligson

Es bestehen keine genauen Hinweise, ob der nordöstliche Teil der Synagoge in der dargestellten Form wirklich existiert hat. Auf den Plänen von Adolf Zeligson sind in den Grundrissen und im Schnitt keine Andeutungen darauf gemacht. Jedoch ist in der Seitenansicht klar der hintere Teil der Synagoge zu erkennen. In den anderen Plänen ist dieser Teil in den Grundrissen meist mit einer anderen Farbe dargestellt.

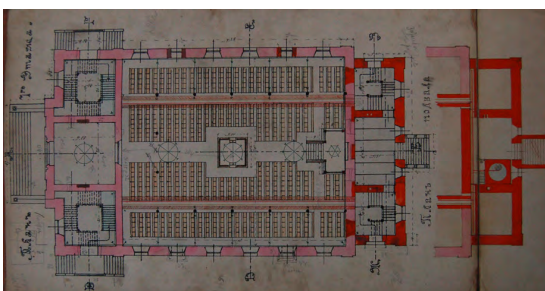


Abb. 53: Planmaterial Grundriss Erdgeschoss

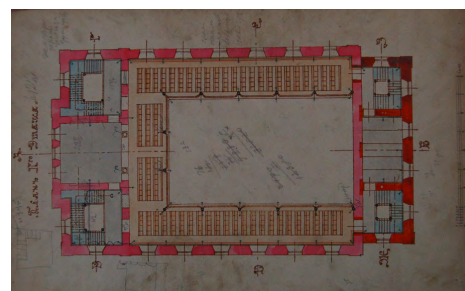


Abb. 54: Planmaterial Grundriss 1. Geschoss



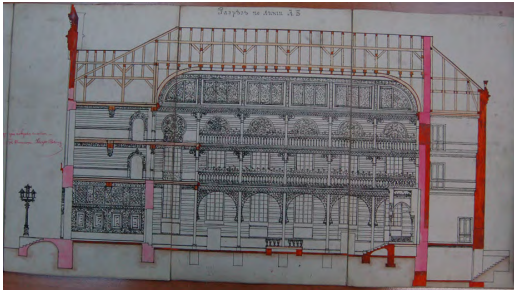


Abb. 55: Planmaterial Längsschnitt

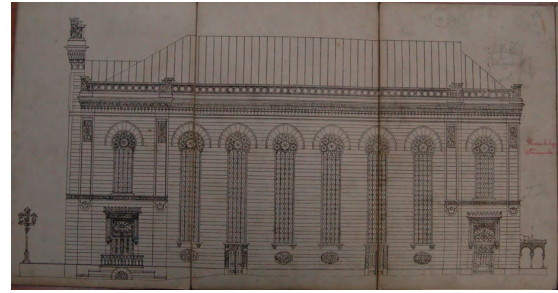


Abb. 56: Planmaterial Seitenansicht

Das Problem besteht darin, dass man diese Unkenntnisse nicht durch Fotomaterial beseitigen kann, da alle existierenden Fotos vorwiegend den Haupteingang zeigen oder leicht schräg darauf gerichtet sind.

- Hinterausgang Stiege Keller

Im Schnitt kann man die Stiege zum Keller sehen aber im Grundriss scheint diese nicht auf. Außerdem scheinen die beiden Stiegen unmittelbar an der gleichen Stelle angeordnet zu sein.

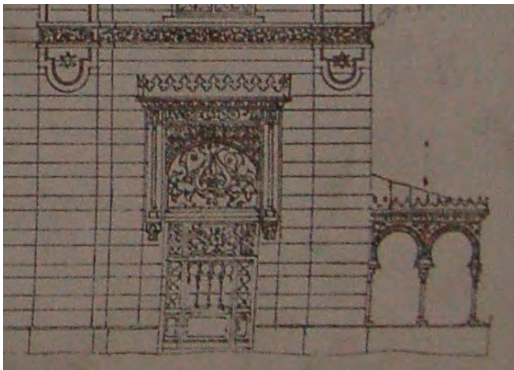


Abb. 57: Planmaterial Ausschnitt Ansicht

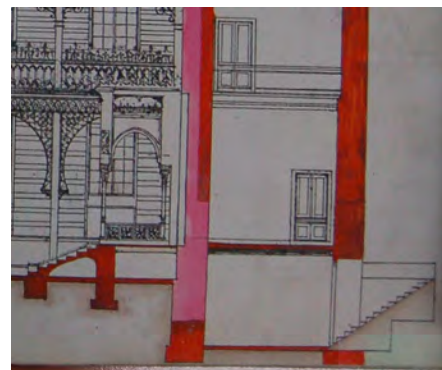


Abb. 58: Planmaterial Ausschnitt Längsschnitt

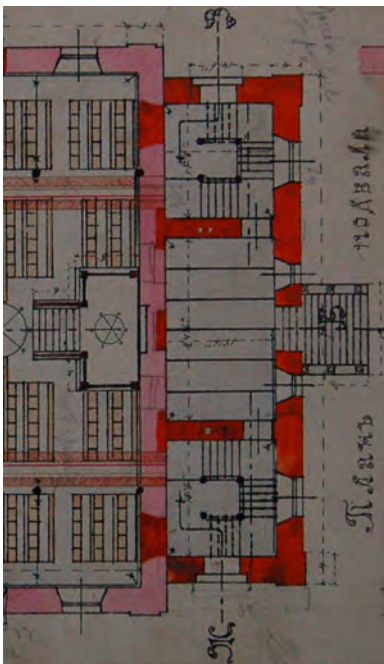


Abb. 59: Ausschnitt Grundriss



Abb. 60: Rendering Hinterausgang

- Rundbogengewölbe

In den beiden Schnitten kann man klare Unterschiede erkennen was das Rundbogengewölbe anbelangt.

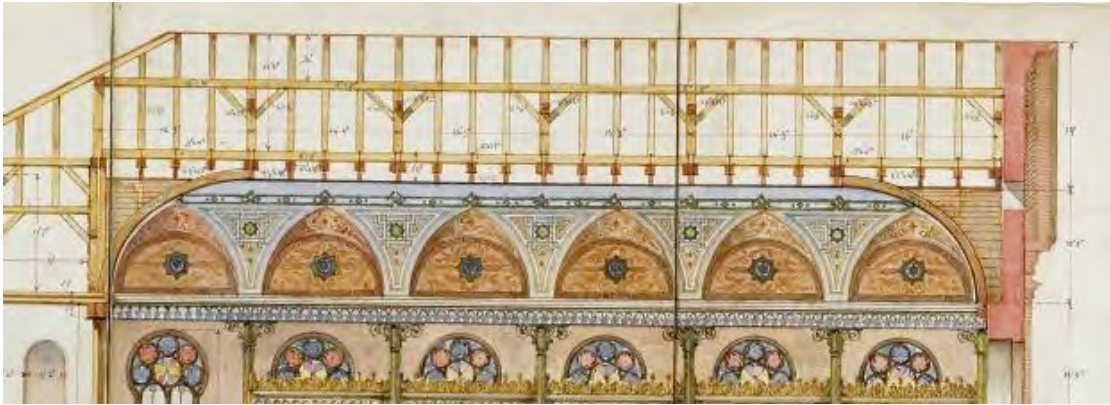


Abb. 61: Planmaterial Adolf Zeligson Ausschnitt Längsschnitt

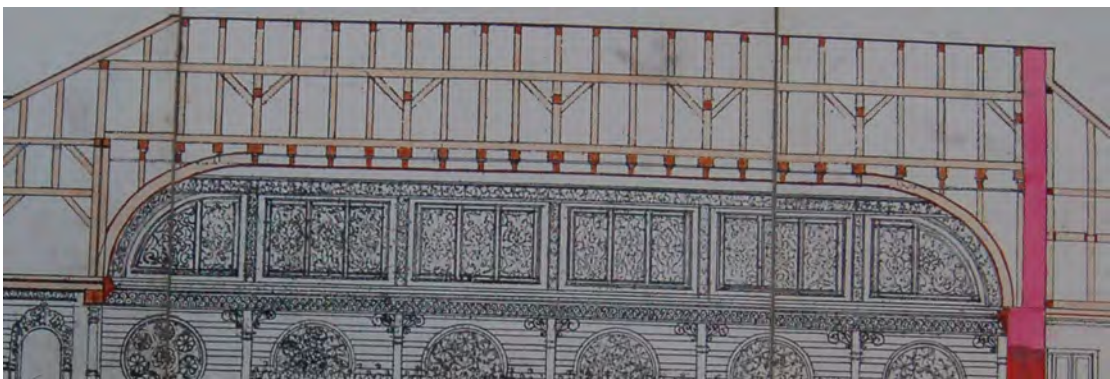


Abb. 62: Planmaterial Ausschnitt Längsschnitt



Abb. 63: Rendering Rundbogengewölbe Ornamentierung; die Farben wurden an Hand von Vergleichsbeispielen und anderen Planunterlagen gewählt



- **Bima**

Die Bima ist in dem Planunterlagen in verschiedenen Ausführungen ausgeführt. Eine Ausführung ist mit einer geraden Stiege, eine andere mit zwei gekrümmten Stiegen erfolgt. Es gibt Unterschiede, was die Größe des Bima anbelangt. In einem Schnitt erkennt man, dass die Bima eine Art Überdachung hat und in dem anderen Schnitt ist diese nicht sichtbar.

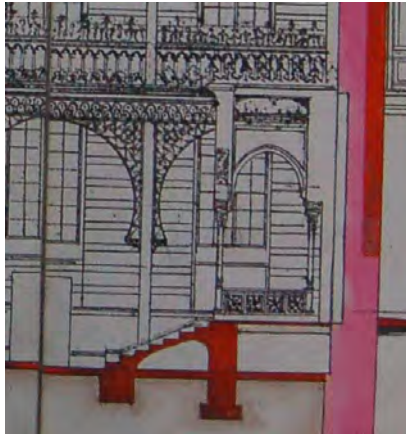


Abb. 64: Planmaterial Ausschnitt Längsschnitt



Abb. 65: Planmaterial Adolf Zeligson Ausschnitt Längsschnitt

Erstaunlicherweise sind die Zeichnungen, was die Frontansicht auf die Bima anbelangt, fast identisch. Auf der farbigen Zeichnung sieht man lediglich einen zusätzlich gezeichneten Teppich auf der Treppe. Außerdem gibt es in manchen planerischen Darstellungen einen Handlauf entlang der Stiege und in machen nicht. Leider gibt es keine Fotodokumentation vom Innenraum, so dass man nur erahnen kann, wie die Bima wirklich ausgeführt wurde.

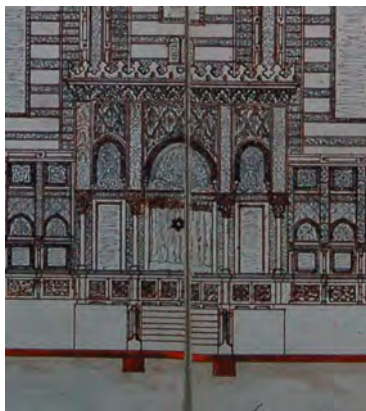


Abb. 66: Planmaterial Ausschnitt Querschnitt

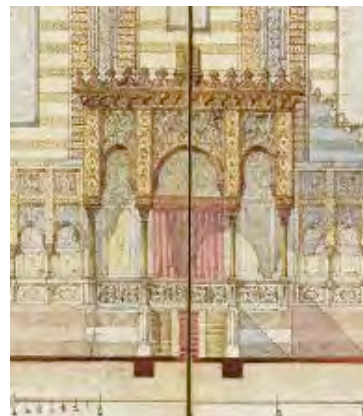


Abb. 67: Planmaterial Adolf Zeligson Ausschnitt Querschnitt

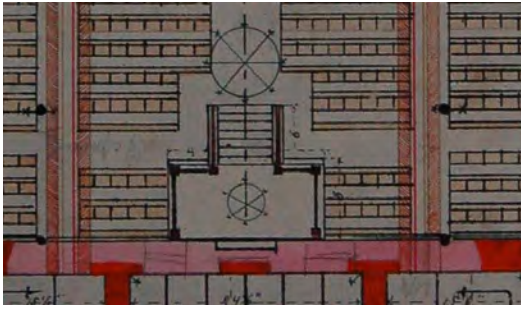


Abb. 68: Planmaterial Ausschnitt Grundriss

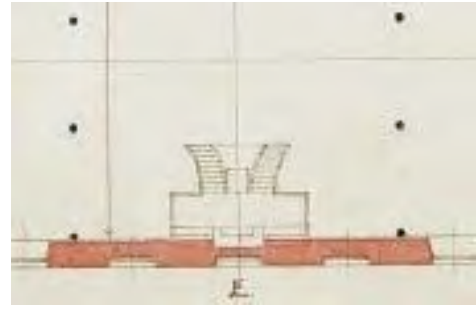


Abb. 69: Planmaterial Adolf Zeligson  
Ausschnitt Grundriss



Abb. 70: Bima Rendering

- **Sanitärgebäude**

Möglicher Standort der Sanitäranlage ist die südwestliche Seite und die nordöstliche Seite der Synagoge (Lageplan beide rot gefärbt). Beide Sanitäranlagen sind unterschiedlich groß, einmal mit fünf Toiletten und einmal mit zehn Toiletten. Es liegt der Vermutung nahe, dass die eine Sanitäranlage für die Männer und die andere für die Frauen gedacht war. Beide WCs sind nach Südwesten ausgerichtet, genau wie die Synagoge. Die große Sanitäranlage hat zwei Türen und vier Fenster. Die kleine Sanitäranlage hat eine Tür und zwei Fenster. Im Schnitt finden sich die dazugehörigen Senkgruben.



