



DIPLOMARBEIT

Virtuelle Rekonstruktion der Synagoge in Bielsko-Biala

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom-Ingenieurs

unter der Leitung

Ao. Univ. Prof. Arch. DI Dr. techn.

Bob MARTENS

E 253

Institut für Architektur und Entwerfen

Eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Matthias Seitner

Matrikelnummer 0426302

Wien, Oktober 2015

Kurzfassung

Ziel der vorliegenden Arbeit ist der virtuelle Wiederaufbau der 1939 von den Nationalsozialisten zerstörten Synagoge in Bielsko-Biala im Süden Polens. Das Gebäude wurde nach Plänen des Architekten *Ludwig Schöne* erbaut, welcher den Entwurf einige Jahre zuvor bereits in Szombathely (Ungarn) realisierte. Die Gebäudehülle dieses Bauwerks ist bis heute erhalten. Diese Arbeit ist Teil eines bereits länger bestehenden Programms, welches die Dokumentation und den digitalen Erhalt physisch verloren gegangener Synagogen zum Ziel hat.

Zu Beginn der Arbeit wird ein kurzer geschichtlicher Abriss über die Stadt Bielsko-Biala und die Entwicklung der ansässigen jüdischen Gemeinde gegeben. Dieser Teil ergänzt die virtuelle Rekonstruktion und stellt den historischen Kontext, in dem das Gebäude entstand, dar. Anschließend wird die Synagoge selbst von der Entstehung bis zu ihrer Zerstörung beschrieben, gefolgt von einer Analyse des Baukörpers.

Im Hauptteil der Arbeit werden Vorgehensweise und Ablauf der virtuellen Rekonstruktion näher gebracht. Nach Darlegung des verfügbaren Materials werden in diesem Kapitel die nahezu baugleichen Synagogen in Bielsko-Biala und Szombathely miteinander verglichen, und es wird der Einfluss des „Vorgängerbaus“ auf die Modellierung beschrieben.

Abschließend sind angewandte CAD-Techniken (computergestütztes Konstruieren) und Arbeitsschritte erläutert, im letzten Kapitel werden schließlich die Ergebnisse der Rekonstruktion veranschaulicht.

Abstract

The Purpose of this thesis is to create a digital reconstruction of the synagogue in Bielsko-Biala, Southern Poland, which has been destroyed by the National Socialists in 1939. It was built according to the plans of architect *Ludwig Schöne*, who had realized a similar design in Szombathely (Hungary) a few years before. The envelope of this building is still preserved today. This thesis is part of an ongoing program, aiming at the documentation and digital preservation of physically lost synagogues.

Beginning with a concise summary of the development of the City of Bielsko-Biala and its local Jewish community, the first part of the thesis aims at setting the building into a historical context, beginning with its inception to its destruction, followed by an analysis of the structure.

The main part of the thesis is focusing on the method of digital reconstruction. Following the illustration of available documents and data, the nearly identically constructed buildings are compared to each other and influences of Szombathely synagogue on the reconstruction are specified.

The process of modeling and CAD techniques are presented in the final part including the results of the visualization.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
2. Historischer Überblick	2
2.1 Die Geschichte Bielsko-Bialas.....	2
2.2 Die Geschichte der Juden in Bielsko-Biala.....	6
3. Die Synagoge in Bielsko-Biala	9
3.1 Zur Geschichte des Bauwerks.....	9
3.2 Die Synagoge.....	11
4. Virtuelle Rekonstruktion	15
4.1 Quellen, Material und Vorgehensweise.....	15
4.1.1 Bielsko-Biala.....	18
4.1.2 Szombathely.....	29
4.2 Die Synagogen in Bielsko-Biala und Szombathely.....	34
4.2.1 Vergleich der Synagogen.....	36
4.2.2 Die Plandokumente.....	50
4.3 Einwirkungen Szombathelys auf die Rekonstruktion.....	58
4.4 Die Rekonstruktion mittels CAD.....	62
4.4.1 Programme und Techniken.....	62
4.4.2 Arbeitsschritte.....	65
5. Visualisierungsergebnisse und Schlussfolgerung	75
Danksagung	90
Literaturverzeichnis	91
Abbildungsverzeichnis	93
Anhang	98

1. Einleitung

Virtuelle Rekonstruktionen bieten einzigartige Möglichkeiten nicht mehr existente Gebäude auf eine gewisse Art für die Allgemeinheit wieder zugänglich zu machen und zu bewahren. Durch die Zerstörungswut der Nationalsozialisten gingen schließlich nicht nur die Bethäuser selbst, sondern damit einhergehend auch Teile des jüdischen Kulturgutes verloren. Ohne umfassende Dokumentation und die Rekonstruktionsarbeiten würden die Synagogen wohl letztendlich für immer verschwinden.

Ziel dieser Arbeit ist eine möglichst detailgetreue, dreidimensionale Nachbildung der Synagoge in Bielsko-Biala, einer Stadt in Südpolen nahe der tschechischen Grenze auf Basis der zu diesem Zeitpunkt verfügbaren Unterlagen. Der Entwurf für das Gebäude, welches zwischen 1880 und 1881 erbaut wurde, stammt vom Architekten Ludwig Schöne und wurde einige Jahre zuvor bereits in Szombathely, in Ungarn realisiert. Die Gebäudehülle blieb bis heute größtenteils erhalten, seit den 1970er Jahren wird der ehemalige Sakralbau jedoch als Konzertsaal genutzt. Dementsprechend wurde der Innenraum komplett umgebaut.

Auf die Erstellung des dreidimensionalen Modells hatte dies natürlich Einfluss. Da aus Bielsko-Biala im Zuge der Recherche keine zuverlässigen Plandokumente ausgehoben werden konnten, basiert die Rekonstruktion zum Teil auf den Unterlagen des Vergleichsbaus. Somit nehmen die ehemalige Synagoge in Szombathely sowie der Vergleich der beiden Gebäude eine besondere Stellung in dieser Arbeit ein. Ein realitätsnaher digitaler Wiederaufbau, dem nur die erhaltenen Abbildungen aus Bielsko-Biala zu Grunde liegen, wäre im besten Falle, wenn überhaupt möglich, sehr ungenau gewesen.

Es bleibt zu sagen, dass die Rekonstruktionsarbeit Teil eines übergeordneten Programms zum digitalen Wiederaufbau und Erhalt von Synagogen ist, sich in eine Reihe weiterer Arbeiten eingliedert und über eine Datenbank der Öffentlichkeit zugänglich ist.

2. Historischer Überblick

Dieses Kapitel soll einen kompakten Überblick über die historische Entwicklung der Stadt Bielsko-Biala und der ansässigen jüdischen Gemeinde geben und somit den Kontext, in dem die hier rekonstruierte Synagoge entstand, widerspiegeln. Zuerst wird die bewegte Geschichte der Stadt nähergebracht, anschließend geht es um die Entwicklung der jüdischen Gemeinde. Die Abschnitte dieses Kapitels sind geteilt und behandeln die Stadtteile *Bielsko* und *Biala* getrennt, da die Gemeinden zwar geografisch eng beisammen liegen, aber nicht immer zusammen gehörten und sich teilweise unterschiedlich entwickelten. Über die Geschichte der jüdischen Gemeinden in der Region um Bielsko-Biala sind in der deutschen Literatur nur sehr lückenhafte Informationen zugänglich. Hier wurde als Hauptquelle die Arbeit von *Dr. Jacek Jozef Prosyk*, einem in Bielsko-Biala ansässigen Stadthistoriker herangezogen. Das Werk behandelt die Geschichte der jüdischen Gemeinden zwischen dem 17. Jahrhundert bis 1939.

2.1 Die Geschichte Bielsko-Bialas

Bielsko-Biala, zu deutsch Bielitz-Biala, oder auch nur Bielitz genannt, ist eine Stadt mit knapp 170.000 Einwohnern im Süden Polens, zugehörig zur Woiwodschaft Schlesien. Bielsko und Biala waren bis 1951 zwei voneinander unabhängige Städte, getrennt durch den Fluss Bialka. Bielitz liegt am westlichen, Biala am östlichen Flussufer. Die hier behandelte Synagoge befand sich nahe dem Grenzfluss im heutigen Stadtteil Bielsko.



Abb. 1 (links), Polen, Woiwodschaft Schlesien, Bielsko-Biala



Abb. 2 (rechts), Lage der Synagoge in Bielsko

- Bielsko / Bielitz

Erstmals erwähnt wird die Stadt Bielsko im Jahre 1312 aufgrund der Übergabe eines Waldstücks in der Nähe der Ansiedlung an die dort ansässigen Bürger¹. Die Gegend um Bielsko ist zu jener Zeit Teil des Herzogtums Teschen, welches 1281 (durch die Teilung des Herzogtums Oppeln) entstand. Auschwitz, vormals Teil Teschens spaltet sich 1315 ab und wird zu einem eigenständigen Herzogtum. Die Grenze zwischen Teschen, polnisch „Cieszyn“ und Auschwitz, polnisch „*Oświęcim*“ wird entlang der Bialka gezogen². Der Fluss wird zum ersten Mal zur Grenzlinie zwischen zwei Gebieten. Nur zwölf Jahre später (im Jahr 1327) werden beide Herzogtümer als Teile Schlesiens freiwillig unter die Herrschaft der böhmischen Krone gestellt. 1440 erlangt die Stadt das Recht auf Salzlagerung, was wesentlich für die Stadtentwicklung ist².

1526 wird Schlesien schließlich Teil des Habsburgerreiches. Der Fluss Bialka trennt fortan Polen von Österreich, Bielitz befindet sich nun unter österreichischer Herrschaft. Der nächste wichtige Schritt für die Stadt ist die Loslösung vom Herzogtums Teschen (1572). Bielsko wird unabhängig und untersteht als „Minderstandsherrschaft“ direkt dem königlichen Amt in Breslau³. Im Laufe der Zeit nimmt die Bedeutung von Bielitz für die Textilbranche immer mehr zu, was für die Stadtentwicklung sicher von Vorteil ist.

Mit der sich mehrmals verändernden Länderzugehörigkeit untrennbar verbunden ist, dass in Bielsko unterschiedliche Nationalitäten und Ethnien ansässig sind. Mehrere Sprachen werden in der Stadt gesprochen, ab Mitte des 16. Jahrhunderts kommt außerdem eine neue Religion hinzu – der Protestantismus. Während des 30-jährigen Krieges (1618- 1648) flüchten viele Menschen aus dem Krisengebiet; viele protestantische Weber finden ihren Weg nach Bielsko. Dort treiben sie die Entwicklung der Tuchmacherei und damit die wirtschaftliche Stärke Bielskos immer weiter voran⁴. Der Bedarf an Wolle steigt stetig, größter Warenabnehmer zu jener Zeit ist die polnische Krone.

¹ Handel J. & C. (ca. 1911), S.4

² <http://region.beskidia.pl/modul/tlumaczenia/modul2/opis/lang/de/id/1460/noheader/1/index.html> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

³ <http://www.p Polonia-w-austrii.at/zur-geschichte-von-bielitz-biala-bis-1918/> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

⁴ <http://www.p Polonia-w-austrii.at/zur-geschichte-von-bielitz-biala-bis-1918/> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

Im Laufe des 17. Jahrhunderts wird die Stadt von schwedischen Truppen geplündert, von den Russen und den Preußen besetzt, zwei Großbrände zerstören den Großteil der Stadt, diese wird aber stets wieder aufgebaut⁵.