Abb. 71: Planmaterial Lageplan

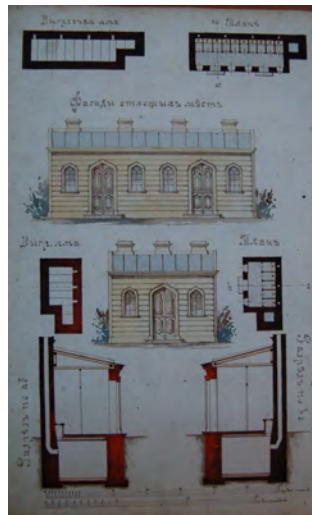


Abb. 72: Planmaterial; Grundrisse; Ansichten; Schnitte

- Inneneinrichtung

Der Begriff „Inneneinrichtung“ umfasst in diesem Zusammenhang mehrere Elemente wie die Sitzbänke im Betraum und auf der Frauengalerie, von denen keine Abbildungen überliefert sind. Es ist bloß die Anzahl von 1500 Sitzplätzen überliefert. Über die Estrade (Podium), die sich in der Mitte des Betraumes befindet, gibt es auch keine ausführliche Dokumentation. Lediglich ein Schnitt und ein Grundriss, aber es existieren keine Fotografien. Ebenfalls gibt es keine Überlieferungen, ob die Estrade wirklich vorhanden war, da diese auf manchen Plänen nicht sichtbar ist.

- Estrade in der Mitte des Hauptraumes

Neben der Bima an der Nordostfassade gibt es auch noch eine Estrade in der Mitte des Raumes. Diese ist um drei Stufen erhöht und mit einem Geländer mit Säulenähnlichen Stehern umrundet. Über diese Einrichtung gibt es keinen Fotobeweis. In den gefärbten Plänen ist die Estrade nicht eingezeichnet:



Abb. 73: Grundriss gezeichnet von Adolf Zeligson ohne die Estrade



Abb. 74: Planmaterial Längsschnitt Adolf Zeligson, auf dem die Estrade nicht eingezeichnet ist



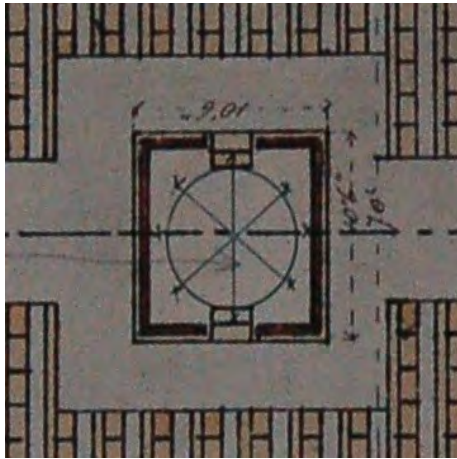


Abb. 75: Planmaterial Grundriss Ausschnitt mit eingezeichneter Estrade

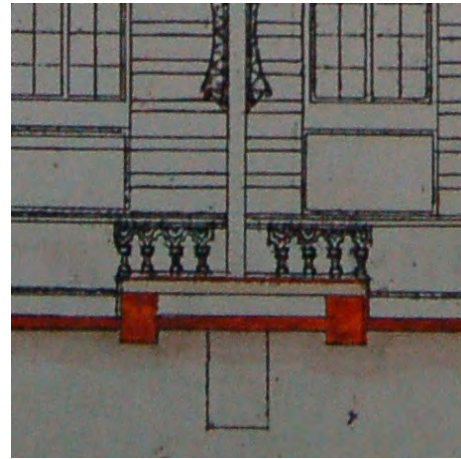


Abb. 76: Planmaterial Längsschnitt Ausschnitt mit eingezeichneter Estrade

- Türen

Aufgrund von Ansichten, Schnitten und Fotografien konnten die meisten Türblätter der Synagoge rekonstruiert werden. Dabei handelt es sich um die Haupteingangstür, welche als einzige auch an Hand von Fotos rekonstruiert werden konnte. Andere Türen sind die doppelflügeligen Vorder- und Hintertüren an den Seiteneingängen zu den Stiegenhäusern,



Abb. 77: Planmaterial Ansicht Ausschnitt Seiteneingangstür

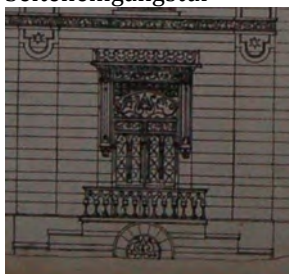


Abb. 78: Planmaterial Ansicht Ausschnitt Seiteneingangstür



Abb. 79: Fordere Seiteneingang Rendering





Abb. 80: Planmaterial  
Ansicht Ausschnitt  
Seiteneingangstür

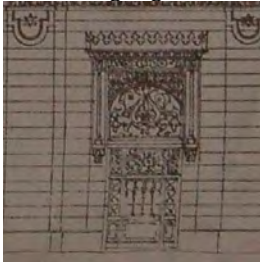


Abb. 81: Planmaterial  
Ansicht Ausschnitt  
Seiteneingangstür



Abb. 82: Hintere Seiteneingangstür Rendering



Abb. 83: Doppelflügelige  
mittig angeordnete  
Seiteneingangstüren



Abb. 84:  
Doppelflügelige  
mittig angeordnete  
Seiteneingangstüren



Abb. 85: Seiteneingangstür mittig Rendering



Abb. 86: Eingangstüren im hinteren Bereich der Synagoge



Abb. 87: Tür vom Vorraum zum Hauptraum

- Eingangstüren Hauptraum

Über die Eingangstüren zum Hauptraum gibt es keine überlieferten Fotos zudem widersprechen sich die Planunterlagen. Deshalb besteht keine Möglichkeit, den genauen Bestand zu ermitteln.

Die beiden Grundrisse stimmen nicht überein: In dem ersten sind Türen oben rechts und links sowie unten links angeordnet. Jedoch sind auf dem anderen Grundriss bloß jeweils eine Tür rechts und links oben eingezeichnet.

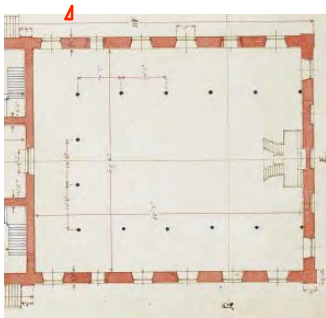


Abb. 88: Grundriss Ausschnitt mit einer eingezeichneten Tür links in der oberen Außenwand

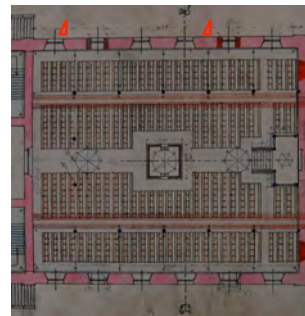


Abb. 89: Grundriss Ausschnitt mit zwei eingezeichneten Türen, einmal links und rechts in der oberen Außenwand



Abb. 90: Planmaterial Adolf Zeligson Ausschnitt Seitenansicht (Seitenansicht gespiegelt gezeichnet)



Abb. 91: Planmaterial Ausschnitt Seitenansicht (Seitenansicht gespiegelt gezeichnet)

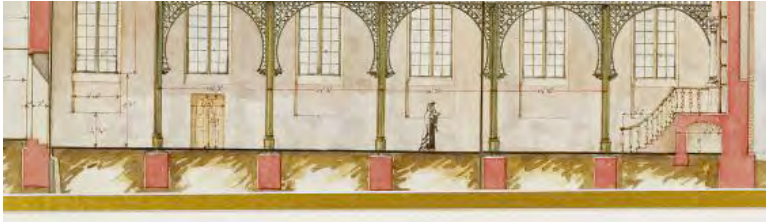


Abb. 92: Planmaterial Adolf Zeligson Ausschnitt Längsschnitt; der Schnitt stimmt mit dem Grundriss überein

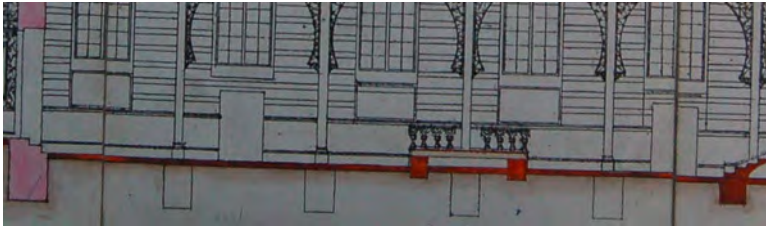


Abb. 93: Planmaterial Ausschnitt Längsschnitt; der Schnitt stimmt mit dem Grundriss überein

- Durchgänge

Die Durchbrüche sind bogenförmig und Kunstvoll verziert und dienen zur Erschließung der Frauengalerien im ersten und im zweiten Geschoß über die Treppenhäuser.



Abb. 94: Planmaterial Grundriss 1. Geschoss Durchbrüche Stiegenhäuser vorne



Abb. 95: Planmaterial Grundriss 1. Geschoss Durchbrüche Stiegenhäuser hinten



Abb. 96-98: Planmaterial – Rendering Bogenförmigen Durchbruch



- Thora Schrein

Der Toraschrein sich hinter einem Vorhang befinden. Dieser Thoraschrein befindet sich auf der Bima. Die beiden Ansichten sind von der Auflösung her nicht gut genug, um eine detailgetreue Rekonstruktion zu ermöglichen.



Abb. 99: Planmaterial Ausschnitt Toraschrein



Abb. 100: Planmaterial Adolf Zeligson Ausschnitt Toraschrein

- Fenster

Im Gebäude sind sechs verschiedene Fenstertypen vorhanden, welche durch die Planunterlagen und Fotos recht gut dokumentiert sind.

Rosette über der Eingangstür



Abb. 101-103: Planmaterial – Foto

Rundbogenfenster in der Frontfassade

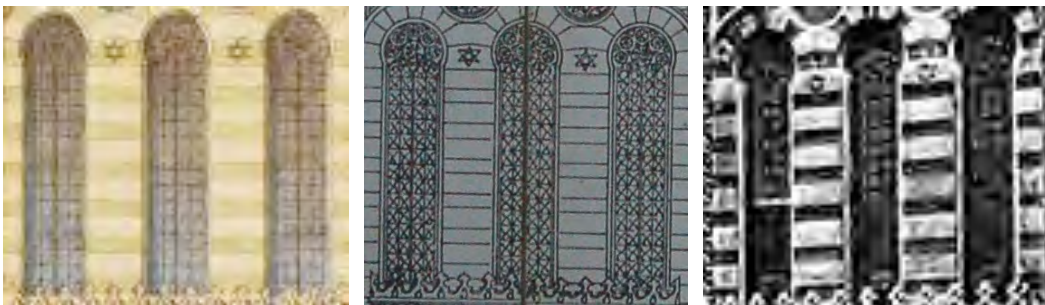


Abb. 104-106: Planmaterial – Foto

Kleine runde Fenster Frontfassade

Durch die schlechte Auflösung der Abbildungen 103 und 104 ist nicht zu erkennen ob eine Unterteilung in den Fenstern eingezeichnet ist oder nicht. Auf dem Foto, (Abbildung 105) dessen Qualität ebenfalls nicht hervorragend ist, ist keine Unterteilung sichtbar, jedoch ist das fragwürdig zumal die Fenster einen Radius von 0,75m haben



Abb. 107-109:– Foto

Große Rundbogenfenster an der Frontfassade und Seitenfassade

Die Fenster sind vierteilig unterteilt mit einer anschließenden Rosette. Durch die mangelhafte Bildauflösung sieht es so aus als ob die Rosette in dem Fotomaterial anders ausgeführt wurde als auf dem Planmaterial.

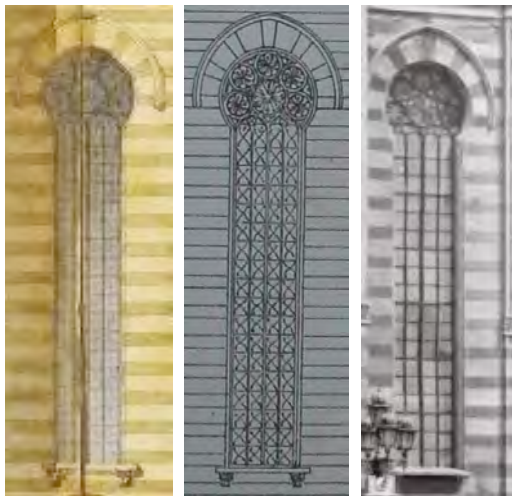


Abb. 110-112: große Rundbogenfenster

Kleinen Rundbogenfenster an der Seitenfassade

Die Fenster sind vierteilig unterteilt mit einer anschließenden Rosette. Durch die mangelhafte Bildauflösung sieht es so aus als ob die Rosette auf dem Foto anders ausgeführt ist als auf den Plänen

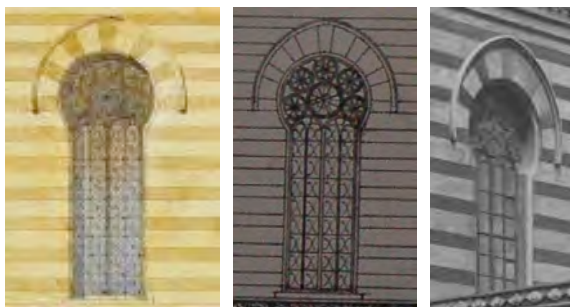


Abb. 113-115: kleine Rundbogenfenster an den Seitenfassaden

- **Fenster Durchbruch**

Die Durchbrüche für die großen Rundbogenfenster sind im Grundriss so gezeichnet, dass die Öffnung sich zum Innenraum konisch vergrößert. Im Längsschnitt kann man die Ansicht von einem dieser Fenster sehen, jedoch ist hier nicht diese konische Öffnung dargestellt.