1742 verliert Österreich weite Teile Schlesiens an Preußen. Teschen (somit auch Bielsko) verbleiben aber unter österreichischer Herrschaft. Durch die preußische Übernahme haben Österreich und Polen nur noch eine kurze gemeinsame Grenze – diese verläuft entlang der Bialka. Bielsko liegt somit an der einzigen direkten Verbindung zwischen den beiden Ländern. Dieser Umstand fördert die Bedeutung der Stadt als Handelszentrum einmal mehr.

Im frühen 19. Jahrhundert entstehen die ersten Fabriken, die Produktion der ansässigen Unternehmer nimmt weiter zu. Die wirtschaftlichen Möglichkeiten ziehen immer mehr Menschen an, die Stadt wächst. Ab 1855 ist Bielsko an das überregionale Eisenbahnnetz angeschlossen. Die Stadt wird immer weiter ausgebaut, Elektrizität, Telefone, Gas- und Wasserwerke finden Einzug in die Stadt. Mit dem in Europa aufkeimenden Nationalismus sowie der sozialen Ungleichheit entstehen erste Probleme innerhalb der unterschiedlichen Volksgruppen. Die meisten Unternehmer sind Deutsche und Juden, während der polnische Bevölkerungsteil hauptsächlich aus Arbeitern besteht⁶. Nach Ende des Ersten Weltkriegs wird Bielitz ein Teil des neuen Polens. Bis 1920 steht die Region unter der Verwaltung der Alliierten, da im Jahr zuvor ein Grenzstreit zwischen Polen und der Tschechoslowakei um das Gebiet entbrannt ist. 1939 werden Bielitz und Biala unter den Nationalsozialisten erstmals offiziell zu einer Stadt. Nach Ende des Zweiten Weltkrieges 1945 ist Bielitz wieder polnisch, die Zusammenlegung wird rückgängig gemacht. Sechs Jahre später werden die Städte abermals zusammengelegt⁷.

⁵ <http://www.sztetl.org.pl/de/article/bielsko-biala/3,lokalgeschichte/> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

⁶ <http://www.p Polonia-w-austrii.at/zur-geschichte-von-bielitz-biala-bis-1918/> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

⁷ http://sw3.um.bielsko.pl/umbb_de/images/fpage/przewodnik-de.pdf (zuletzt besucht: 11.10.2015)

- Biala

Biala wird 1564 erstmals als kleines Dorf nahe der Stadt Lipnik erwähnt. Bis zum Beginn des 17. Jahrhunderts bleibt Biala unbedeutend, erst mit der Trennung von Lipnik im Jahr 1613 beginnt die eigenständige Entwicklung Bialas⁸. Die meisten Bewohner des Dorfes sind Polen. Wie in Bielsko lassen sich wohl auch in Biala hervorragende Bedingungen für die Herstellung von Textilien finden. So sind vermutlich auch in Biala viele in der Textilbranche tätige Menschen ansässig. 1723 erhält Biala das Stadtrecht, im Laufe des 18. Jahrhunderts entstehen Zünfte verschiedener Handwerke⁹. Wie Bielsko entwickelt sich auch Biala zu einem führenden Tuchmacherzentrum.

Im Zuge der ersten Teilung Polens 1772 wird das Gebiet östlich der Bialka Österreich, genauer der Provinz Galizien, zugesprochen. Großen Einfluss auf die Entwicklung Bialas hat die Industrialisierung. 1810 eröffnet die erste Textilfabrik, viele Deutsche und Juden kommen nun nach Biala und investieren ihr Vermögen in die Stadt und ihre Wirtschaft. Ende des 19. Jahrhunderts sollte Biala regelrecht germanisiert werden. Die Straßen bekommen deutsche Namen, Deutsch wird zur Amtssprache. Die polnische Bevölkerung reagiert auf diese Entwicklung mit einer Volksbewegung gegen die Germanisierung¹⁰. Nach dem Ersten Weltkrieg wird Biala zu einem Teil der Wojewodschaft Krakau und damit wieder ein Teil Polens. Schnell stellen Polen über 60 % der Bevölkerung in Biala dar, die Wirtschaft und deren Entwicklung bleiben aber weiterhin in deutscher und jüdischer Hand. 1939 werden Biala und Bielsko, wie bereits erwähnt, innerhalb des Deutschen Reiches zusammengeschlossen und bilden erstmals eine gemeinsame Stadt. Nach Kriegsende 1945 wird die Stadt wieder in zwei Städte geteilt, 1951 endgültig vereint¹¹.

⁸ <http://www.p Polonia-w-austrii.at/zur-geschichte-von-bielitz-biala-bis-1918/> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

⁹ <http://region.beskidia.pl/modul/tlumaczenia/modul2/opis/lang/de/id/1460/noheader/1/index.html> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

¹⁰ <http://region.beskidia.pl/modul/tlumaczenia/modul2/opis/lang/de/id/1460/noheader/1/index.html> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

¹¹ <http://www.sztetl.org.pl/de/article/bielsko-biala/3,lokalgeschichte/> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

2.2 Die Geschichte der Juden in Bielsko-Biala

In der Region um Bielitz und Biala waren vornehmend drei unterschiedliche „Richtungen“ des Judentums vertreten¹², wobei wichtig ist zu verstehen, dass das Judentum nicht nur eine reine Glaubensgemeinschaft darstellt. Die strenggläubigen *Orthodoxen*, die *Haskalah* und die *Zionisten* hatten unterschiedliche Auffassungen über ihren Glauben und dessen Ausübung. Während die Orthodoxen ihr Leben streng religiös nach der Thora richten, gilt die Haskalah als intellektuelle Strömung deren Anhänger, die *Maskilim* (Denker), eine eher vorwärtsgerichtete, liberale Sichtweise vertraten. Sie wollten sich in die Gesellschaft integrieren, Religion sollte Wissenschaft und Toleranz nicht ausgrenzen¹³. Der Zionismus hingegen hat hauptsächlich politische Anliegen. Das Wichtigste ihrer Ziele ist die Schaffung eines jüdischen Nationalstaates in Palästina.

○ Bielitz

Die ersten Aufzeichnungen über Juden im Gebiet um Bielitz gehen auf die Mitte des 17. Jahrhunderts zurück. In einem Dokument ist von einer Person jüdischer Herkunft die Rede, welche die Lizenz zum Handel mit Alkohol zuerkannt bekam¹⁴. Auf Grund der wirtschaftlichen Lage nach Ende des Dreißigjährigen Krieges und der teilweise gut ausgebauten Handelsbeziehungen jüdischer Geschäftsleute durften sich einige Familien niederlassen¹⁵. Über die folgenden 100 Jahre ist über die Entwicklung in der Gemeinde in Bielitz nur wenig bekannt. Um 1750 ist die Rede von lediglich vier jüdischen Familien, welche in Bielitz ansässig sind¹⁶. Ab diesem Zeitpunkt wächst die Gemeinde langsam aber kontinuierlich an. Ein entscheidender Faktor für die Ansiedlung mehrerer jüdischer Familien ist das Toleranzpatent Josephs II von 1782. Die Juden können fortan nicht nur ihre Religion freier ausüben, sondern haben darüber hinaus nun die offizielle Erlaubnis uneingeschränkt am wirtschaftlichen Leben teilzunehmen, offizielle Gemeinden sind in der Monarchie jedoch weiterhin nicht erlaubt¹⁷.

¹² Prosyk J. (2012), S. 7

¹³ Prosyk J. (2012), S. 10

¹⁴ <http://www.juedische-gemeinden.de/index.php/gemeinden/a-b/395-bielitz-oberschlesien> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

¹⁵ Schuster H. (2010), S. 55

¹⁶ <http://www.juedische-gemeinden.de/index.php/gemeinden/a-b/395-bielitz-oberschlesien> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

¹⁷ Genée P. (2014), S. 29

Viele der wohlhabenden Familien steigen in die ortsübliche Textilindustrie ein und treiben diese weiter voran. Die Edikte und die wirtschaftliche Lage der Region bieten vielen Menschen neue Perspektiven. 1790 ist von 86 Juden in Bielitz die Rede, nur knapp 50 Jahre später, 1837 sind bereits 426 jüdische Personen in den Dokumenten der Stadt verzeichnet¹⁸.

Ab 1848 wird der Ruf nach Autonomie und Freiheit immer lauter, die Edikte Kaiser Franz Josefs von 1849 garantieren schließlich Religionsfreiheit. Da die Juden ihren Glauben zu jener Zeit noch nicht völlig frei ausüben können, gibt es lediglich einen informellen Rabbi. Endgültig gleichberechtigt und „legalisiert“ wird die Gemeinde 1865, nun kann ein offizieller Rabbi eingesetzt werden¹⁹.

- Biala

Erste Hinweise über jüdische Siedler auf dem Gebiet Bialas stammen aus dem 17. Jahrhundert und stehen im Zusammenhang mit einer Brauerei und den örtlichen Textilunternehmen. In den folgenden Dekaden dürfte sich eine strukturierte Gemeinde entwickeln, um 1765 verfügt die etwa 300 Personen zählende Gemeinschaft über ein Bethaus und einen eigenen Friedhof. Im selben Jahr ist sie jedoch gezwungen die Stadt zu verlassen. Die Verwaltung in Warschau veröffentlicht nach der Begnadigung eines zum Tode verurteilten jüdischen Mannes aus Bielitz einen Bescheid, der den jüdischen Bevölkerungsteil auffordert die Stadt zu verlassen. Trotzdem kommen Juden „illegal“ weiterhin nach Biala. Um 1860 gibt es anscheinend Konflikte mit der christlichen Bevölkerung auf Grund eines ökonomischen Wettstreits, in dessen Folge die jüdische Gemeinde zerschlagen wird. Auch in Biala ist eine vornehmend progressive Sichtweise verbreitet. Wie in Bielitz nehmen jüdische Unternehmer am regen Wirtschaftsleben, hauptsächlich an der Textilindustrie, teil²⁰.

¹⁸ Prozyk J. (2012), S. 16

¹⁹ Prozyk J. (2012), S. 18

²⁰ Prozyk J. (2012), S. 86 ff.

- Bielitz und Biala während der Weltkriege

Die Region um Bielsko-Biala ist von Zerstörungen während des Ersten Weltkrieges weitgehend verschont geblieben, weshalb viele Menschen hier Zuflucht suchen. Die meisten Juden sprechen deutsch und nehmen sich selbst, im Gegensatz zu den Orthodoxen, aus dem Osten stammenden Gläubigen, nicht als Polen wahr. Bis 1931 ist die progressive „Union demokratischer Juden“ führend, danach übernehmen die Zionisten die Vorreiterrolle, da sich immer mehr Antisemitismus bemerkbar macht²¹. Die vormals pro-deutsche Stimmung schwindet so in den 1930er Jahren. Antisemitische Handlungen treten immer häufiger auf. Im September 1939 marschieren die Nationalsozialisten schließlich in Bielsko-Biala ein. Mehrere tausend Juden müssen die Stadt Richtung Osten verlassen.

²¹ Prozyk J. (2012), S. 113 ff.

3. Die Synagoge in Bielsko-Biala

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Informationen über die Bielitzer Synagoge, angefangen von ihrer Entstehung bis hin zu ihrer Zerstörung beschrieben. Auf die Geschichte des Gebäudes folgt eine Analyse des Bauwerks.