Abb. 116: Planmaterial Ausschnitt Grundriss

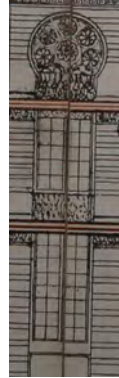


Abb. 117: Planmaterial Ausschnitt Schnitt

- **Geländer Fenster**

Im Längsschnitt sieht man, dass es ein Geländer vor den großen Rundbogenfenstern gibt, welches womöglich als Absturzsicherung diente. Diese Geländer sind aber nicht erkennbar in den Grundrissen eingezeichnet.



Abb. 118: Planmaterial Ausschnitt Längsschnitt

- **Bodenbelag**

Was den Bodenbelag angeht, sind keine Abbildungen überliefert und daher sind die Möglichkeiten der Rekonstruktion sehr eingeschränkt.

- **Bänke (Innenraum)**

Da keine Aufzeichnungen überliefert sind wie die Bänke, in jüdisch „Pews“ genannt, ausgesehen haben könnten, wurden sie an Hand von gleichwertigen Beispielen rekonstruiert.



Abb. 119: Beispielfoto einer Bank in einer Synagoge



Abb. 120: Rendering Sitzbank

- Innenbeleuchtung Hauptraum Synagoge

Es gibt leider keine übermittelten Daten über die Innenbeleuchtung. Unsachlich der ist es jedoch gelungen, diese anhand von Referenzbeispielen wiederherzustellen.

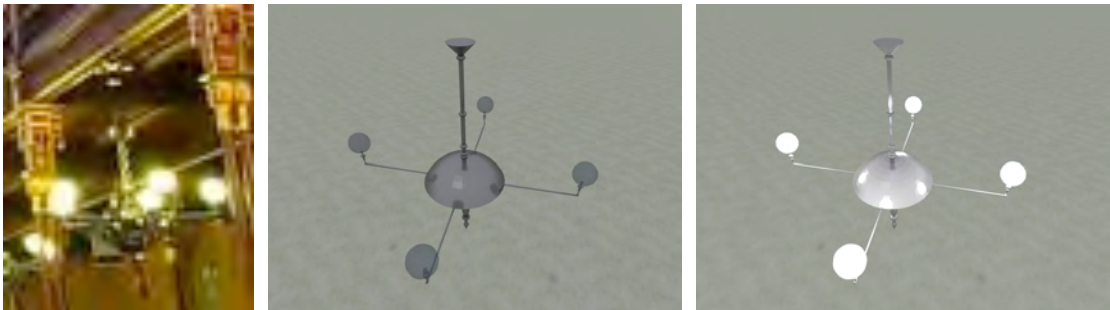


Abb. 121-123: Referenzbeispiel Innenraum Beleuchtung - Rendering Innenbeleuchtung nachmodelliert; Beleuchtung aus - Beleuchtung an

## 2.3. Virtuelle Rekonstruktion mittels ArchiCAD

Die virtuelle Rekonstruktion der Synagoge wurde mit dem CAD-Programm ArchiCAD ausgeführt. Das Programm ermöglicht es, ein intelligentes 3D Modell, mit Wänden, Decken, Stützen und Dächern herzustellen. Die Schnitte, Ansichten und Grundrisse werden aus dem 3D Modell generiert.

Zuzüglich wird in ArchiCAD mit 3D-Objekten gearbeitet, die teilweise in einer integrierten Bibliothek zum Programm dazugehören, die man aber auch selbst erstellen und zur Bibliothek hinzufügen kann.

Eine weitere Funktion ist der Profilmanager, der es ermöglicht kniffligere Profile zu erstellen, wie z.B. ein Gewölbe, das man in einem externen 2D-Ansichtsfenster aufzeichnet und speichert und dann im Grundriss mühelos einfügen kann.

Die virtuelle Rekonstruktion der Synagoge Wolborska Straße 20 wurde mit den Versionen ArchiCAD 16 und 17 erstellt.

### 2.3.1. Projektdokumentation

Die angeführte genaue Projektdokumentation soll ein vereinfachtes Arbeiten für spätere Änderungen am Projekt ermöglichen. Die Dokumentation beinhaltet die Organisation der einstellbaren Möglichkeiten in ArchiCAD wie z.B. die Geschosse und die Ebenen.

### 2.3.2. Geschosse

Das 3D-Modell ist wie ein reales Gebäude in unterschiedliche Geschosse eingeteilt. Die Einteilung wird durch die jeweilige Geschossoberkante eines Geschosses definiert, die Höhe ergibt sich aus der jeweiligen Geschosshöhe. Um das Modell bestmöglich bearbeiten zu können, wurden insgesamt sechs Geschosse wie folgt angelegt:

Nummer	Name	Höhenquote	Geschosshöhe
1	-1. Geschoss	-0,721	0,721
2	0. Geschoss	0,00	6,584
3	1. Geschoss	6,584	4,149
4	2. Geschoss	10,733	4,149
5	3. Geschoss	14,882	4,208
6	4. Geschoss	19,090	1,00

### 2.3.3. Ebenen

Sämtliche in ArchiCAD kreierte Elemente, ob 2D oder 3D, liegen auf sogenannten *Ebenen*. Die Ebenen dienen dazu, das Projekt besser strukturieren zu können. Sie erlauben das An- und Ausschalten und



ermöglichen überdies, Elemente (un-) sichtbar zu schalten. Zur besseren Orientierung wurden die Ebenen nummeriert und in unterschiedliche Gruppen unterteilt, wie *Umgebung*, *Konstruktion innen*, *Dach*, *Wandornament außen*, *Wandornament innen*, *Gewölbe* und *Türen* sowie *Fenster*. Im Projekt wurden insgesamt 31 Ebenen angelegt, die wie folgt lauten:

## 00 Vorbereitung

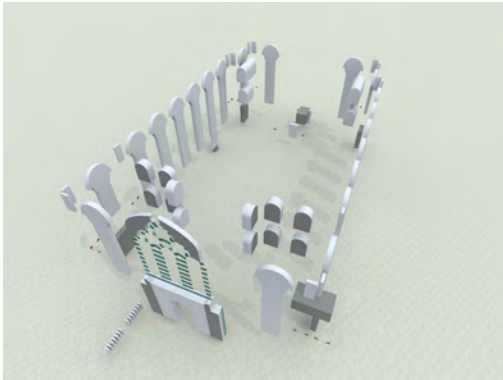


Abb. 124: 00a Operanden

00b Linien

00c Schraffur

00d Zeichnungen

00e Operanden Wand Einkerbungen

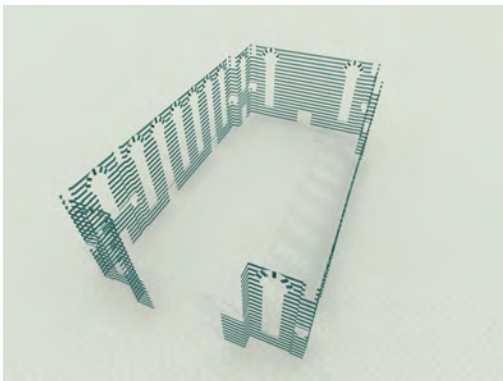


Abb. 125: 00e Operanden Wand Einkerbungen



Abb. 126: 1a Umgebung vor 1894-96

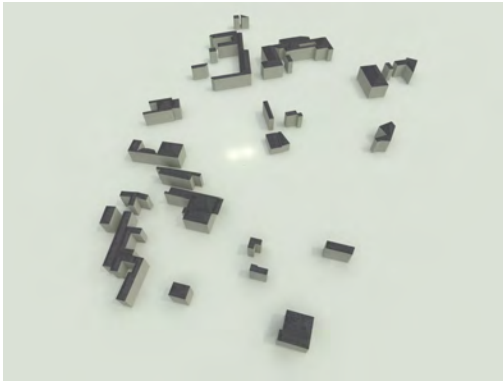


Abb. 127: 1b Umgebung nach 1896

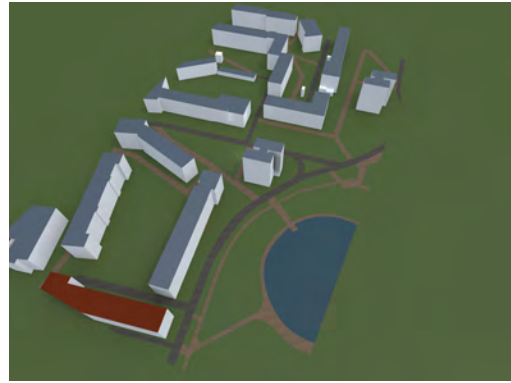


Abb. 128: 1c Umgebung Aktuell



Abb. 129: 2a Wand

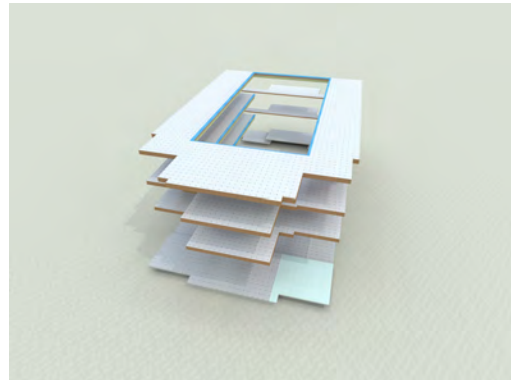


Abb. 130: 2b Decken

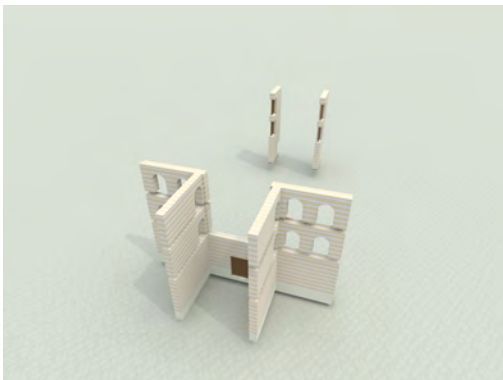


Abb. 131: 2c Wand Innen

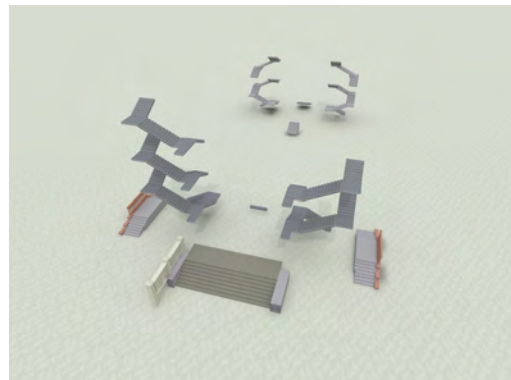


Abb. 132: 3d Stiegen

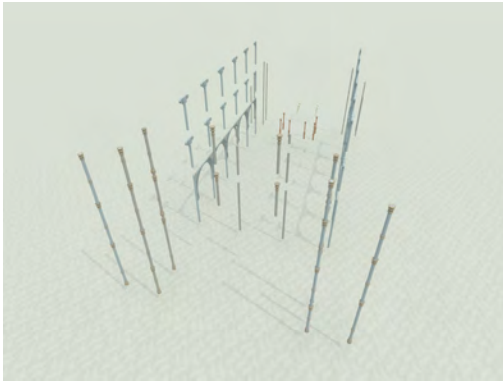


Abb. 133: 3e Stützen

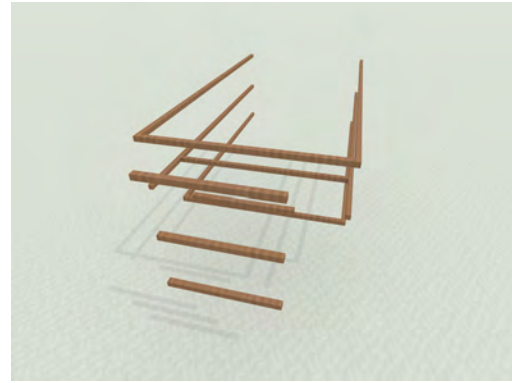


Abb. 134: 3f Unterzug



Abb. 135: 3g Geländer Frauengalerie

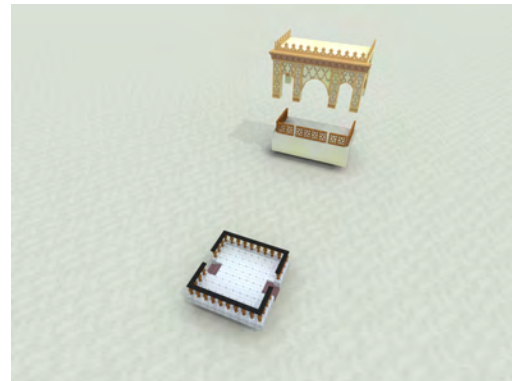


Abb. 136: 3h Einrichtung Innen



Abb. 137: 3i Beleuchtung Außen

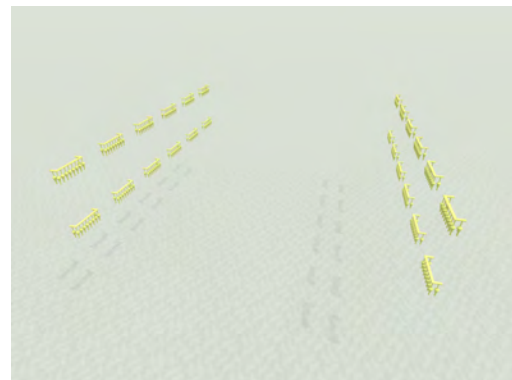


Abb. 138: 3j Geländer Fenster

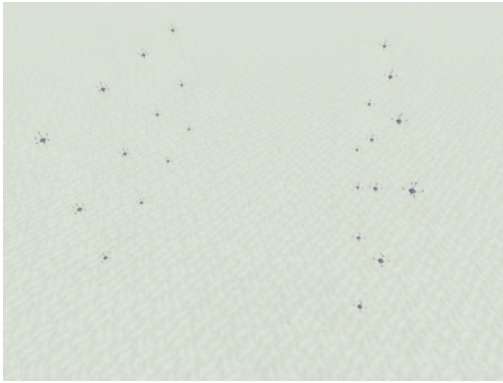


Abb. 139: 3k Beleuchtung Innen

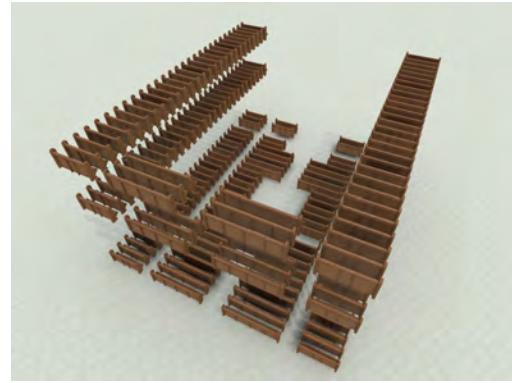


Abb. 140: 3l Innenraum Bänke

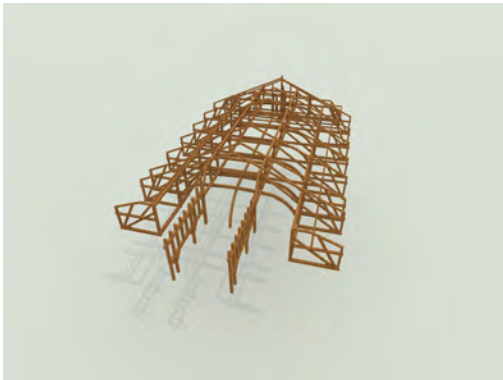


Abb. 141: 4a Dachstuhl

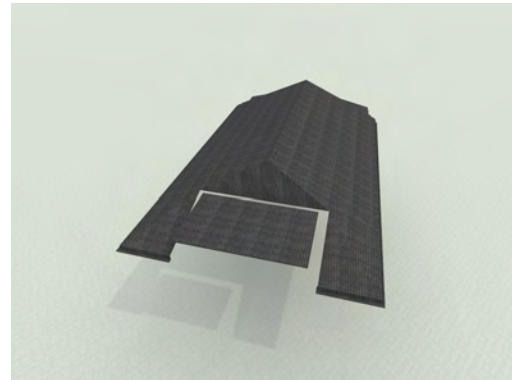


Abb. 142: 4b Dachhaut

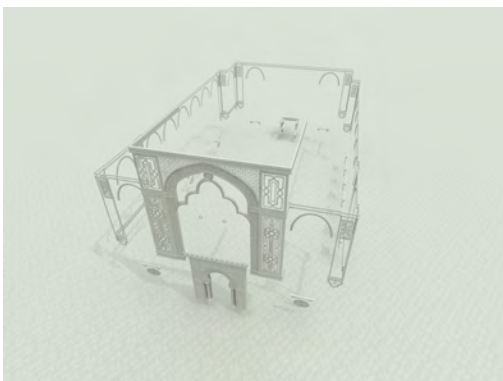


Abb. 143: 5a Wandornament Außen

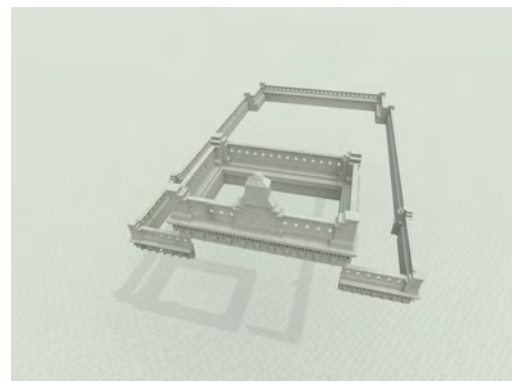


Abb. 144: 5b Gesimse

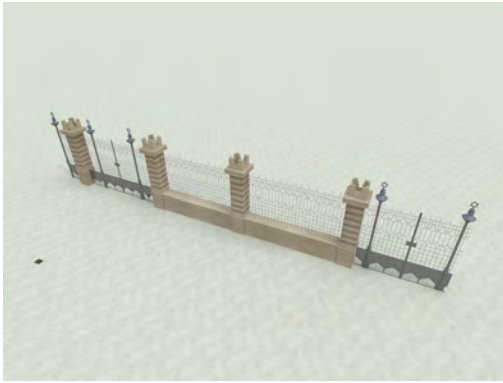


Abb. 145: 5c Zaun Außen

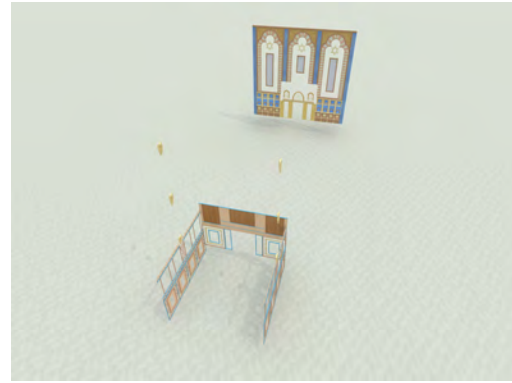


Abb. 146: 6a Wandornament Innen

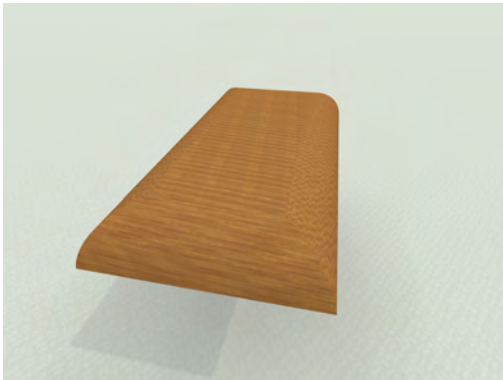


Abb. 147: 6b Gewölbe

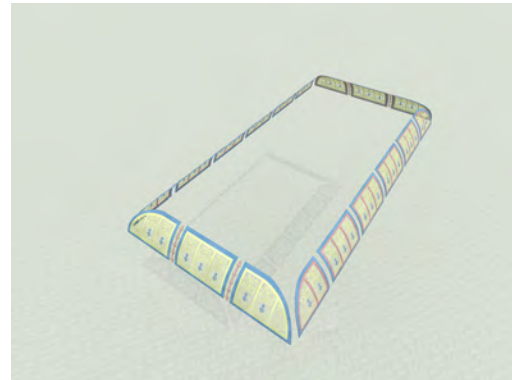


Abb. 148: 6c Gewölbe Ornament

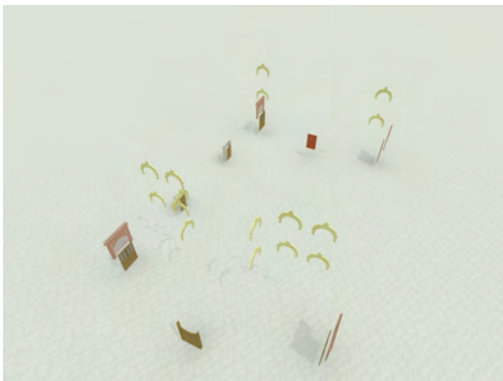


Abb. 149: 7a Türen

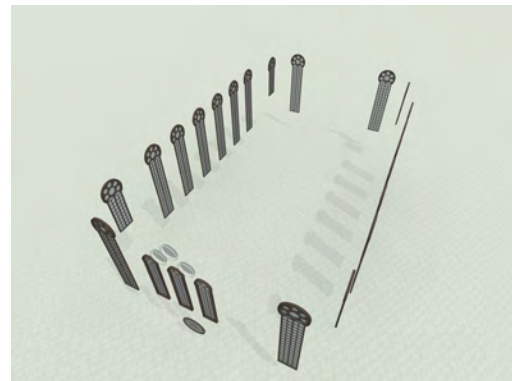


Abb. 150: 7b Fenster

Die Ebene mit der Bezeichnung 00 dient nur zum Ablegen von Hilfskonstruktionen während dem Arbeiten und bleibt die ganze Zeit ausgeblendet. Man könnte sie auch nach Fertigstellung des Objektes löschen.

Die Ebene 00a und 00e beinhalten die Operanden von den Booleschen Operationen und sind immer ausgeschaltet. Sie dienen dazu, z.B. Durchbrüche in Wänden zu erzeugen. Diese Ebenen können nicht gelöscht werden, da sonst die Boolesche Operation zunichte gemacht werden würde.

#### 2.3.4. Profilmanager

Der Profilmanager ermöglicht es komplexe Profile in einem 2D Fenster zu zeichnen und sie dann als Wand, Unterzug oder Stütze zu speichern. Ein paar Elemente in diesem Projekt wurden



mit Hilfe des Profilmanagers gezeichnet um das Modellieren zu vereinfachen. Diese Profile sind im Anhang dokumentiert und lauten wie folgt:

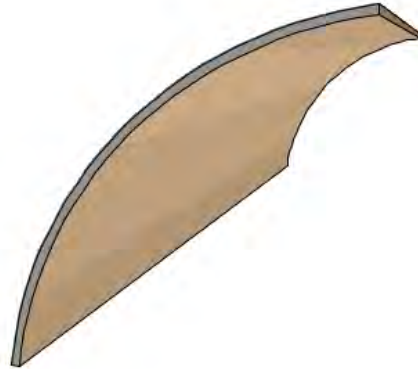


Abb. 151 - 152: Profil Gewölbe; Dieses Profil wurde hergestellt zur Rekonstruktion des rechteckigen Gewölbes; durch die Profileigenschaften verliefen die Eckausbildungen sauber ohne der Anwendung von Booleschen Operationen

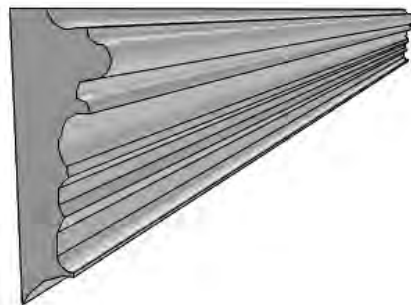
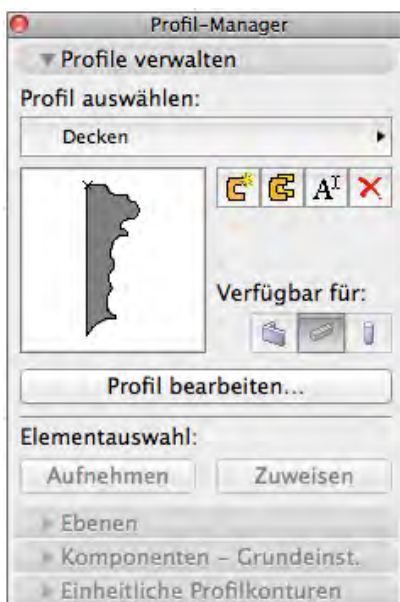


Abb. 153 - 154: Profil Decke; Profil zur Herstellung des Deckenornamentes im Hauptraum der Synagoge

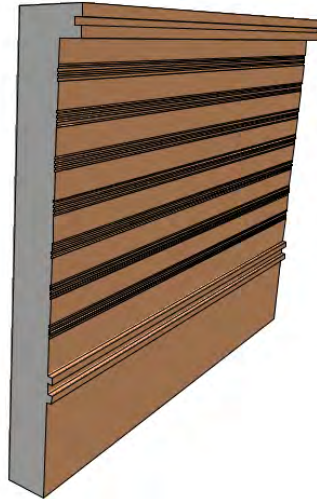
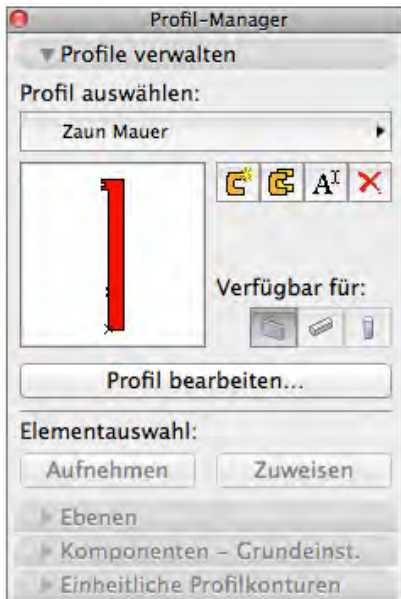


Abb. 155 - 156: Profil Zaun Mauer; Profil zur Herstellung des Stehers für den Außenzaun vor der Synagoge

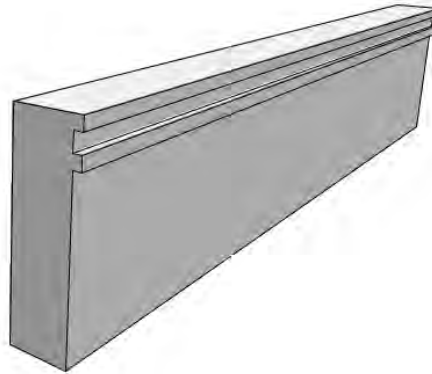


Abb. 157 - 158: Profil Zaun Mauer (1); Profil zur Herstellung der Mauer des Außenzaunes vor der Synagoge

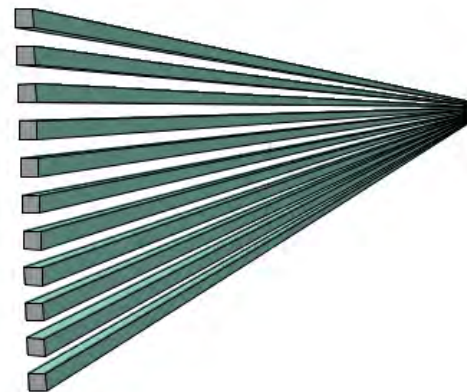
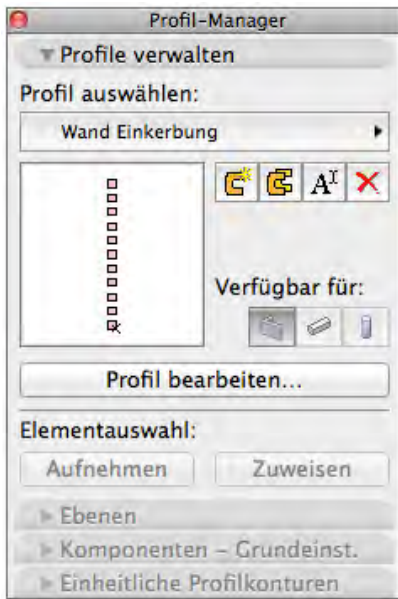


Abb. 159 - 160: Profil Wand Einkerbung; Profil zur Erzeugung der vertikalen Einkerbungen in der Außenwand; diese Einkerbungen wurden mittels Booleschen Operation von der Wand abgezogen, mit der Eigenschaft dass die Zielelemente, in diesem Fall die Außenwände, die Attribute der Operanden erben damit die Einkerbungen eine andere Farbe bekommen als die Wand

### 2.3.5. Bibliothekselemente

In dem Rekonstruktionsmodell wurden zahlreiche Bibliothekselemente angefertigt. Diese Maßnahme musste getroffen werden, da die meisten Bauteile mittels *Morphs* hergestellt wurden, jedoch wurde dadurch die Datei des Modells recht groß und somit war die Leistung des Rechners nicht mehr ausreichend. Deswegen wurden aus den *Morphs* Bibliothekselemente generiert, da diese weniger Speicher benötigen.