3.1 Zur Geschichte des Bauwerks

Die jüdische Gemeinde in Bielsko-Biala verfügt lange Zeit über kein eigenes Gebäude für die Zusammenkunft, die Menschen treffen sich in einem Privathaus zum Gebet. Auf Grund der ständig weiter wachsenden Gemeinde entsteht 1839 die erste offizielle Synagoge in Bielitz in der Tempelstraße (Heute ul. Cechowa 20)²², von der leider kein Bildmaterial zu finden war. Zur gleichen Zeit entstehen eine Mikwe, eine Schule, ein koscheres Schlachthaus sowie eine koschere Küche. Durch den ständigen Zustrom an Menschen wird die Synagoge allmählich zu klein, weshalb ein neues Grundstück zwischen der Kaiser Franz Josef Straße, die heutige Ulica 3. Maja, und der Elisabethstraße, heute Ulica Mickiewicza, angekauft wird²³. Auf jenem Grundstück wird 1880 mit den Bauarbeiten an der hier rekonstruierten Synagoge begonnen. Diese dauern nicht lange, lediglich ein Jahr später ist das Gebäude fertig gestellt. Hier allerdings widersprechen sich unterschiedliche Quellen. Das Architektur-zentrum Wien setzt dessen Entstehung erst um das Jahr 1885 an²⁴. Das Gebäude stellt eine nahezu baugleiche „Kopie“ der Synagoge in Szombathely, im Westen Ungarns dar.



Abb. 3, Synagoge Bielitz
Nordwestansicht



Abb. 4, Synagoge Szombathely Nordwestansicht

²² Prosyk J. (2012), S. 23

²³ <http://www.jüdische-gemeinden.de/index.php/gemeinden/a-b/395-bielitz-oberschlesien> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

²⁴ <http://www.architektenlexikon.at/de/568.htm> (zuletzt besucht: 11.10.2015)

Als Planer des ungarischen Bauwerks wird der Wiener Architekt *Ludwig Schöne* beauftragt. Er realisiert neben einer großen Anzahl anderer Bauten, die hier nicht weiterführend beschrieben werden, viele Sakralbauten für unterschiedliche Konfessionen, darunter auch mehrere Synagogen wie jene in Győr (H), Körmend (H), Znojmo (CZ) oder Vukovar (HR). Für die Bielitzer Synagoge werden sowohl *Ludwig Schöne*, als auch der polnische Architekt *Karl Korn* genannt, welcher Planer vieler öffentlicher Bauten in Bielsko gewesen ist. Zu seinen Werken zählen unter anderem das Hauptpostamt, die Sparkasse und ein Hotel. Ende der 1880er Jahre realisiert er eine weitere Synagoge – jene in Biala (*Abb. 5*).



Abb. 5, Synagoge Biala

Es ist anzunehmen, dass Schönes Konzept aus Szombathely auf Bielitz übertragen und von Korn weiter bearbeitet wurde. Inwieweit der Wiener Architekt selbst bei der Ausführung beteiligt war, ist unklar. Sein Kollege dürfte die Pläne nach Absprache den Vorstellungen der polnischen Bauherren adaptiert haben. Auf diese Weise entstehen aus einem funktionierenden Konzept zwei Gebäude, zwischen denen es aber durchaus Unterschiede gibt. Diese werden im vierten Kapitel erläutert. Die Synagoge wird ab ihrer Fertigstellung bis zu ihrer Zerstörung am 13. September 1939 durch die Schergen der Nationalsozialisten als Haus der Versammlung und des Gebets genutzt. Heute steht an jenem Platz eine Kunstgalerie, an die Synagoge erinnert nur noch eine Gedenktafel an der Wand des Gebäudes.

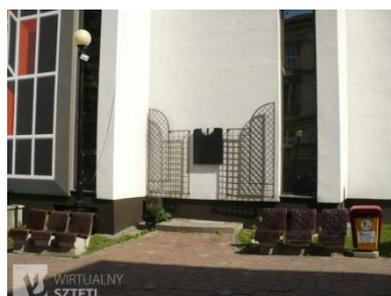


Abb. 6, Gedenktafel

3.2 Die Synagoge

Die Synagoge ist dem Historismus zuzuordnen. Romanische und orientalisierende, maurische Elemente wurden kombiniert. Dadurch unterscheidet sich die Synagoge maßgeblich von den umliegenden Gebäuden und strahlt eine eigenständige Präsenz aus. Die Stilwahl im damaligen Synagogenbau lag oftmals eher in gesellschaftlichen als religiösen Ideen begründet²⁵. Durch die Synthese aus verschiedenen Stilen und Elementen wurde gleichzeitig Zugehörigkeit aber auch Abgrenzung zur christlichen Gesellschaft ausgedrückt. Die orientalisierenden Elemente verweisen auf die Herkunft des jüdischen Volkes aus dem arabischen Raum, während die Romanik den Bezug zur europäischen Geschichte herstellt. Die auffallende Architektur kann auch als Symbol für das zu jener Zeit erstarkende Selbstbewusstsein der jüdischen Gemeinde gedeutet werden. Dieses sollte sich auch in der Architektur widerspiegeln.

Das Grundstück, auf dem die Synagoge erbaut wurde, befindet sich westlich der Bialka, im Stadtteil Bielsko. Die Form ähnelt einem Nord-Süd gerichteten, langgestreckten Rechteck. An der West-, Nord- und Ostseite wird der Bauplatz durch Straßen begrenzt, im Süden zieht sich das Grundstück über mehrere Parzellen, ohne von Straßen unterbrochen zu werden. Von Westen nach Osten fällt das Gelände um etwa drei Meter ab. Die prominenteste Straße liegt an der Ostseite des Grundstücks, an deren gegenüberliegender Straßenseite das Gelände abermals, zu einer Bahntrasse hin, steil abfällt (Abb. 7).

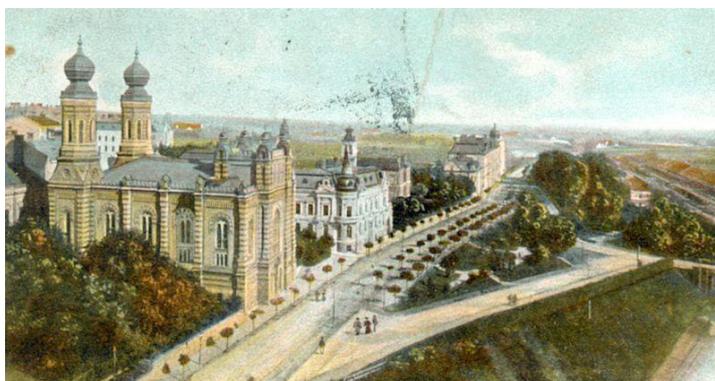


Abb. 7, Kaiser-Franz-Josef-Straße, Abfall des Geländes

²⁵ Krinsky C. H. (1988), S. 73

- Außenanlagen

Durch die Gegebenheiten des Grundstücks war es möglich die Synagoge als freistehendes Gebäude zu errichten. Es ist äußerst wahrscheinlich, dass dieser Umstand, neben der Größe und städtebaulichen Lage, ein weiterer wesentlicher Grund für die Wahl des Bauplatzes war. An West- und Ostseite schließt das Gebäude direkt an die öffentlichen Verkehrsflächen an, die unbebauten Flächen im Norden und Süden der Liegenschaft wurden gärtnerisch ausgestaltet. Ob die Fläche südlich des Gebäudes zur Synagoge gehörte oder ein davon unabhängiges Grundstück war, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden. Über die Gestaltung der Außenanlagen konnte nur wenig in Erfahrung gebracht werden. Unklar ist, ob es an der westlichen Seite, an welcher der Haupteingang der Synagoge lag, eine Abgrenzung zum öffentlichen Gut gab, da diesbezüglich kein Bildmaterial genaue Informationen liefert. Südlich der Hauptfront führte ein Gehweg am Gebäude entlang, über welchen die seitlichen Zugänge und die Grünfläche erschlossen waren.

Der Weg lief bis zur Ostseite, wo der Niveauunterschied von drei Metern über Außentreppen überwunden werden konnte. Die seitlich gelegenen Gärten, die dem Gelände folgend leicht abfallend gewesen sein dürften, waren mit steinernen Mauern eingefasst. Auf Höhe der Westseite hatten diese eine Höhe von etwa 0,6 Metern, an der Ostseite waren es circa 2,5 Meter.

- Baukörper

Die Grundform des rechteckigen Baukörpers misst rund 24 mal 37 Meter und ist (Richtung Jerusalem) geostet. Das Gebäude ist zweigeschoßig und teilweise, bedingt durch den Abfall des Geländes gegen Osten, unterkellert. Türme, Pilaster und Sockelzone sind als Sichtziegelmauerwerk, vermutlich im Läuferverband, ausgeführt. Die einzelnen Fassadenfelder waren den vorhandenen Aufnahmen nach verputzt. Die Fassade wurde von zwei Türmen an der Westseite dominiert, wodurch die Synagoge weithin sichtbar und für das Stadtbild prägend war.

Diese hatten eine quadratische Grundform, oberhalb des Hauptgesimses gingen sie in Achtecke über, bedeckt mit zwiebförmigen Dächern. Die Türme sind eine Anspielung auf die Säulen *Boas* und *Jachin* des Jerusalemer Tempels²⁶.

Das Gebäude folgt einer logischen räumlichen Dreiteilung, die im Grundriss und an der Fassade ablesbar ist (Abb. 8). Die Wichtigkeit nahm dieser Logik folgend, von Westen, mit dem Eingangsbereich, nach Osten hin zu, wo sich mittig Bima und Thoraschrein befanden, seitlich davon sind die Nebenräume situiert.

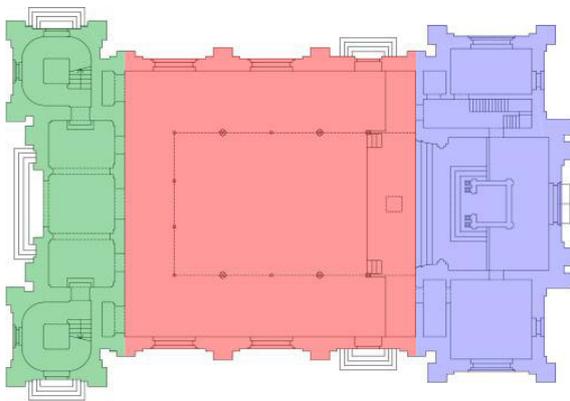


Abb. 8, räumliche Gliederung

grün: Vorraum und Emporenaufgänge
rot: Hauptraum und Empore
blau: Thoraschrein und Nebenräume

Im Mittelteil des Gebäudes befanden sich Betraum und Frauenempore. Von außen ist diese Teilung durch Vor- beziehungsweise Rücksprünge in der Fassade gut ablesbar. Der mittlere Teil des Bauwerks ist durch vier leicht vorspringende Pilaster gleichmäßig geteilt. Der östliche Gebäudeteil ist (über dem Thoraschrein beziehungsweise der Orgelempore) erhöht. Dieser Bereich war von vier kleineren Türmen umgeben. Horizontal wurde die Synagoge durch einen umlaufenden Sockel, ein Gurtgesims und ein Kranzgesims gegliedert. Kontrastierend wirkten die vertikal verlaufenden Türme und Pilaster.

Der Haupteingang für Männer befand sich mittig an der Westfassade. Über vier Stufen war ein Vorraum, welcher der Vorbereitung diente, zu erreichen. Von dort gelangten die Männer direkt in den Hauptraum. Der Platz an dem Bima und Thoraschrein standen war vom Betsaal durch Podien getrennt. Erst führten vier Stufen zum Vorbeterpult, dann nochmals vier hoch zum eigentlichen Podest, auf dem der Schrein stand.

²⁶ Prosyk J. (2012), S. 28

Der heiligste Platz war baulich durch einen großen, mit goldfarbenen Pflanzenmotiven verzierten Bogen vom Betraum separiert. Goldfarben deshalb, da dies die Einführung, beziehungsweise den Beginn der „Zone des Lichts“ symbolisierte. Der Bereich war zusätzlich durch eine Kuppel, welche den Thoraschrein krönt, hervorgehoben. Die Kuppel gilt als Symbol für die „himmlische Zone“²⁷. Nebenan befanden sich die Wirtschaftsräume der Synagoge.