#### Objekte



Abb. 161: Bank groß



Abb. 162: Bank klein



Abb. 163: Bank groß klein



Abb. 164: Bima Geländer



Abb. 165: Bima Gewölbe



Abb. 166: Ornament über Bima



Abb. 167: Türbogen Innen



Abb. 168: Tür Ornament 1



Abb. 169: Tür Ornament 1.1



Abb. 170: Tür Ornament 2

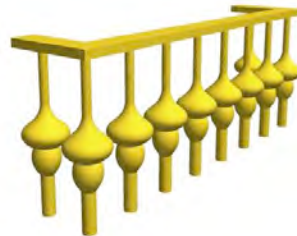


Abb. 171: Geländer Fenster



Abb. 172: Geländer Frauengalerie 1



Abb. 173: Geländer Frauengalerie 2



Abb. 174: Geländer Frauengalerie 3



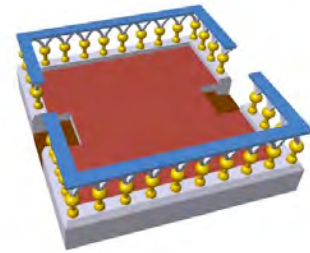
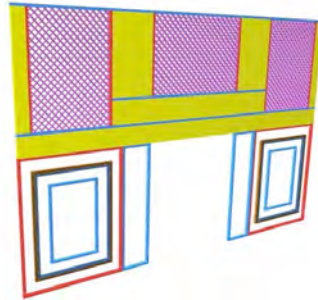


Abb. 175: Innenraum Ornament 1    Abb. 176: Innenraum Ornament 2    Abb. 177: Estrade

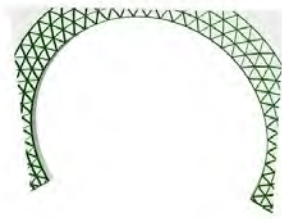
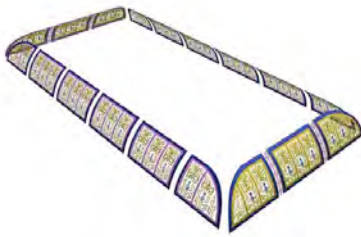


Abb. 178: Gewölbe Ornament    Abb. 179: Stütze Ornament    Abb. 180: Stütze Ornament 2



Abb. 181: Stütze Ornament 3    Abb. 182: Zaun

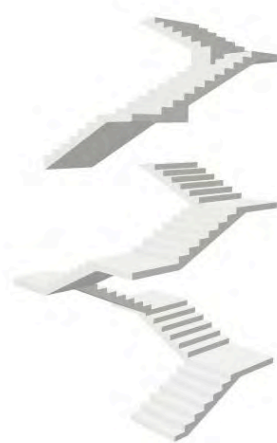


Abb. 183: Stiege hinten    Abb. 184: Stiege vorne links    Abb. 185: Stiege vorne rechts





Abb. 186: Stiege Hinterausgang

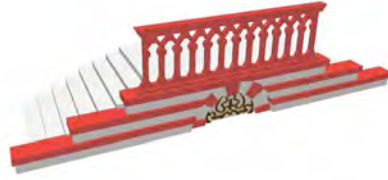


Abb. 187: Stiege Seitenausgang



Abb. 188: Lampe Außen



Abb. 189: Lampe Innen

## Türen



Abb. 190: Tür zum Hauptraum



Abb. 191: Vorhang Bima

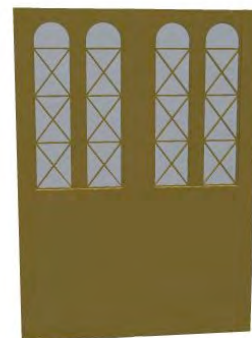


Abb. 192: Seiteneingangstür groß



Abb. 193: Tür Haupteingang Variante 1 Planmaterial+2 Fotos



Abb. 194: Seiteneingangtür klein



Abb. 195: Tür Hinten Innen

### Fenster



Abb. 196-198: Rundbogenfenster groß - Rundbogenfenster klein - Fenster klein Frontfassade



Abb. 199: Rund klein Frontfassade

Abb. 200: Rosette Variante 1 Planmaterial+2 Fotos



### 3. Ergebnisse der Visualisierung und Schlussfolgerung

Für die Visualisierung wurde mit dem Programm *Artlantis* gearbeitet. Die Software ermöglicht das Einbetten von Materialien auf Gruppierungen, die in *ArchiCAD* festgelegt wurden und das Erstellen dreidimensionaler Szenen. Von diesen Szenen werden dann durch Berechnungen die Renderings (Schaubilder) erstellt.



Abb. 201: Rendering Synagoge Frontansicht

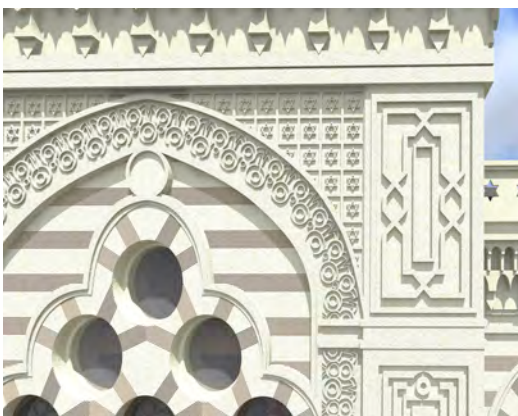


Abb. 202: Rendering Frontfassade Detail



Abb. 203: Rendering Frontfassade Detail





Abb. 204: Rendering Haupteingang der Synagoge



Abb. 204: Rendering Schnitt durch die Stiegehäuser





Abb. 205: Rendering Innenraum der Synagoge



Abb. 206: Rendering Innenraum Synagoge



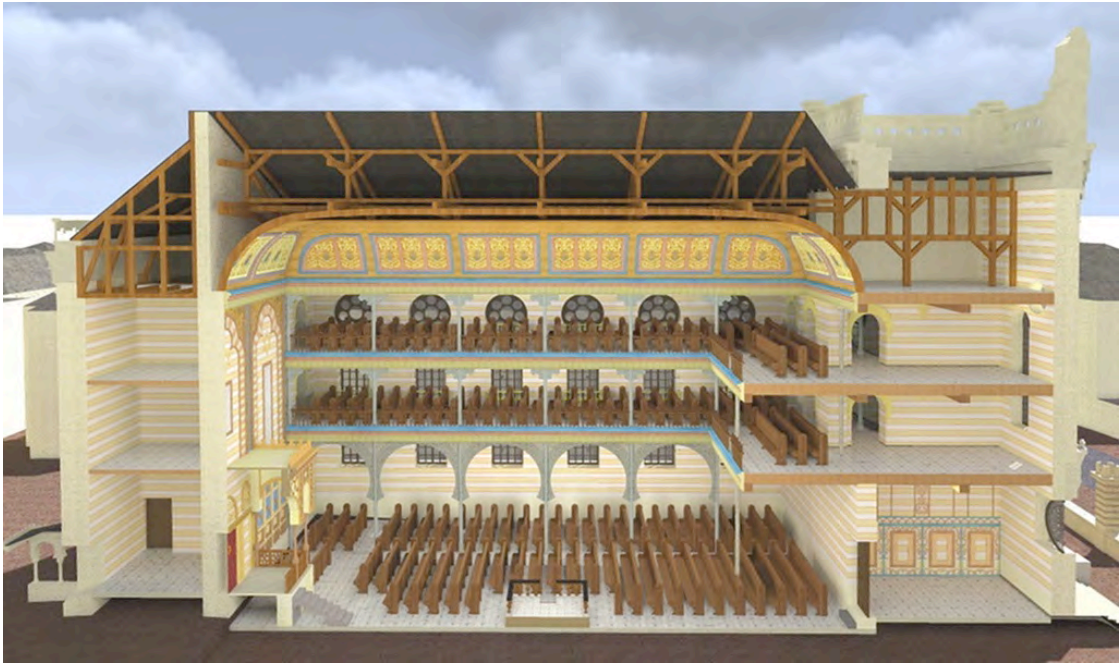


Abb. 207: Rendering Längsschnitt durch die Synagoge



Abb. 208: Rendering Querschnitt durch die Synagoge

Das Ziel dieser Masterarbeit bestand darin eine möglichst detailgetreue virtuelle Rekonstruktion der Synagoge in der Wolborska Straße 20 zu erzielen. Der Grad der Detaillierung der Rekonstruktion hängt vom Vorhandensein von Quellen ab. Die fotografischen Aufnahmen der Synagoge belegen nur das Erscheinungsbild der Frontfassade. Diese Aufnahmen verdeutlichten jedoch auch einige Differenzen mit den Plandokumenten.

Über die restlichen Fassaden und den Innenraum sind leider keine Aufnahmen überliefert. Deshalb wurden diese nur an Hand von Plänen rekonstruiert und somit gibt es keine 100%-ige Sicherheit, inwiefern die Rekonstruktion wahrheitsgetreu ist.

Es kann sein, dass noch weiteres Fotomaterial von der Synagoge existiert, denn am Anfang des 20. Jahrhunderts wohnten zwei jüdische Fotografen (Henryk Ross, Mendel Grossman) in Lodz, die zahlreiche Aufnahmen erstellt haben (hauptsächlich zur Zeit des Ghettos), diese jedoch teilweise verschollen oder nicht zugänglich sind.<sup>25</sup>

Das Ergebnis der Rechercharbeiten stellt ein erstes virtuelles Gebäudemodell der Synagoge dar. Dieses bildet die Grundlage für ergänzende Arbeiten an der Synagoge, falls weitere Quellen auftauchen. Um diese spätere Bearbeitung zu ermöglichen, wurde eine Dokumentation der Rekonstruktion erstellt. Diese erklärt den Aufbau des Modells und soll als Hilfestellung dienen.

Ziel der Rekonstruktion ist es, die zerstörte Synagoge für die Nachwelt virtuell zu erhalten und somit auch an deren Existenz zu erinnern, damit sie nicht in Vergessenheit gerät. Der Erhalt für die Nachwelt wird vor allem durch die erstellten Schaubilder (Renderings) unterstützt. Abschließend ist zu bemerken, dass die Rekonstruktionsarbeit nur auf Grund der Quellen möglich gewesen ist.

---

<sup>25</sup> Buch: My Secret Camera: Life in the Lodz Ghetto; Autor: Mendel Grossman

## Literaturangaben

- Huberband, S. 1987. *Kiddush Hashem: Jewish religious and cultural life in Poland during the Holocaust*. Ktav Pub
- Sem-Sandberg, S. 2011. *Die Elenden von Lodz*; Stuttgart. Klett-Cotta.
- Weinstein, Berlin 2006. *Aufzeichnungen aus dem Versteck: Erlebnisse eines polnischen Juden 1939 – 1946*. Lukas

## Internetquellen

(Stand 21.07.2013)

- <http://kehilalinks.jewishgen.org/lodz/history.htm>
- <http://sonderkommando.info/index.php/themes-lies/lieux/lodz>
- <http://www.centrumdialogu.com/en/litzmannstadt-ghetto/704-history-of-litzmannstadt-ghetto>
- <http://www.sztetl.org.pl/de/article/lodz/11,synagogen-gebets-haus-und-andere/13826,lodscher-synagogen-text-von-dr-miroslaw-sopek/>
- <http://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2008/important-judaica-n08504/lot.37.lotnum.html>; Buch: *Jewish Religious and Cultural Life in Poland During the Holocaust* von Shimon Huberband (1909-1942)
- <http://www.sztetl.org.pl/de/cms/aktuelles/3502,j-ger-der-verlorenen-synagoge/>
- <http://www.sztetl.org.pl/de/article/lodz/5,geschichte/?print=1>
- <http://www.jewish-heritage-europe.eu/2013/08/05/searching-for-a-lost-synagogue-in-lodz/>

## Archiv

Planunterlagen: Staatsarchiven von Lodz „Archiwum Państwowe w Łodzi”



## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1; [http://germanhistorydocs.ghi-dc.org/sub\\_image.cfm?image\\_id=1970&language=german](http://germanhistorydocs.ghi-dc.org/sub_image.cfm?image_id=1970&language=german)

Abb. 2: [http://www.ushmm.org/wlc/en/media\\_nm.php?ModuleId=10007028&MediaId=404](http://www.ushmm.org/wlc/en/media_nm.php?ModuleId=10007028&MediaId=404)

Abb. 3: <http://www.panoramio.com/photo/2764184?tag=Wolborska>

Abb. 5: <http://fotopolska.eu/111031,foto.html>

Abb. 6: <http://fotopolska.eu/13767,foto.html>

Abb. 4; 18; 25; 31; 35; 40; 42; 44; 47; 49; 53-59; 62; 64; 66; 68; 71; 72; 75; 76; 79; 82; 85-87; 89; 91; 93-96; 99; 102; 105; 108; 111; 114; 116; 117; 118; 209-219; Archiv Lodz

Abb. 7; [http://ngiyaw-ebooks.org/ngiyaw/worte\\_zum\\_tag/2009\\_08/20090824.htm](http://ngiyaw-ebooks.org/ngiyaw/worte_zum_tag/2009_08/20090824.htm)

Abb. 8: <http://baedekerlodz.blogspot.co.at/2013/05/rodzina-poznanskich-poczatki-w-odzi.html>

Abb. 9: <http://ansichtskarten.delcampe.de/page/item/id,86952326,var,POLAND-POLEN-LODZ-JUDENMARKT,language,G.html>

Abb. 10: <http://www.flickr.com/photos/9679871@N04/951690609/>

Abb. 11: [http://www.delcampe.net/page/item/language,G,id\\_enchere,0086951556,var,POLAND-POLEN-LODZ-JUDENMARKT.html](http://www.delcampe.net/page/item/language,G,id_enchere,0086951556,var,POLAND-POLEN-LODZ-JUDENMARKT.html)

Abb. 12: 13; 17; 33; 34; 38; 39; 60; 63; 70; 79; 82; 85; 98; 120; 122-150; 161-208  
Rendering (Autor)

Abb. 14: 41; 43; 45; 224 : <http://www.sztetl.org.pl/pl/article/lodz/5,historia/>

Abb. 15; 29: <http://www.sztetl.org.pl/pl/image/24203/>

Abb. 16: <https://maps.google.de>

Abb. 19: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Synagoga\\_Altstot\\_Park\\_Staromiejski\\_Łódź.JPG](http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Synagoga_Altstot_Park_Staromiejski_Łódź.JPG)

Abb. 20: <http://mojalodz.blox.pl/html/1310721,262146,169.html?47>

Abb. 21; 26; 48; 51; 52; 61; 65; 67; 69; 73; 74; 78; 81; 84; 88; 90; 92; 97; 100; 101; 104; 107; 110; 113; : <http://www.sothebys.com/en/auctions/ecatalogue/2008/important-judaica-n08504/lot.37.html>

Abb. 22; 112: <http://www.lodz.ap.gov.pl/swiatynie2.html>

Abb. 23: [http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook\\_ext.asp?book=31814&lang=eng&site=gfh](http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook_ext.asp?book=31814&lang=eng&site=gfh)

Abb. 24: <http://www.zydziwpolsce.edu.pl/apanel14.html>

Abb. 27: <http://www.sztetl.org.pl/de/article/lodz/11,synagogen-gebetsh-user-und-andere/3193,die-gemeindesynagoge-in-der-wolborska-str-20/>

Abb. 30: [http://de.academic.ru/pictures/dewiki/66/Bundesarchiv\\_Bild\\_137-051639A%2C\\_Polen%2C\\_Ghetto\\_Litzmannstadt%2C\\_Deportation.jpg](http://de.academic.ru/pictures/dewiki/66/Bundesarchiv_Bild_137-051639A%2C_Polen%2C_Ghetto_Litzmannstadt%2C_Deportation.jpg)

Abb. 32; 103: <http://www.zchor.org/lodz/Lodz-syn.jpg>

Abb. 50; 106; 109: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=365775>

Abb. 119: <http://www.flickr.com/photos/smashz/2895443794/>

Abb. 151- 160: Screenshot (Autor)

Abb. 220: [http://wyburzone.pl/miasta/lodz/lodz9\\_01.jpg](http://wyburzone.pl/miasta/lodz/lodz9_01.jpg)

Abb. 221: <http://www.sztetl.org.pl/de/cms/aktuelles/3502,j-ger-der-verlorenen-synagoge/>

Abb. 222: <http://collections.ushmm.org/search/catalog/pa1176476>

Abb. 223: [http://epyc.yivo.org/content/17\\_1.php](http://epyc.yivo.org/content/17_1.php)

Abb. 224: [http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook\\_ext.asp?book=31160](http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook_ext.asp?book=31160)

Abb. 225: [http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook\\_ext.asp?book=29920&lang=eng&site=gfh](http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook_ext.asp?book=29920&lang=eng&site=gfh)

Abb. 226: [http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook\\_ext.asp?book=29876&lang=eng&site=gfh](http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook_ext.asp?book=29876&lang=eng&site=gfh)

Abb. 227: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=365775>

Abb. 228: [http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook\\_ext.asp?book=29923&lang=eng&site=gfh](http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook_ext.asp?book=29923&lang=eng&site=gfh)

Abb. 229: [http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook\\_ext.asp?book=29921&lang=eng&site=gfh](http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook_ext.asp?book=29921&lang=eng&site=gfh)

Abb. 230: <http://collections.ushmm.org/search/catalog/pa1054357>

Abb. 231: <http://collections.yadvashem.org/photosarchive/en-us/30901.html>

Abb. 232: <http://collections.yadvashem.org/photosarchive/en-us/25686.html>

Abb. 233; Abb. 74: <http://collections.ushmm.org/search/catalog/pa1054357>

Abb. 234: <http://home.nordnet.fr/fghesquier/Ghimag06.htm>

Abb. 235: [http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook\\_ext.asp?book=31651](http://www.infocenters.co.il/gfh/notebook_ext.asp?book=31651)

Abb. 236: <http://www.panoramio.com/photo/2764538?tag=Wolborska>

Abb. 237: <http://baedekerlodz.blogspot.co.at/2013/01/pomnik-dekalogu-w-parku-staromiejskim.html>

Abb. 238: <http://collections.yadvashem.org/photosarchive/en-us/25017.html>

Abb. 239: [http://collections.yadvashem.org/photosarchive/en-us/85090\\_13592.html](http://collections.yadvashem.org/photosarchive/en-us/85090_13592.html)

Abb. 240: <http://fotopolska.eu/102689,foto.html?o=b28370>

Abb. 241: <http://fotopolska.eu/244322,foto.html?o=b28370>

Abb. 242: <http://fotopolska.eu/170977,foto.html?o=b28370>

Abb. 243: <http://fotopolska.eu/230759,foto.html?o=b28370>

Abb. 244: <http://fotopolska.eu/245492,foto.html?o=b28370>

Abb. 245: <http://www.holocaustresearchproject.org/ghettos/Radogoszcz.html>

Internetseite existiert nicht mehr

[http://pl.wikipedia.org/wiki/Adolf\\_Zeligson](http://pl.wikipedia.org/wiki/Adolf_Zeligson)

Abb. 246: Internetseite nicht mehr vorhanden

Abb. 247: [http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Grob\\_Adolfa\\_Zeligsona-Grave\\_of\\_Adolf\\_Zeligson.JPG](http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Grob_Adolfa_Zeligsona-Grave_of_Adolf_Zeligson.JPG)

Abb. 248:

[http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Tablica\\_pamiatkowa\\_Adolfa\\_Zeligsona\\_na\\_cmentarzu\\_zydowskim\\_w\\_Warszawie.JPG](http://pl.wikipedia.org/wiki/Plik:Tablica_pamiatkowa_Adolfa_Zeligsona_na_cmentarzu_zydowskim_w_Warszawie.JPG)