Die bereits erwähnten Ecktürme beherbergten die Stiegenaufgänge zur Frauenempore. Je ein Aufgang an der Nord- und Südseite ermöglichten den direkten Zugang zur u-förmigen Empore im oberen Geschoß, welche von zwei Reihen gusseisernen Säulen getragen wurde. Um eine bessere Sicht zu gewährleisten war diese abgetreppt. Im hinteren Bereich befanden sich auch im Obergeschoß Nebenräume sowie der Zugang zur Orgelbühne hinter dem Thoraschrein. Sämtliche Wände wurden in Ziegelbauweise ausgeführt. Die Dachstühle und Deckenuntersichten waren aus Holz. Der Hauptraum wie auch der östliche Teil des Gebäudes wurden von Walmdächern bedeckt.

- Interieur

Die Sitzbänke in beiden Geschoßen und sämtliche Geländer waren aus Holz angefertigt. Der Boden im Erdgeschoß dürfte mit Steinplatten belegt gewesen sein, hier liefert lediglich ein gemales Bild Anhaltspunkte. Zur Tageslicht ergänzenden Beleuchtung zählten Kerzenständer, Stand- und Hängeleuchten. Die Wände waren mit vertikalen Streifen dekoriert, die oberen Teile mit rautenförmigem Motiv. Die Ornamente im Bereich des Bogens, welcher den Thoraschrein (*hebr. Aron ha-Kodesh*) vom Hauptraum trennt, sind dem *Puerta del Vino* (Weintor) der *Alhambra* (Stadtburg in Granada, Spanien) nachempfunden²⁸. Werden die Sitzplätze im Einreichplan *Schönes* abgezählt, bot die Synagoge für insgesamt 535 Menschen Platz und teilt sich wie folgt: 352 Sitzplätze im Erdgeschoss für Männer, 183 Plätze für Frauen auf der Empore.

²⁷ Prozyk J. (2012), S.29

²⁸ Prozyk J. (2012), S.28 ff

4. Virtuelle Rekonstruktion

In diesem Kapitel werden zuerst die Quellen und das gewonnene Material, welches als Grundlage für die Rekonstruktion diente, abgehandelt. Anschließend werden die Synagogen in Bielsko und Szombathely miteinander verglichen, da der Umstand, dass es eine nahezu baugleiche Synagoge in Ungarn gibt, die darüberhinaus heute noch existiert, selbstverständlich Einfluss auf die vorliegende Arbeit hatte. Gemeinsamkeiten, Unterschiede und die Auswirkungen auf das dreidimensionale Modell werden hier beschrieben. Abschließend gibt dieses Kapitel einen Einblick in die CAD-Programme und angewandten Techniken zur Rekonstruktion.

4.1 Quellen, Material und Vorgehensweise

Eine intensive Recherchearbeit zur Materialgewinnung ist zweifelsfrei der wichtigste Schritt zu Beginn einer Gebäuderekonstruktion. Wertvolle Anhaltspunkte liefert in erster Linie Bildmaterial in allen Varianten, jedoch können sich auch andere Dokumente als Hilfreich erweisen, im Idealfall sind Baubeschreibungen, Verträge mit ausführenden Firmen oder dergleichen zu bekommen. Im vorliegenden Fall kommt den Vergleichsbauten, ebenfalls eine wichtige Quelle, zusätzlich eine außergewöhnliche Rolle zu, da die Synagoge von Bielsko-Biala, wie bereits erwähnt, eine „Kopie“ jener in Szombathely war. Daher wurde die Recherchearbeit bereits früh auf Ungarn ausgedehnt um auch möglichst viel Material über dieses Gebäude ansammeln und in weiterer Folge nutzen zu können. Im Laufe der Rekonstruktionsarbeit erwies sich dies als bedeutender Schritt, da auf diese Weise zusätzliche, wesentliche Informationen gewonnen werden konnten. Aufgrund der Wichtigkeit der heute noch erhaltenen, ungarischen Synagoge für die Rekonstruktionsarbeit wird der Vergleich der beiden Gebäude im folgenden Kapitel in einem eigenem Abschnitt detailliert beschrieben.

- Vorgehensweise

Zu Beginn der Rechercharbeit wurde auf das Internet zurückgegriffen, um sich einen Überblick über die frei verfügbaren Informationen über die Synagoge verschaffen zu können. In weiterer Folge wurde Kontakt zu mehreren Institutionen aufgenommen, von denen angenommen wurde, sie könnten über themenbezogenes Material verfügen. Hierzu zählen einerseits mehrere jüdische Gemeinden, Stiftungen und Online-Portale, andererseits staatliche Archive in Polen und Ungarn. Auch in Österreich, den USA und Israel wurde nachgeforscht. Ergänzt wurde die Recherche durch eine Studienfahrt nach Szombathely.

Obwohl beinahe alle Anfragen bezüglich Material beantwortet wurden und durchwegs großes Interesse an der Rekonstruktionsarbeit bestand, verliefen viele Versuche erfolglos, da meist keine oder nur ein geringer Umfang an Unterlagen vorhanden war. Wichtige Daten aus Szombathely tauchten zudem erst in einer späteren Phase des Projekts auf. Die teilweise wochenlangen Wartezeiten auf Antwort stellten neben einiger sprachlicher Barrieren eine weitere Schwierigkeit dar.

- Die wichtigsten Quellen

Auf Polen bezogen stellte sich der Kontakt zur jüdischen Gemeinde in Bielsko als wichtigste Informationsquelle heraus. Diese beauftragte den ansässigen Historiker *Dr. Jacek Jozef Proszyk*, alle für das Projekt relevanten Materialien aus dem städtischen Archiv auszuheben und für die hier vorliegende Rekonstruktion zur Verfügung zu stellen. Unter den Dokumenten befanden sich hauptsächlich Bilddateien, von denen ein Teil auch im Internet kursierte, einige davon aber in geringerer Qualität. Unter den Bildern befanden sich vorwiegend Außen-, aber auch Innenaufnahmen. Dazu zählen einige Fotografien sowie Postkarten und gemalte Abbildungen aus dem frühen 20. Jahrhundert. Vom Gebäudeinneren war vorab nur eine einzige Aufnahme zu finden, doch unter den Dokumenten aus Bielsko befanden sich zwei weitere, wobei eines der neu erhaltenen Bilder mit dem bereits bekannten beinahe ident war. Die einzigen beiden Unterschiede bestehen in der unterschiedlichen Auflösung und dass eine der Abbildungen schwarz-weiß, die andere in Farbe ist.

Zusätzlich zu diesem relativ umfangreichen Bildmaterial wurde ein Buch, verfasst vom bereits erwähnten Bielitzer Stadthistoriker Dr. Proszyk, über die Geschichte der Juden in Bielsko und Biala vom 17. Jahrhundert bis 1939 als Grundlage zur Verfügung gestellt. Darin enthalten sind auch Informationen über die Entstehung und das Interieur der Bielitzer Synagoge. Aus einem der zahlreichen Online-Portale ist der einzige Plan, der in Zusammenhang mit der Bielitzer Synagoge zu finden war, zu erwähnen. Dieser ist als „moderne Rekonstruktion der Draufsicht auf die Synagoge in der 3. Mai-Straße aus dem Jahr 1991“ betitelt und zeigt den Grundriss des Erdgeschoßes.

Die Synagoge in Szombathely betreffend können das Stadt- und Landesarchiv als wichtigste Ressourcen genannt werden. Die ungarischen Archive stellten schließlich Einreichunterlagen der Synagoge aus Schönes Büro zur Verfügung. Die Plandokumente wurden digital übermittelt und enthielten die Grundrisse von Erd- und Obergeschoß, einen Querschnitt durch den Hauptraum Richtung Osten sowie einen Lageplan in guter Qualität. Auch die Studienreise nach Ungarn stellte sich schließlich als wichtig heraus, da sich die Möglichkeit bot, sich selbst ein Bild von dem Gebäude zu machen und Informationen zu sammeln, welche über das bereits gewonnen Material hinaus reichten. An dieser Stelle sei nochmals angemerkt, dass die Synagoge in Szombathely in den 1970er Jahren umgebaut wurde und seither als Konzertsaal genutzt wird. Die Gebäudehülle blieb weitgehend erhalten, der Innenraum wurde jedoch der neuen Nutzung entsprechend gänzlich umgebaut.

Zweifelsfrei enthalten sämtliche Dokumente ein gewisses Maß an Information, dieses variiert jedoch stark. Die wichtigste Grundlage stellen Planunterlagen dar, gefolgt von Fotos, gemalten Abbildungen und schließlich Textbeschreibungen. Diese Reihung wurde folgend beibehalten. Für das Bildmaterial schien die Erstellung einer Hierarchie nach Informationsgehalt sinnvoll. Fotografien haben informationstechnisch vor gemalten Abbildungen des Gebäudes Vorrang. Der Großteil des Materials zeigt das Gebäude aus südöstlicher Perspektive. Weiters existieren Bilder der Westfassade, eine beinahe frontale Ostansicht, drei Abbildungen zeigen das Bauwerk aus Nordosten und auf drei weiteren Fotos aus den 1930er Jahren ist nur ein Teil der Ostfassade zu sehen.

Im folgenden werden jene Abbildungen gezeigt, die für die Erstellung des Modells die größte Bedeutung hatten. Weitere, ähnlichen Aufnahmen befinden sich im Anhang.

4.1.1 Bielsko-Biala

a) Plandokumente

Nebenstehende Abbildung (Abb. 9) zeigt den einzigen Plan, der im Zusammenhang mit der Bielitzer Synagoge gefunden werden konnte. Planverfasser, wie auch Zweck und Informationsbasis, auf welcher das Dokument erstellt wurde, sind unbekannt. Der Plan ist als „Rekonstruktion aus dem Jahr 1991“ betitelt. Problematisch dabei ist, dass nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, ob der Plan tatsächlich die Synagoge in Bielsko-Biala darstellt, da das Dokument bei weiterführenden Recherchen auch im Zusammenhang mit einer weiteren Synagoge, genauer gesagt jener in Myslowice auftaucht²⁹ (Abb. 10).

Auch diese Synagoge befand sich in Polen, als Architekt wird Ignatz Grünfeld genannt. Das Gebäude dürfte zwischen 1895 und 1899 gebaut und ebenfalls 1939 von den Nationalsozialisten zerstört worden sein. Das Gebäude weist eine unverkennbare Ähnlichkeit mit den Synagogen in Bielsko-Biala und Szombathely auf.

Zu sehen ist der Grundriss des Erdgeschosses. Der Plan hat naturgemäß einen gewissen Informationsgehalt, dennoch fehlen wichtige Informationen wie etwa Fenster oder Bemaßung. Die Räume und einige Einrichtungsgegenstände sind durchnummeriert, was vermuten lässt, dass es eine ergänzende Erklärung gibt, die jedoch nicht gefunden wurde.