Anhang I: Pläne von 1895-1896



Abb. 209: Lageplan

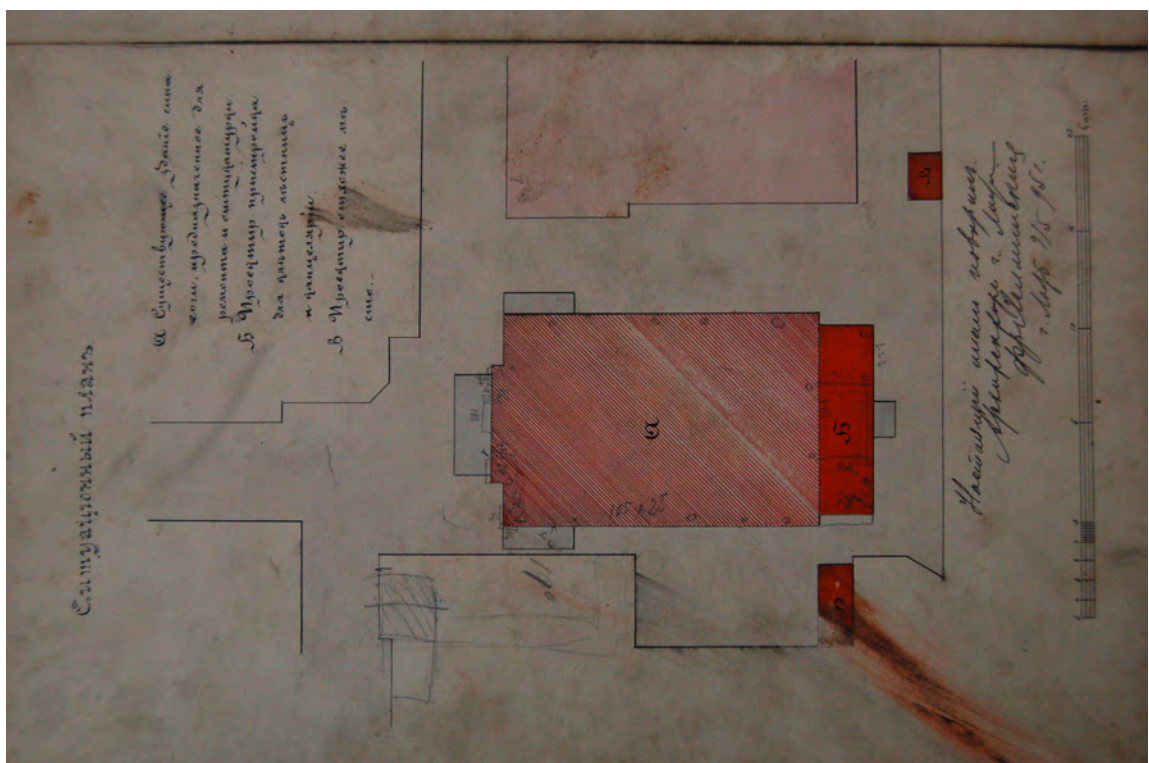


Abb. 210: Bebauungsgrundstück

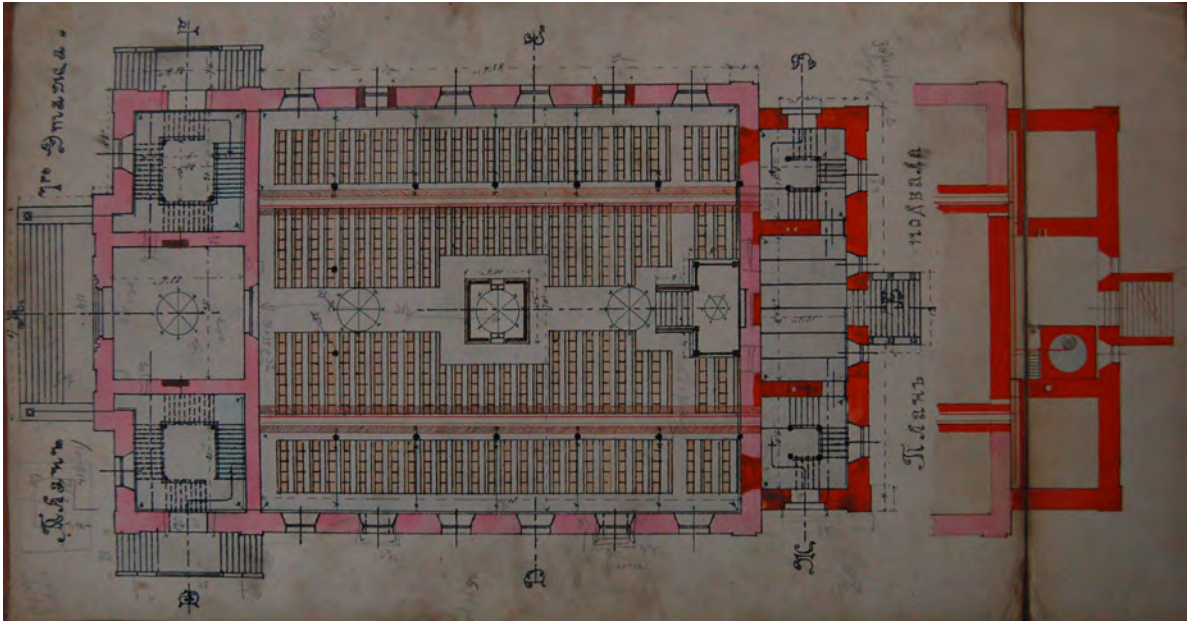


Abb. 211: Grundriss Erdgeschoss

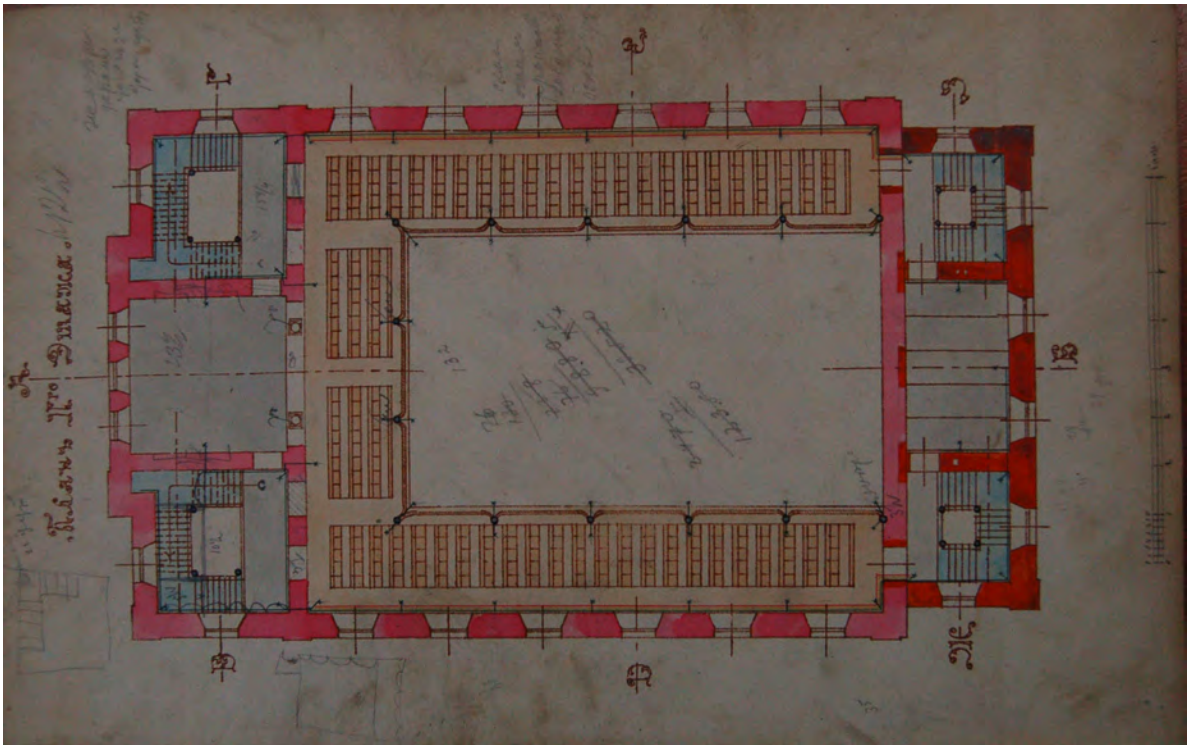


Abb. 212: Grundriss 1. Geschoss



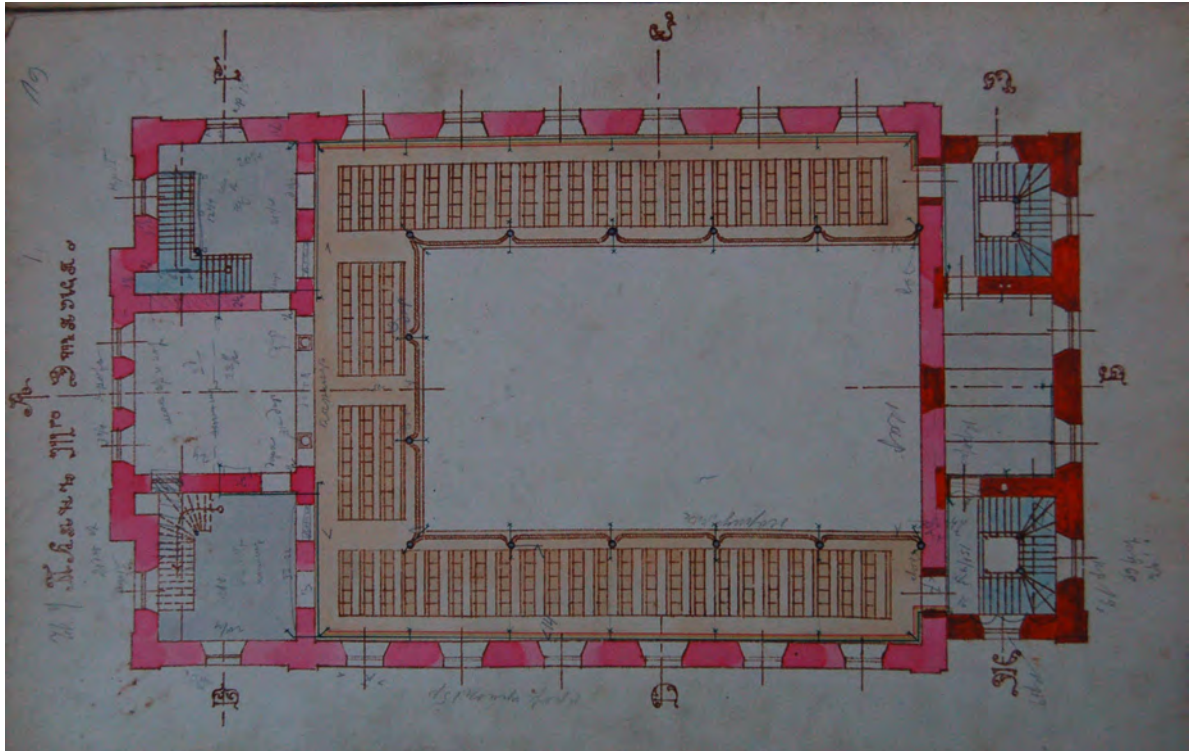


Abb. 213: Grundriss 2. Geschoss

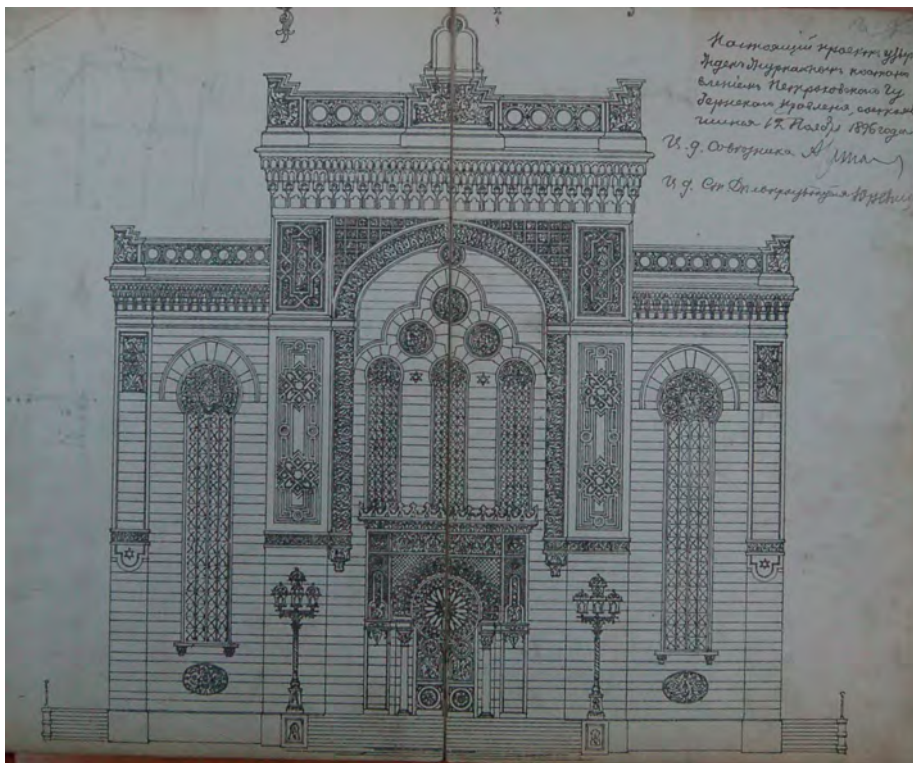


Abb. 214: Ansicht Frontfassade

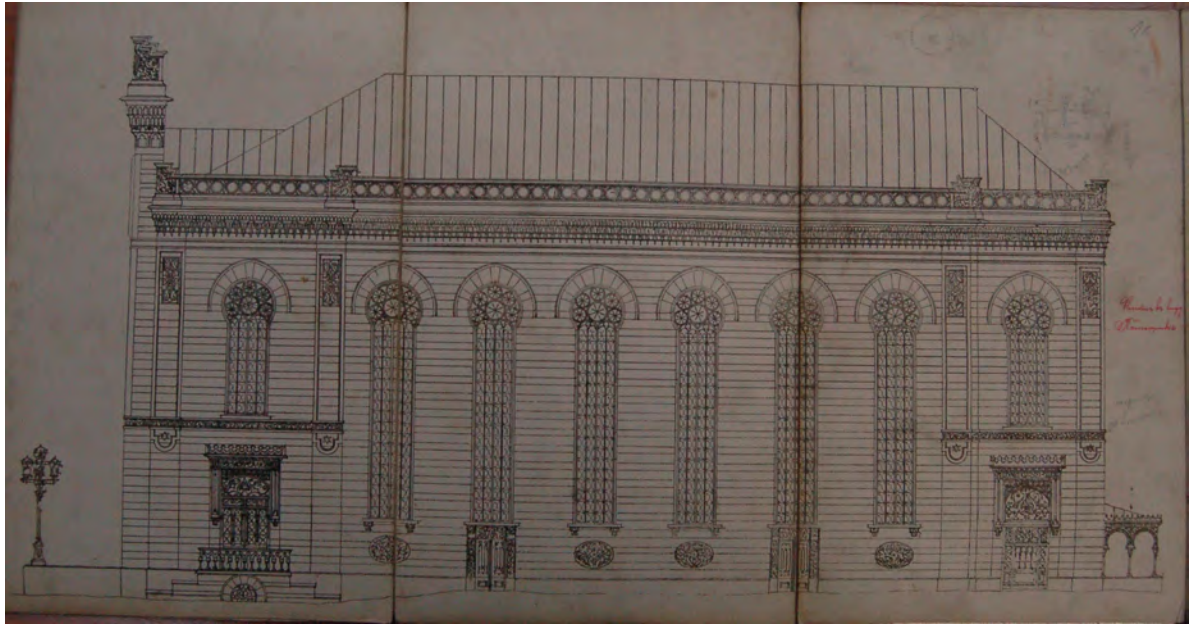


Abb. 215: Ansicht Seitenfassade

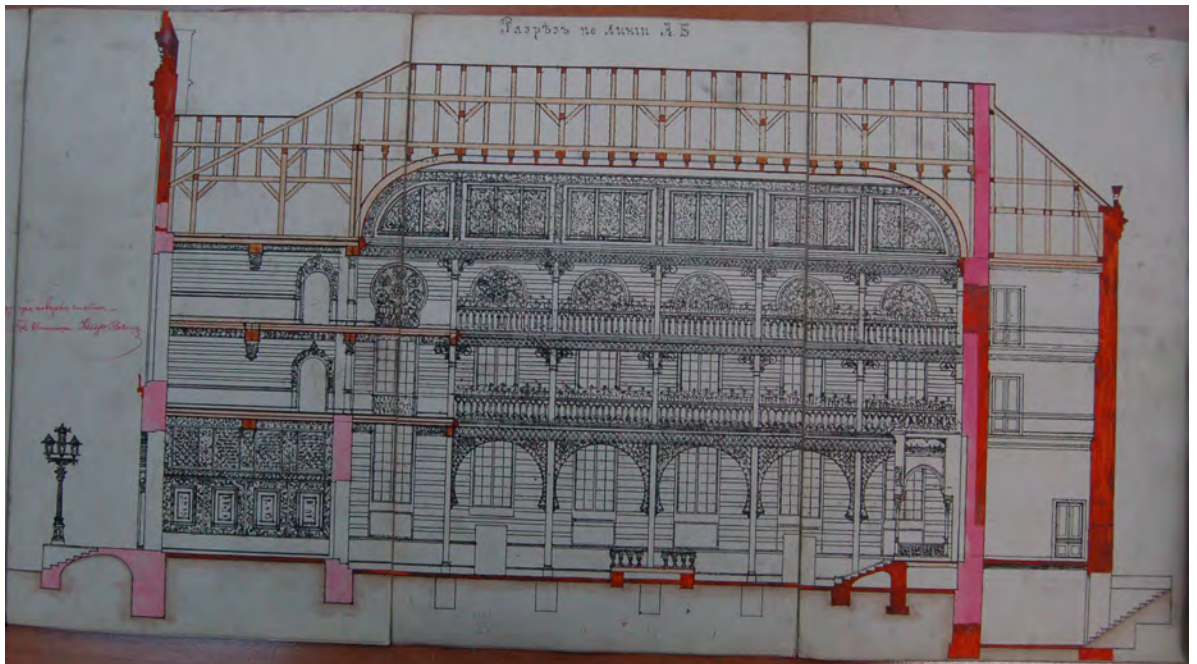


Abb. 216: Längsschnitt



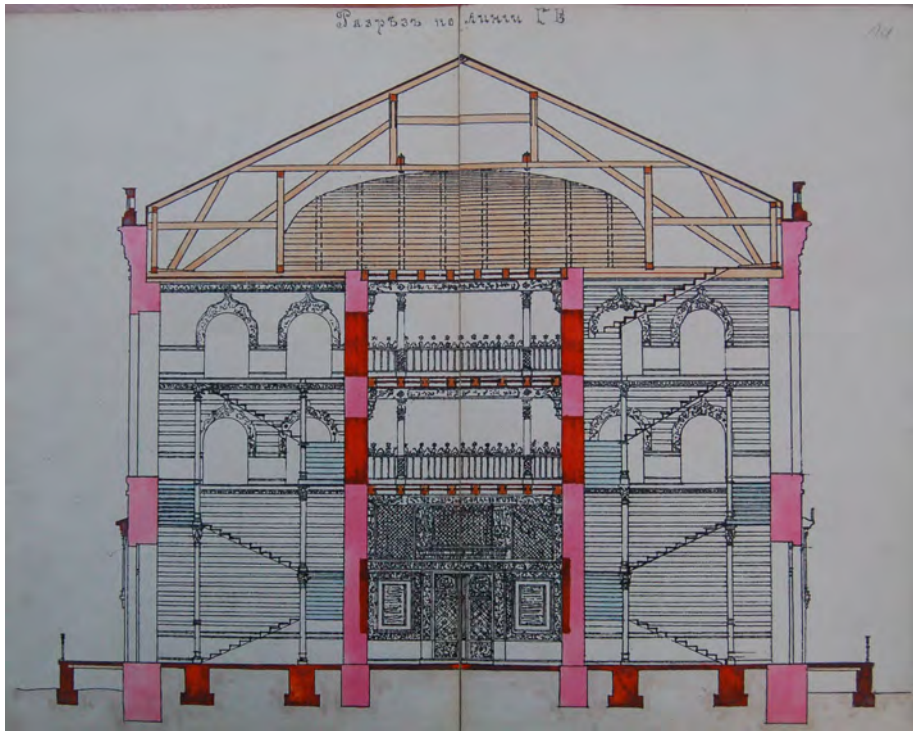


Abb. 217: Querschnitt AA'