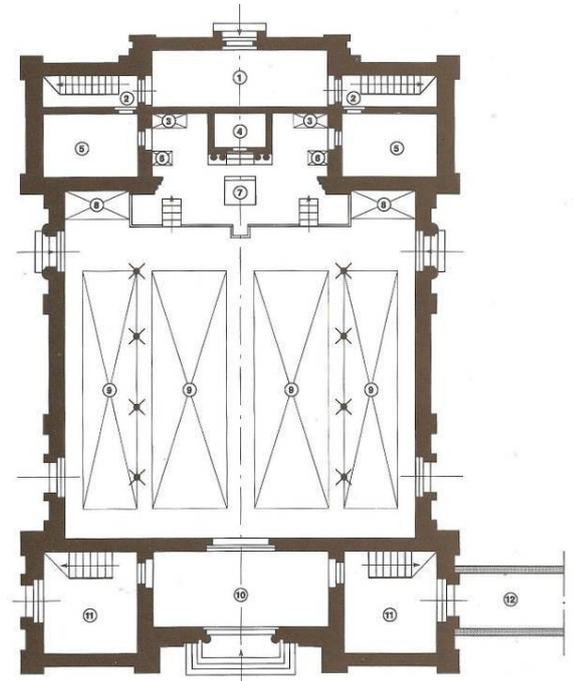


Abbildung 9, Grundriss Synagoge Bielitz / Myslowice



Abb. 10, Synagoge in Myslowice

²⁹ <http://naszemyslowice.com.pl/synagoga/synagoga.html>

Nach eingehender Untersuchung und dem Vergleich des Grundrisses mit Aufnahmen der Synagoge in Bielsko-Biala musste festgestellt werden, dass der Plan und dessen Nutzen für die Rekonstruktionsarbeit als *fragwürdig* einzustufen waren. Folglich wurde das Dokument zwar nicht außer Acht gelassen, konnte aber auch nicht einfach in die virtuelle Rekonstruktion eingearbeitet werden. Die Erläuterung der Divergenzen zwischen dem Plan und den Abbildungen der Bielitzer Synagoge sind im nächsten Kapitel beschrieben, da es für das Verständnis förderlich ist die Unterlagen im direkten Vergleich mit dem Planmaterial aus Szombathely zu erläutern.

b) Fotomaterial

Abbildung 11 zeigt eine Schwarz-Weiß Fotografie der Westfassade der Synagoge in hoher Auflösung, auf der auch ein Teil der Nordfassade zu sehen ist. Bezüglich der Rekonstruktionsarbeit erwies sich dieses Bild in vielfacher Hinsicht als hilfreich. Die Fassadengestaltung und sämtliche Ornamente sind gut zu erkennen. Mit Hilfe dieser Fotografie konnten die geometrische Form der Türme, der Giebel über dem Haupteingang, der Dekalog, die Vor- und Rücksprünge an der Fassade und Dachformen herausgelesen und nachgebaut werden. Ebenso sind der Haupteingang inklusive Treppen und Rosette, sowie einer der seitlichen Zugänge zur Frauenempore mit dem über der Tür weiterlaufenden Gesims sichtbar. Auch die Fenster an der Westfassade und an den Türmen sind anhand dieser Abbildung rekonstruiert.



Abb. 11, Westansicht der Synagoge

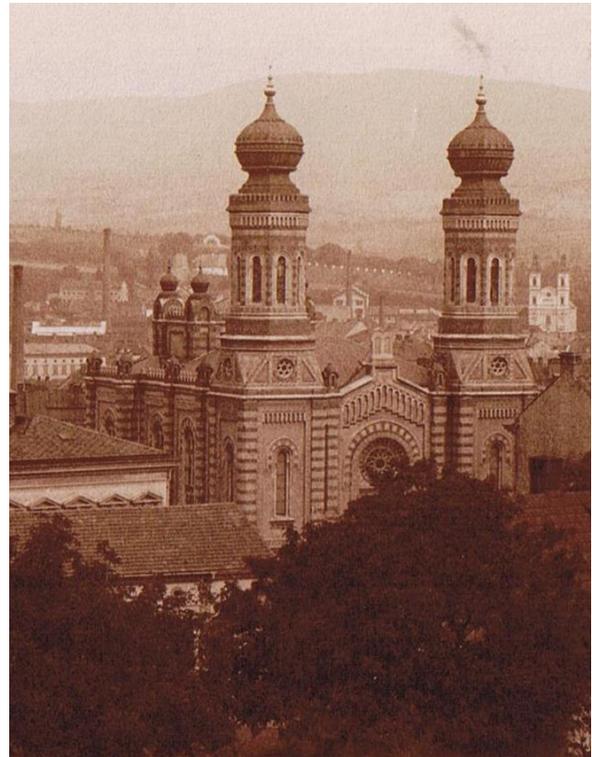


Abb. 12, weitere Ansicht aus Westen

Das zweite Bild der Westfassade (*Abb. 12*) zeigt die Form der Dächer und hinteren Türme noch genauer. Das Walmdach über dem Hauptraum, die Zwiebdächer der Fronttürme wie auch die Erhöhung im hinteren Bereich und die kleineren Türme sind gut zu erkennen.

Die folgenden Abbildungen (Abb. 13, 14) zeigen die Synagoge aus südöstlicher Richtung, von wo aus die meisten Darstellungen erhalten sind. Dies erscheint nicht unlogisch, da sich der Haupteingang zwar auf der gegenüberliegenden Seite befand, die Synagoge im Osten aber an die städtebaulich wesentlich wichtigere Straße grenzte. Im Osten lag zwar die „Rückseite“ der Synagoge, diese wurde aber auf Grund der Prominenz der angrenzenden Hauptverkehrsstraße gleichwertig wie die Westfassade gestaltet. Wichtig für die Modellierung waren die Darstellungen, da sie sowohl die Ost- als auch Teile der Südfassade zeigen.

Genau wie an den Aufnahmen der Westfassade sind auch hier grundlegende Informationen bezüglich Baukörper, Fassade, Öffnungen, Gliederung und Außenanlagen erkennbar. Auch die Nachbargebäude und Teile der Umgebung konnten für die Erstellung des Modells genutzt werden.



Abb. 13, Ansicht aus Südosten



Abb. 14, weitere Ansicht aus Südosten

Abbildung 15 und 16, ebenfalls aus südöstlicher Richtung aufgenommen, dürften in den 1920er oder Anfang der 1930er Jahren aufgenommen worden sein. Die veränderte Umgebung, besonders das Nachbargebäude linkerhand und die Qualität der Aufnahmen, legt dies nahe. Der südliche Garten ist also mit der Zeit verbaut worden. Die genaue Entstehungszeit der Fotos ist aber nicht bekannt. Beide zeigen die Ostfassade aus unterschiedlichen Winkeln und lieferten wie die vorigen Aufnahmen Informationen über die Form des Baukörpers. Die Erhöhung des mittleren, östlichen Gebäudeteils wurde anhand dieser Fotos in das Modell integriert. Ebenso sind Portal, Fenster, Dächer, Dekor und der Übergang zum öffentlichen Straßenraum herauszulesen.

Den Fotos ist zu entnehmen, dass die Gesimse umlaufend waren und dass auch der höhere Teil mit einem Gesimse versehen war, über dem die vier Ecktürme thronen. Das der erhöhte mittlere und die beiden seitlich davon gelegenen Gebäudeteile mit Walmdächern bedeckt waren geht ebenfalls aus den Aufnahmen hervor.



Abb. 15, spätere Ansicht aus Südosten



Abb. 16, Südostansicht aus anderem Blickwinkel

Weiterführend ist hervorzuheben, dass nicht nur Fotografien zur Rekonstruktion herangezogen wurden, sondern auch gemalte Darstellungen wie in Abbildung 17 und 18 gezeigt. Beide haben das Bauwerk als Hauptmotiv, zeigen es aus etwas unterschiedlichen Winkeln und auch die nähere Umgebung, wiederum aus der Zeit, als der südliche Garten unverbaut war, ist dargestellt. Manche Details, wie die Fenster links und rechts vom Portal sowie die seitlichen Eingänge, sind auf den gemalten Ansichten besser erkennbar als auf den Fotos.



Abb. 17, colorierte Ansicht



Abb. 18, colorierte Ansicht, anderer Blickwinkel

Wie bereits erwähnt zeigen die meisten Bilder die Süd- und Ostfassade oder die Westseite der Synagoge, jedoch gibt es auch einige Ansichten aus anderen Perspektiven. Im Großen und Ganzen gibt es also von allen Seiten mehr oder weniger genaue Aufnahmen. Lediglich einzelne Teile der Nord- und Südfassade sind auf keinem der Bilder zu sehen.

Eine beinahe frontale Ansicht der Ostfassade (*Abb. 19*) erwies sich ebenfalls als gute Informationsquelle. Die Höhen der Umfassungsmauern der Gärten konnten so im Modell näher an die Realität gebracht werden, ebenso die Abmessungen der Gärten im Vergleich zu den Maßen der Synagoge. Weiters sind auch hier Umgebung und Nachbargebäude zu sehen und konnten in die Modellierung eingearbeitet werden.



Abb. 19, Ostansicht

Die drei folgenden Aufnahmen, eine Fotografie und zwei Postkarten, zeigen die Synagoge aus einer weiteren Perspektive. Auf allen dreien sind unterschiedliche umgebungsbezogene Details sichtbar. So zeigt die erste Aufnahme das leicht abfallende Gelände an der gegenüberliegenden Straßenseite der Synagoge mit einigen Männern nahe der Treppe. Auf dem nächsten Bild ist auch der steile Abhang hin zur tiefgelegenen Bahntrasse zu sehen. Das Foto wurde auf der Brücke nahe dem Gebäude gemacht. Am unten Bild ist die Bielitzer Straßenbahn und ein Pferdefuhrwerk zu sehen.

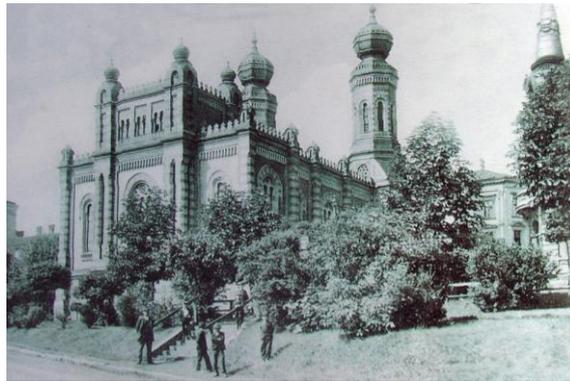


Abb. 20, Nordostansicht, Fotografie

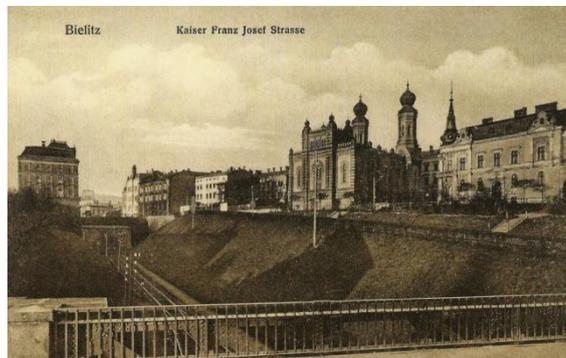


Abb. 21, Nordostansicht, Postkarte



Abb. 22, Ansicht mit Eisenbahn und Fuhrwerk

Detailliertere Fotos waren von der Ostseite des Gebäudes zu finden. Zwei davon wurden während eines Militäraufmarsches der polnischen Armee aufgenommen.

Das erste (Abb. 23) zeigt die Kaiser-Franz-Josef-Straße, rechts im Bild sind das rückseitige Eingangsportal und ein Teil der Fassade der Synagoge zu sehen. Dies half bei der Umsetzung des Modells bezüglich des östlichen Zugangs. Die Treppen und Teile des Portals, sowie Gestaltung und Übergang in den öffentlichen Raum sind gut zu erkennen.

Die Fotos auf den beiden anderen Postkarten (Abb. 24, 25) sind in dieselbe Richtung, aber von der gegenüberliegenden Straßenseite aus aufgenommen. Die Synagoge ist wohl mehr oder weniger zufällig abgelichtet, da die Militärparade mit Sicherheit den Hauptgrund für die Fotografien darstellt.



Abb. 23, Ostportal



Abb. 24, Ostseite, Reiter



Abb. 25, Ostseite, Soldatenaufmarsch

Vom Innenraum der Synagoge standen drei Abbildungen zur Verfügung. Alle zeigen einen Teil des Hauptraumes und blicken nach Osten, Richtung Bima und Thoraschrein. Die ersten beiden Aufnahmen (Abb. 26, 27) sind im Grunde ident, eine davon ist schwarz-weiß, die Andere in Farbe. Der Blickwinkel legt die Vermutung Nahe, dass die Aufnahme vom westlichen Teil der Frauenempore aus gemacht wurde. Die Abbildungen lieferten auf mehreren Ebenen wichtige Hinweise für die Rekonstruktion des Innenraums und stellten diesbezüglich die wertvollste Quelle dar.

Informationen über die räumlichen Gegebenheiten, wie die unterschiedlichen Raumhöhen, die Podeste oder den Bogen, welcher den Bereich des Thoraschreins vom Hauptraum trennt, konnten daraus gewonnen werden. Im Hintergrund sind ein Gewölbe und ein Teil des Fensters zu erkennen. Auch für die Stützen, welche die Empore trugen, (links im Bild) gaben die Abbildungen Anhaltspunkte. Entnommen wurden außerdem zahlreiche Details die Einrichtung betreffend. Die Rekonstruktion der Sitzbänke, Geländer, Stand- und Hängeleuchten, Kerzenständer, Orgel, Bima und des Thoraschreins basiert auf diesen Aufnahmen. Darüberhinaus lässt das Farbbild Rückschlüsse über Wanddekor, Farben und Materialität zu.



Abb. 26, schwarz-weiße Innenansicht

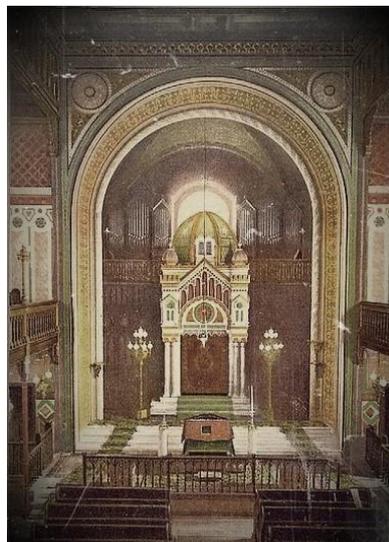


Abb. 27, farbige Innenansicht

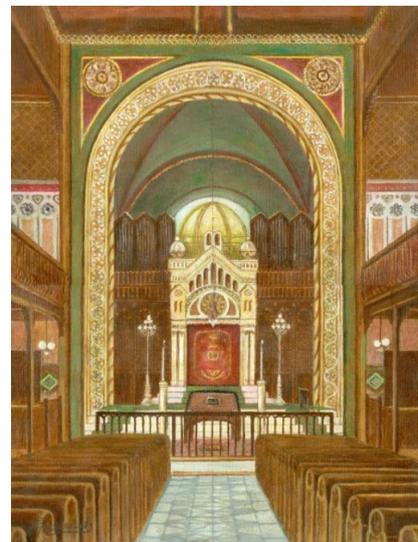


Abb. 28, gemalte Innenansicht

Das rechte Bild (Abb. 28) wurde von dem zeitgenössischen polnischen Maler *Zbigniew Popadiuch* angefertigt. Im Zuge der Recherche konnte aber kein Kontakt zu dem Künstler hergestellt werden. Ob er selbst in der Synagoge gewesen ist und das Werk auf seinen persönlichen Erinnerungen basiert oder ob es anderes Material als Grundlage gab, ist daher nicht zu sagen. Die Blickrichtung ist die gleiche wie bei den vorigen Aufnahmen, allerdings ist der Standpunkt ein anderer. Der Betrachter steht nun im unteren Geschoß, etwas weiter hinten. Vergleicht man das vorhandene Material, stellt sich heraus, dass es weitgehend übereinstimmt. Raum, Interieur und Farben sind annähernd gleich. Dadurch kann das gemalte Bild durchaus als legitime Quelle herangezogen und auch jene Informationen für das Rekonstruktionsmodell verwendet werden, welche auf den anderen Abbildungen nicht zu finden sind. Konkret betrifft dies die Materialität des Bodens und die Untersicht der Decken. Der einzige wesentliche Unterschied zwischen den Innenraumaufnahmen betrifft die Stützen. Diese sind allen Quellen nach gusseisern, auf *Popaiuchs* Werk scheinen die Säulen jedoch hölzern und ohne aufgesetzten Leuchter zu sein.

Die Synagoge wurde 1939, wie auf Abbildung 29 zu sehen ist, völlig zerstört. Nur Teile des Fundaments sind noch zu erkennen. Weitere Aufnahmen konnten nicht recherchiert werden.



Abb. 29, Bilder der Zerstörung

c) Textdokumente

Als Grundlage für das Modell wurde neben dem Bildmaterial auch ein Textdokument herangezogen. Hierbei handelt es sich um ein Buch über die Geschichte der Juden in Bielsko und Biala zwischen dem 17. Jahrhundert und 1939. Der Autor ist der bereits erwähnte Stadthistoriker aus Bielitz, Dr. Proszyk. Das Werk beschäftigt sich hauptsächlich mit der Geschichte der jüdischen Gemeinde in Bielsko-Biala, aber es sind auch Informationen über die Innenausstattung der in dieser Arbeit behandelten Synagoge enthalten. In erster Linie bestätigte der Text jene Informationen, die von den bildlichen Darstellungen bereits bekannt waren. Neu waren die Beschreibung der Deckenuntersichten, sowie Informationen über die farbliche Gestaltung des Innenraumes.

d) Divergenzen

Die erhaltenen Abbildungen entsprechen einander grundsätzlich. Unterschiede im Bezug auf das äußere Erscheinungsbild der Synagoge beschränken sich auf die Farben. So sind die Fassadenfelder meist weiß, beziehungsweise gelblich, auf Abbildung 32 sind diese jedoch rot. Auch die Dächer der Türme weisen, wie zu sehen ist, unterschiedliche Farbtöne auf.



Abb. 30, Farbvariation A

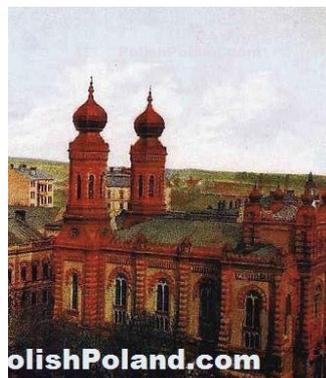


Abb. 31, Farbvariation B



Abb. 32, Farbvariation C

4.1.2 Szombathely

a) Plandokumente

Von der Synagoge in Szombathely tauchten im Zuge der Recherche Einreichunterlagen aus dem Büro *Schönes* auf. Diese hatten besonderen Wert, da aus Polen lediglich der bereits beschriebene „rekonstruierte“ Grundriss von 1991 gefunden werden konnte. Die Unterlagen beinhalten einen Lageplan mit Umgebung, die Grundrisse des Erd- und Emporengeschoßes sowie einen Querschnitt durch den Hauptraum Richtung Osten.

Der Lageplan zeigt die Umriss des Gebäudes, war ansonsten aber kaum nützlich, da er sich schließlich auf die Umgebung in Szombathely bezieht. Der Querschnitt hingegen ist äußerst reich an Information (*Abb. 33*). Es ist das einzige Dokument, aus dem Erkenntnisse über das Fundament und den Dachstuhl herausgelesen werden konnten. Das Fundament dürfte drei Meter in den Boden eingebunden gewesen sein. Es wurden Streifenfundamente unter den tragenden Wänden sowie abgetreppte Punktfundamente unter den Säulen realisiert.

Weiters sind einige Maße an der rechten Seite eingetragen, welche in das Modell integriert werden konnten. Unten in der Mitte sind drei Zeilen in Kurrentschrift zu sehen, deren Übersetzung wie folgt lautet: „NB: Die Eisenkonstruktionen sind auf 6 fache Sicherheit verrechnet“ (*Abb. 35*).

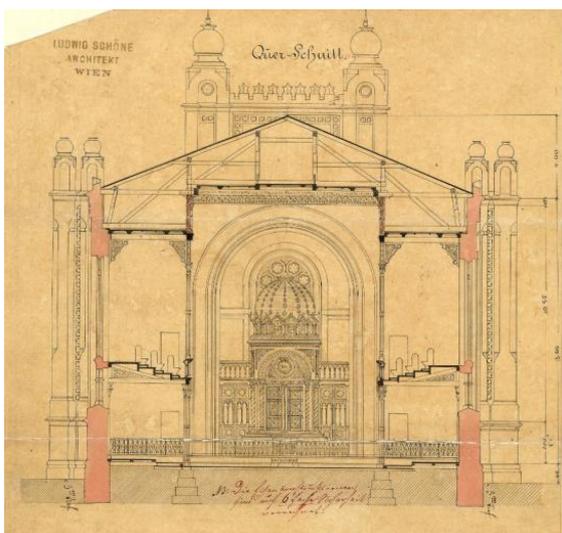


Abb. 33, Querschnitt

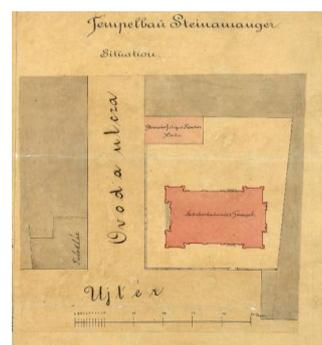


Abb. 34, Lageplan



Abb. 35, Vergrößerung Text

Die Grundrisse (Abb. 36, 37) enthalten relativ genaue Außen- und Innenmaße, zeigen das Stützenraster, Wandstärken und Stiegenbreiten. Alle wesentlichen Maße sind somit enthalten, diese stimmen jedoch nicht gänzlich überein. So ist der vorspringende Teil an der Ostfassade außen mit 9,80 Metern kodiert. Gleich darunter sind die Innenmaße abzulesen. Der Raum, in dem der Thoraschrein stand, ist mit 8,54 Metern kodiert, die Wände links und rechts davon jeweils mit 63 Zentimetern. Zählt man die inneren Maße nun zusammen, kommt eben der Wert 9,80 heraus. Am Plan reichen die 9,80 Metern aber bis zu den Außenkanten der Eckpilaster, welche eindeutig nicht in der Flucht mit den 63 Zentimeter dicken Wänden liegen. Ein weiteres Beispiel ist die Kodierung an der rechten Seite des Erdgeschoßgrundrisses. Die Gesamtlänge des Gebäudes beträgt demnach 34 Meter, direkt daneben sind die Sprünge in der Fassade zwischen Eingangsbereich, Hauptraum und Nebenräumen eingetragen. Zusammengerechnet ergibt dies einen Wert von 34, 62 Metern. Das Maß der Nebenräume im östlichen Teil, am Grundriss rechts oben, scheint aber bei genauer Betrachtung einmal geändert worden zu sein. Diese Ungenauigkeiten wurden daher auf Änderungen während der Planerstellung, beziehungsweise Bauphase zurückgeführt. Nicht verzeichnet ist das Gewölbe über dem Thoraschrein. Die Funktionsverteilung der Nebenräume ist ebenfalls nicht vermerkt.