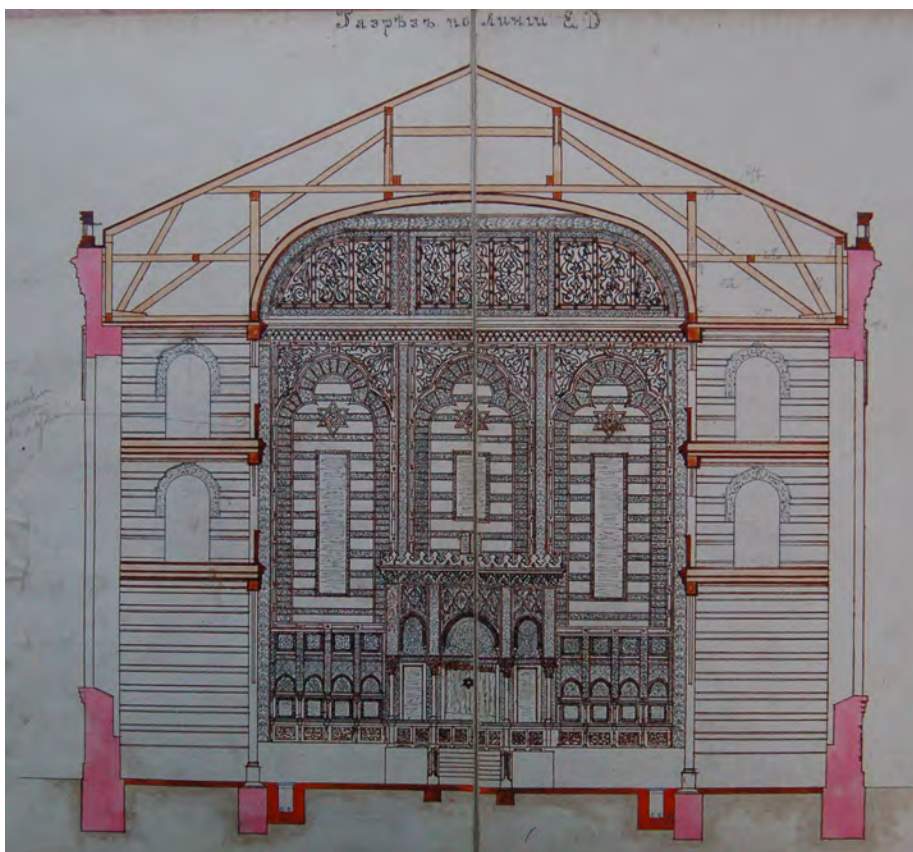


Abb. 218: Querschnitt BB'

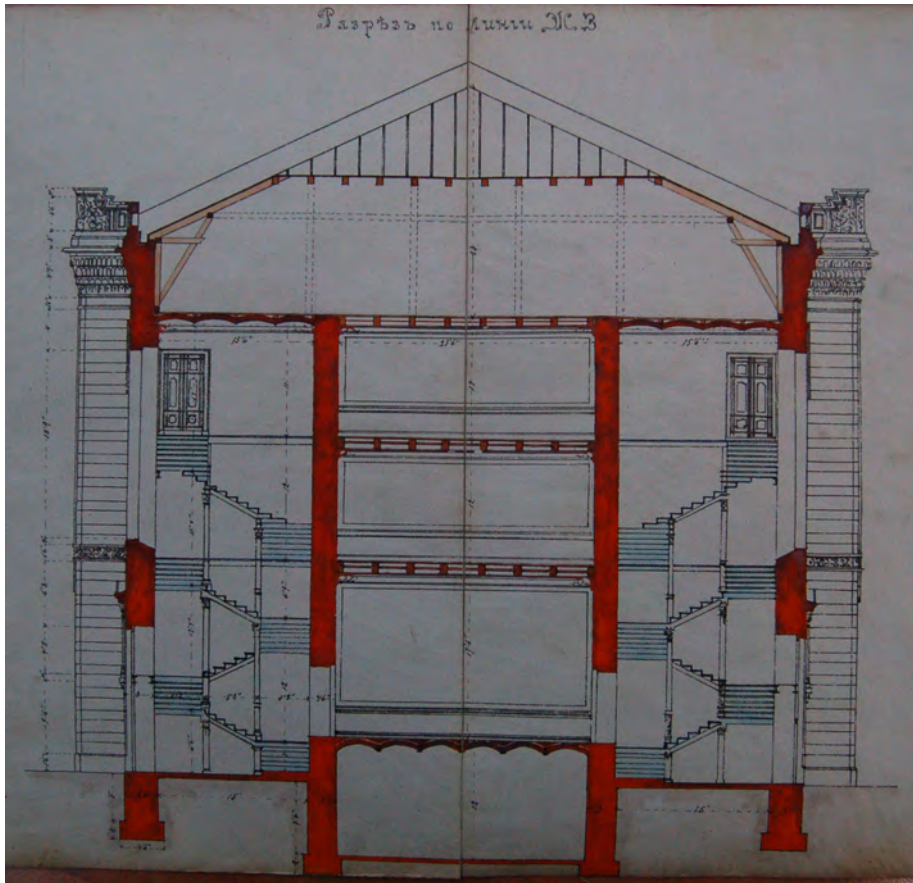


Abb. 219: Querschnitt CC'



Anhang II: Fotos von der Synagoge vor 1939



Abb. 220: Foto Synagoge



Abb. 221: Foto Synagoge; davor der mit Menschen versehrte mobile Markt



Abb. 222: Foto Synagoge



Abb. 223: Foto aufgenommen 1930; die Juden verlassen die Synagoge nach dem Yom Kippur



Anhang III: Fotos von der Synagoge nach der Kristallnacht



Abb. 224: Foto; Juden auf dem mobile Markt vor der Synagoge, im Hintergrund sieht man die Fassade der Synagoge. Die meisten der Menschen auf dem Foto tragen das gelbe Abzeichen.



Abb. 225: Foto; ähnliches Foto wie Abb. 224 nur etwas veränderte Perspektive



Abb. 226: Foto aufgenommen im Winter; Juden vor der teilweise zerstörten Frontfassade der Synagoge; es ist klar sichtbar dass die Eingangstür und die darüber montierte Rosette bereits zerstört sind



Abb. 227: Foto; ähnliches Foto wie Abb. 226



Abb. 228: Foto aufgenommen im Winter



Abb. 229: Foto; es ist klar sichtbar dass die Eingangstür und die darüber montierte Rosette bereits zerstört sind; außerdem ist der Zaun vor der Synagoge auch bereits nicht mehr vorhanden, was darauf schließen lässt, dass das Foto erst nach den vorherigen gemacht wurde

#### Anhang IV: Fotos von der Synagoge nach der Kompletten Zerstörung



Abb. 230: Zerstörte Synagoge



Abb. 231: Zerstörte Synagoge



Abb. 232: Zerstörte Synagoge



Abb. 233: Zerstörte Synagoge





Abb. 234: Henryk Ross Ruinen der Synagoge



Abb. 235: Zerstörte Synagoge



Abb. 236-238: Zerstörte Synagoge-Mendel Grossman (Fotograf) im Getto vor den Ruinen der Synagoge -Zerstörte Synagoge



Abb. 239: Zerstörte Synagoge



Abb. 240: Zerstörte Synagoge:



Anhang V: Postkarten der Synagoge



Abb. 241: Postkarte 1900-1906



Abb. 242: Postkarte



Abb. 243: Postkarte 1912



Abb. 244: Postkarte 1910



Abb. 245: Postkarte 1906-1908

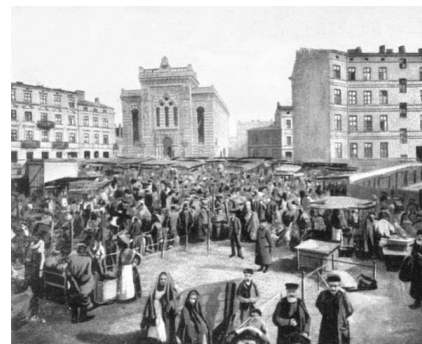


Abb. 246: Postkarte 1914

## Anhang VI: Architekten

### Architekt Jan Karol Mertsching

#### PRIVARES LEBEN

Jan Karol Mertsching (geboren 1818, gestorben 1872)

In den Jahren von 1870-1872 wirkte er hauptsächlich als Architekt in Lodz.<sup>26</sup> Er entwarf sowohl Profan- als auch Sakralbauten. Seine Ehefrau war die Matilda aus dem Hause Schlabic, welche einen Sohn Namens Henrik Merczynga hatte, einen bekannten Historiker sowie Reformatikwissenschaftler.<sup>27</sup>

#### WERKE

Zweistöckiges Gasthaus namens Hotel Polski in der Piotrkowska Straße (1835)<sup>28</sup>

Der Palast Karol Scheibler (Anno 2013, Museum der Kinematographie in Lodz); das Gebäude wurde 1856 erbaut nach dem Entwurf des Jan Karol Mertsching und Edward Lilipop<sup>29</sup>

### Architekt Adolf Zeligson

#### PRIVARES LEBEN

Adolf Zeligson, geboren 1867. Er war der Sohn eines Lehrers an der Jüdischen Schule von Lodz. Er studierte an der Handwerksschule in Lodz, welche seit den späten 1860er Jahre viele prominente Architekten aus Lodz hervorbrachte.

Danach studierte Adolf Zeligson Bauingenieurwesen in St. Petersburg und erhielt ein Ziviltechniker-Diplom der ersten Kategorie. 1891 gründete er sein eigenes Architekturbüro in Lodz, welches sich an folgenden Adressen befand: Cegielniana Straße 9 (heute S.Jaracza Straße) und Piotrkowska Straße 124.<sup>30</sup>

Er beaufsichtigte von 1893 bis 1894 die Anlage des neuen Friedhofs in Lodz, gehörte zum 1896 gegründeten Komitee (Salomon Barciński, Jakub Hirszberg, Edmund Krakowski, Arnold Stiller, Adolf Zeligson) für den Bau der Trauerhalle für den neuen Friedhof in Lodz, die er selbst entwarf.<sup>31</sup>

Er designte repräsentative Bauten und Paläste für das jüdische Bürgertum. 1906 ist er von Lodz nach Moskau umgezogen (diese Entscheidung hat womöglich an der damaligen politischen Situation in Lodz gelegen) und hat sich dort dauerhaft niedergelassen. Während dieser Zeit wurde er zu einem der angesehensten Architekten in Moskau. 1911 kehrte er jedoch nach der Bolschewikischen Revolution nach Warschau zurück, wo er dann am 10 Januar 1919 verstarb.<sup>32</sup> Er wurde auf dem jüdischen Friedhof in Warschau begraben.

---

<sup>2</sup> [http://pl.wikipedia.org/wiki/Jan\\_Karol\\_Mertsching](http://pl.wikipedia.org/wiki/Jan_Karol_Mertsching)

<sup>27</sup> [http://encyklopedia.servis.pl/wiki/Jan\\_Karol\\_Mertsching](http://encyklopedia.servis.pl/wiki/Jan_Karol_Mertsching)

<sup>28</sup> <http://www.uml.lodz.pl/get.php?id=2320>

<sup>29</sup> <http://sikorworld.blox.pl/2010/04/Palac-Karola-Scheiblera.html>

<sup>30</sup> <http://architekci.lodzcy.pl>

<sup>31</sup> Wojalski, Mirosław Zbigniew: Der jüdische Friedhof in Lodz

<sup>32</sup> <http://www.sztetl.org.pl/en/article/tczew/12,cemeteries/17503,zeligson-adolf/>



Abb. 247: Architekt Adolf Zeligson



Abb. 248: Grabstein Adolf Zeligson



Abb. 249: Gedenktafel Adolf Zeligson auf dem jüdischen Friedhof in Warschau

## WERKE

### Wohn- und Geschäftsbauten

Maurycy und Sara Poznanski's Palast in der Nowo-Cegielniana Straße (heute Wieckowskiego Straße), welcher heute das Museum der Kunst in Lodz ist.

Der Karol Poznanski-Palast in der 36 Długa Straße (heute Gdanska Straße). Heutzutage ist der Palast der Sitz für die akademische Musik.

Der Palast der Israel Poznański in der Ogrodowa Straße



## Öffentliche Bauten

Vergrößerung, Umbau der Synagoge in der Wolborska Straße 20

Das Gebäude des großen Theaters in der Konstantynowska Straße, 14

Das Grabmal von Marcus und Theresa Silberstein und von Israel und Leona Poznański auf dem neuen jüdischen Friedhof

Außerdem ist Adolf Zeligson der Gründer des Projektes des neuen jüdischen Friedhofes in der Bracka-Straße sowie der dazugehörigen Trauerhalle, die auf dem Friedhof steht und welche von der Witwe von Herman Konstadt, Mina Konstadt finanziert wurde.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> [http://pl.wikipedia.org/wiki/Adolf\\_Zeligson](http://pl.wikipedia.org/wiki/Adolf_Zeligson)