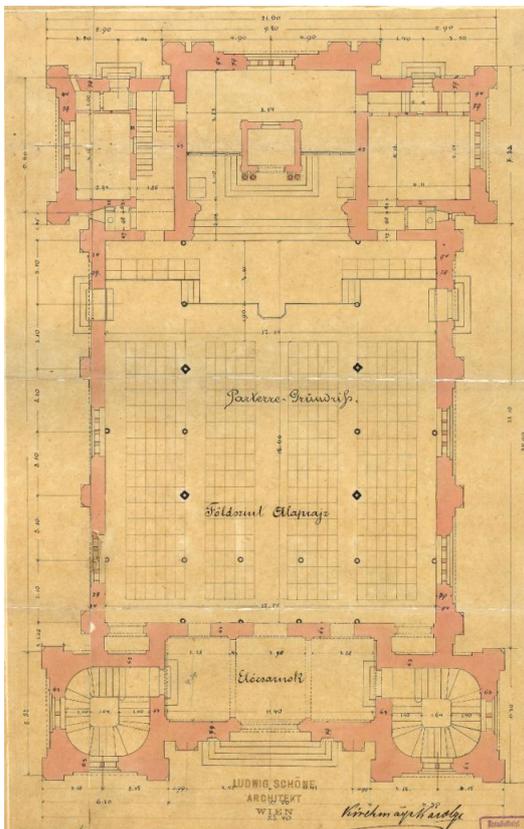
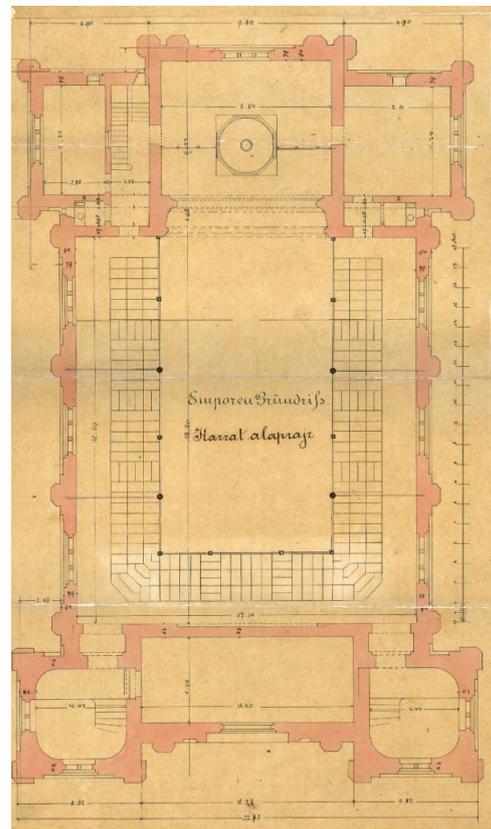


Abb. 36, Grundriss Erdgeschoß



30 Abb. 37, Emporengrundriß

b) Bildmaterial

Zahlreiche Außenaufnahmen der Szombatehlyer Synagoge sind im Internet zu finden. Dazu zählen historische Aufnahmen, vor allem aber Fotografien aus späteren Dekaden, was nicht weiter verwundert, da das Gebäude noch erhalten ist. Die hier abgebildeten historischen Aufnahmen zeigen das Gebäude aus Südwesten (Abb. 38, 39). Die grundsätzliche Ähnlichkeit der Synagogen in Szombathely und Bielsko-Biala ist nicht abzustreiten. Für die Rekonstruktion der Bielitzer Synagoge hatten die historischen Außenaufnahmen aus Szombathely jedoch kaum Relevanz. Trotz der zahlreichen „zeitgenössischen“ Fotografien wurde im Zuge der Rechercharbeit eine Studienreise nach Ungarn unternommen um das Gebäude eingehend zu untersuchen. Es sei jedoch angemerkt, dass nicht alle Bereiche zugänglich waren und sich das Innenleben auf Grund der Umnutzung wie erwähnt gänzlich verändert hat.

Folgend ist nur ein kleiner Auszug des Materials abgebildet. Die Ergebnisse aus der Studienreise wurden vielseitig in die Rekonstruktion eingearbeitet. Auf eine genaue Beschreibung der einzelnen Abbildungen wird an dieser Stelle verzichtet, da die wesentlichen Punkte über die Synagoge in Szombathely im nächsten Kapitel behandelt werden.



Abb. 38, historische Aufnahme aus Szombathely



Abb. 39, historische Postkarte

Vom Innenraum der Szombathelyer Synagoge existiert eine Fotografie aus den 1960er Jahren in guter Qualität. Diese ist schwarz-weiß und zeigt den Thoraschrein als zentrales Motiv. Die Abbildung erwies sich ergänzend und im Vergleich mit den Aufnahmen des Innenraums aus Bielsko-Biala als nützlich, da hier einige Informationen (etwa über die hözerne Wand hinter dem Thoraschrein) deutlich besser zu erkennen sind.



Abb. 40, Innenraum Bielsko-Biala



Abb. 41, Innenraum Szombathely

Die im Zuge der Studienfahrt gemachten Fotografien sind auf der folgenden Seite exemplarisch abgebildet. Dimensionen und Gliederung des Baukörpers, Fassade und verwendete Ornamente konnten sehr detailliert analysiert werden. Süd- und Ostseite sind zum Teil mit Pflanzen zugewuchert und waren zum Zeitpunkt des Besuchs relativ schwer zugänglich. An der Nordseite wurde die nebenstehende Musikschule mit dem Baukörper verbunden, heute befindet sich hier der Hof eines Cafés (Abb. 43). Zu sehen ist weiters auch eine Aufnahme des ehemaligen Hauptraumes, von dessen ursprünglicher Nutzung nichts erhalten ist (Abb. 47).



Abb. 42, Synagoge Szombathely



Abb. 43, Nordseite



Abb. 44, Fassadendetail



Abb. 45, Fensterdetail



Abb. 46, Vorraum



Abb. 47, Konzertsaal (ehem. Betraum)

4.2 Die Synagogen in Bielsko-Biala und Szombathely

Die Synagogen in Bielsko und Szombathely basieren zwar auf demselben architektonischen Konzept, dennoch unterscheiden sich die Gebäude voneinander, was mehrere Ursachen haben könnte. In architektonischer Hinsicht wird ein funktionierendes Konzept, das sich bereits bewährt hatte, übernommen und nach den Anforderungen der Bauherren und des Standorts abgeändert. Es ist anzunehmen, dass *Ludwig Schöne* zwar über jegliche Änderungen informiert war, ob er darüberhinaus tiefer involviert war, ist aber fraglich. Die weitere Bearbeitung lag vermutlich bei *Karl Korn*, der in Bielsko ansässig und selbst Teil der jüdischen Gemeinde gewesen war. Korn hatte so einerseits die Möglichkeit seine eigenen Ideen und Vorstellungen bis zu einem gewissen Grad in das Projekt einzubringen, andererseits konnte er auch über den Synagogenbau lernen. Einige Jahre später verwirklichte er schließlich seine erste vollkommen selbstständig geplante Synagoge im Stadtteil Biala.

Es ist anzunehmen, dass die Bielitzer Gemeinde keine exakte Kopie der ungarischen Synagoge wünschte und diese daher ihrem Geschmack und dem verfügbaren Kapital entsprechend verändert wurde. *Schöne* war zu seiner Zeit für seine Sakralbauten weithin bekannt, weshalb es nicht weiter verwundert, dass die Wahl für Konzept und Planung auf ihn fiel. Schönes Pragmatismus diesbezüglich ist bemerkenswert, immerhin scheute er nicht davor zurück seinen gut angenommenen Entwurf aus Szombathely ein zweites Mal umzusetzen.

Die Zusammenarbeit mit *Korn* erwies sich sicherlich als sehr hilfreich, da dieser Stadt und Gemeinde kannte. Von wem aus der Wunsch zur Kooperation der Architekten tatsächlich initiiert wurde und wie tief diese reichte, ist aber nicht bekannt. Möglich, dass die Bauherren direkt Kontakt zu *Schöne* aufnahmen, der *Korn* als ortskundigen Kollegen in das Projekt einbezog. Umgekehrt könnte sich die Gemeinde aber auch erst an den für sie vertrauten Architekten gewandt haben, der in weiterer Folge vorschlug *Schöne* hinzu zu ziehen. Heute wird das Gebäude beiden Persönlichkeiten und deren Lebenswerken zugeschrieben. Das Architekturzentrum Wien nennt *Schöne*, polnische Quellen vornehmend *Korn*, aber auch seinen Kollegen als Architekten.

Zudem werden auch wirtschaftliche Gedanken eine Rolle gespielt haben – so sind das grundlegende Konzept und der Entwurf bereits vorhanden, was Zeit und Geld spart. Wenn man bedenkt, dass die Bielitzer jüdische Gemeinde in jenen Jahren ständig wächst, scheint es nachvollziehbar, dass der Bau möglichst rasch realisiert werden sollte. Die Phasen der Konzeptfindung und des Entwurfs konnten durch das Übernehmen einer weitgehend abgeschlossenen Planung „übersprungen“ werden.

Entstanden sind zwei Gebäude, die sehr ähnlich, aber eben nicht vollständig ident sind. Auf den ersten Blick sind kaum Divergenzen auszumachen, genauer betrachtet besteht aber eine lange Reihe an Abweichungen, die von Baukörper über Fassadengestaltung bis hin zur Inneneinrichtung reichen. Da die Synagogen in unterschiedlichen Städten liegen, gibt es natürlich schon dahingehend grobe Unterschiede. Lage, Grundstück und Umgebung können selbstredend nicht gleich sein.

4.2.1 Vergleich der Synagogen

- Lage, Grundstück & Gelände

Das Gelände, auf dem die Synagoge in Szombathely steht, ist eben, in Bielsko-Biala hingegen fällt das Gelände um etwa drei Meter von West nach Ost ab, was auf historischen Aufnahmen gut zu erkennen ist (Abb. 49). In Szombathely ist der östliche Teil des Gebäudes zwar unterkellert, dieser liegt aber unterirdisch. In Bielsko liegt jener Teil, bedingt durch den Höhenunterschied, jedoch frei und ist sichtbar, was nach architektonischer Gestaltung verlangte.



Abb. 48, hist. Aufnahme d. Synagoge in Szombathely



Abb. 49, Abfall des Geländes

Im Lageplan Szombathelys ist zu sehen, dass das Grundstück an der Ostseite nicht an eine öffentliche Straße anschloss, sondern von Gebäuden, bzw. Freiflächen begrenzt war, während die Bielitzer Synagoge, wie erwähnt, im Osten an die Kaiser-Franz-Josef-Straße, einer Hauptverkehrsader der Stadt angebunden war. Somit bekam die eigentliche „Rückseite“ eine andere Wertigkeit. Beide Gebäude waren auf rechteckigen Grundstücken, von Freiflächen umgeben, freistehend situiert. Die Umzäunung der Grünflächen in Szombathely weicht ebenfalls stark von den mit Steinmauern eingefassten Gärten Bielskos ab.

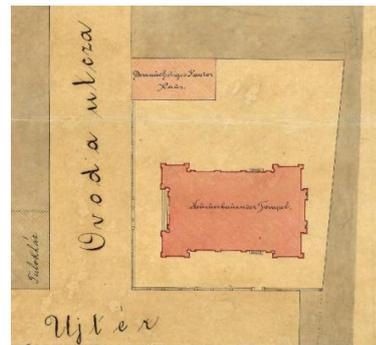


Abb. 50, Lageplan Szombathely

Während der Zaun in Ungarn das Grundstück durchgehend von seiner Umgebung trennt, gab es in Polen die Möglichkeit von der westlichen Straße bis nach Osten direkt an der Südfassade des Gebäudes entlang zu gehen. Das bedeutet, zwischen Gebäude und Freiraum war ein Verbindungsweg, über den man auch den südlichen Garten erreichen konnte. Der unbebaute Raum an der Nordseite war ebenfalls von Westen und Osten begehbar. Bedingt durch Lage, Grundstück und Umgebung ergeben sich so die ersten deutlichen Unterschiede zwischen den beiden Synagogen. Gleich hingegen ist die traditionell geostete Ausrichtung der Gebäude Richtung Jerusalem.

- Westfassade

Betrachtet man die Westfassade, sticht ein Detail besonders hervor. Der obere Abschluss des Mittelteiles der Front verläuft bei der ungarischen „Version“ horizontal in einer Linie, während in Bielitz der Abschluss durch einen Dreiecksgiebel gebildet wird. Auf dem Giebelgesims sitzt der Dekalog auf (Abb. 52). In Szombathely gibt es keinen Dekalog an der Fassade. Damit einher geht eine unterschiedliche Fassadengestaltung. In Ungarn führt der zinnenförmige, mit steinernen Sternen versehene Wandabschluss um das gesamte Gebäude, auch an der Westseite mit dem Haupteingang entlang. Darunter sind dieselben bogenförmigen Ornamente zu finden wie an den übrigen Außenmauern. In Bielitz hingegen wurde an der entsprechenden Stelle eine Blendarkade anstelle der Bogenfriese als Dekor gewählt (Abb. 54). Die Westfassade mit dem Haupteingang wird im Vergleich zu den Nord- und Südfassaden differenziert, wodurch dessen Bedeutung hervorgehoben wurde. Links und rechts vom Haupteingang sind Pilaster situiert, die sich bei beiden Synagogen finden lassen.



Abb. 51, Westfassade Szombathely



Abb. 52, Westfassade Bielsko-Biala



Abb. 53, Detail Szombathely

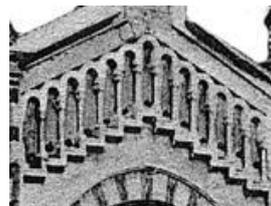


Abb. 54, Detail Bielsko-Biala

Die Pilaster sind in Ungarn und Polen grundsätzlich gleich ausgeführt. In beiden Fällen führen die Gesimse herum, die Verjüngungen und Abschrägungen scheinen ident zu sein. Die Dachformen variieren jedoch. Das Eingangsportal dürfte, soweit erkennbar, in Bielsko-Biala wiederholt worden sein. Oberhalb des Rosettenfensters wurde hier aber zusätzliches Dekor angebracht. Wie das Portal in Szombatehly genau ausgeführt wurde, ob es dahingehend Unterschiede gab oder nicht, ist nicht zu sagen, da dieses im Zuge des Umbaus in den 1970er Jahren entfernt wurde.

Die charakteristischen Türme an den Westfassaden differieren ebenfalls. Bei der ursprünglichen Ausführung wurden die Wände oberhalb des Kranzgesimses mit Bögen an allen Seiten versehen (*Abb. 55*). Die Form dieses Abschnitts variiert in Bielsko. Hier ist die Grundform das Trapez, mit dreieckigen Verbindungsstücken komplementiert. Der unterschiedlichen Formulierung entsprechend wurde auch das Dekor angepasst. In Ungarn werden die quadratischen Friese mit Blumenmuster wiederholt, in Polen wurden Friese mit dreieckigen Formen ausgeführt. Darüber gehen die Türme beider Bauten in gleichmäßige Achtecke über. Im weiteren Verlauf ist noch ein weiterer Unterschied zu erkennen. Über Gesimse und Bogendekor lassen sich an der Bielitzer Synagoge weitere Ornamente ausmachen, die es beim Vorgänger nicht gibt. Diese sind auf mehreren Fotografien sichtbar, wie sie genau ausgesehen haben, ist anhand der Aufnahmen nicht eindeutig feststellbar.



Abb. 55, Turmausschnitt Szombatehly

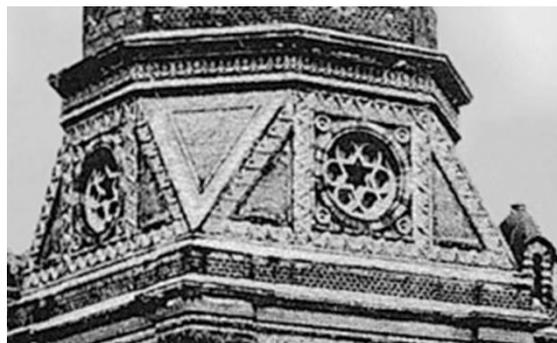


Abb. 56, Turmausschnitt Bielsko-Biala

Auch die Fenster im unteren Turmbereich und im Bereich der Bögen, beziehungsweise Trapeze an der Westfassade zeigen eine unterschiedliche Gestaltung. In Szombathely sind die langgestreckten Fenster zweiteilig gegliedert und ohne Zierrahmen gehalten. In Bielitz wurden einteilige Fenster am oberen Abschluss mit Bogen und schmalen Säulen eingebaut. Der Fenstersims mit den Blumenfriesen hingegen dürfte unverändert von Szombathely übernommen worden sein. Die Rundfenster im oberen Bereich unterscheiden sich ebenso in ihrer Formensprache. Zu sehen ist, dass die in Bielitz eingebauten Fenster mit unterschiedlichem Maßwerk ausgeführt wurden (vgl. Abb. 55 und 56, S. 39). Im schmalen, achteckigen Teil der Türme sind die Rundbogenfenster ident.

- Nord- und Südfassade

Wie an der Westfassade gab es auch an Nord- und Südseite mehrere Unterschiede zwischen den beiden Sakralbauten. Beide Synagogen wiesen die gleiche Fassadenteilung auf. Wie bereits erwähnt sprangen der westliche und östliche Teil gegenüber dem Mittelteil leicht vor. Dieser war durch Pilaster mit Ziertürmen als Abschluss in drei gleiche Felder geteilt. Diesbezüglich ist aber zu erwähnen, dass bei der Szombathelyer Synagoge sämtliche Pilaster mit den gleichen Türmen versehen wurden; bei der Bielitzer Synagoge hingegen wurden nur zwei der Elemente auf jeder Seite ausgeführt. Direkt bei den Fassadensprüngen, zu den Haupttürmen beziehungsweise dem östlichen Bereich hin, fehlten die Ziertürme auf Nord- und Südseite (Abb. 57, 58).



Abb. 57, Position des fehlenden Zierturms



Abb. 58, Vergrößerung des Ausschnitts

Auf dem überwiegenden Teil der erhalten gebliebenen Aufnahmen der Bielitzer Synagoge wird der besagte Bereich bei den Türmen von einem Kamin des Nachbargebäudes verdeckt. Dass auch nahe dem östlichen Sprung keine Ziertürme realisiert wurden, zeigt die untenstehende Aufnahme der Westfassade (Abb. 59). Zum Vergleich dient die Abbildung darunter, wo die vier Ziertürme an der Szombathelyer Synagoge deutlich zu sehen sind. (Abb. 60, die vollen Kreise markieren hierbei jene Türme, die in Bielsko-Biala fehlen) Im breiteren, östlichen Teil ist die Anordnung der Ziertürme bei beiden Gebäuden konvergent.



Abb. 59, Position eines weiteren fehlenden Zierturms

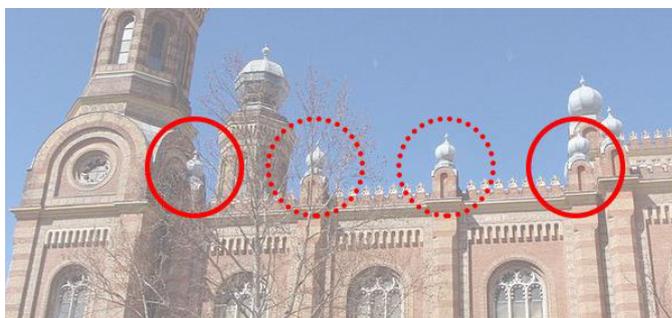


Abb. 60, Ziertürme in Szombathely

Weitere wesentliche Unterschiede betreffen die Zugänge zu den beiden Gebäuden. Frauen betraten die Stiegenaufgänge zur Empore in beiden Fällen über die westlichen Türme, in Szombathely waren diese lediglich von innen über den Vorraum erschlossen. Dieser diente also nicht nur der Vorbereitung auf den Gottesdienst, sondern hatte auch eine klare Verteilerfunktion. In Bielsko-Biala hingegen gibt es zweiflügelige Zugänge an den Außenseiten der Westtürme (Abb. 61). Frauen und Männer teilten sich also vermutlich schon außerhalb des Gebäudes auf und hatten unterschiedliche Wege in das Gebäudeinnere zu bestreiten. Es ist aber anzunehmen, dass es auch hier eine interne Verbindung zwischen den Stiegenhäusern, beziehungsweise den Türmen und dem Vorraum gab.

Weitere Zugänge befanden sich in den östlichen Fassadenfeldern des Mittelteils und führten sowohl von Süden als auch von Norden direkt in den Betraum. Diese dienten mit Sicherheit auch als Notausgänge. Entsprechend der unterschiedlichen Geländesituation variieren die dortigen Außentreppen. An der Bielitzer Synagoge lässt sich noch ein weiterer, kleinerer Zugang ausmachen, welchen es in Szombathely nicht gibt (Abb. 62). Dieser befand sich an der Südseite des vorspringenden Ostteils, konnte über die Außentreppen entlang der Fassade erreicht werden und erschloss vermutlich Nebenräume im Untergeschoß.

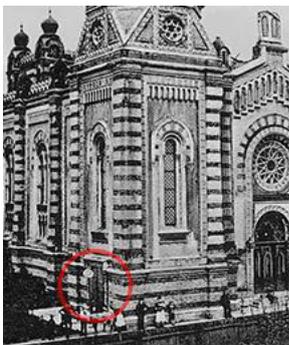


Abb. 61, Eingang zur Empore

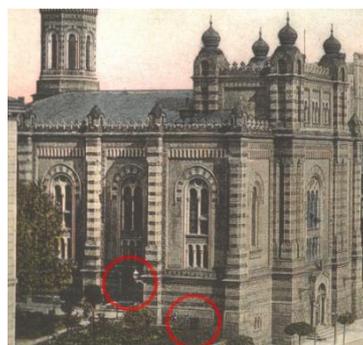


Abb. 62, seitliche Eingänge



Abb. 63, seitlicher Eingang in Szombathely

Nicht nur die Zugänge, sondern auch die Fenster an den Längsseiten weichen in Bielsko-Biala von jenen des „Originalbaus“ ab. Im Grunde waren beide Bauten mit Rundbogenfenstern mit unterschiedlichen Teilungen versehen (Abb. 64, 65). Die Öffnungen in den Westtürmen des polnischen Bauwerks sind einteilig, mit Zierrahmen. Alle übrigen seitlichen Fenster waren ebenfalls als Rundbogenfenster realisiert worden. Diese sind im Gegensatz zu den Turmfenstern horizontal, auf Höhe der Emporenkonstruktion geteilt. Der obere Teil wies hier je zwei Glasfelder mit Säulen zur Unterteilung auf und nahm etwa zwei Drittel der Gesamthöhe der Fenster ein. Den oberen Abschluss bildete ein mittig zwischen den Bögen sitzendes, kreisförmiges Element. Der untere Bereich war in gleicher Breite in drei schmalere Felder, welche ebenfalls von Säulen und Bögen gebildet wurden, geteilt. An Nord- und Südseite wurden die gleichen Zierrahmen über den Fenstern angebracht wie an der Westfassade.

Die Öffnungen in Szombathely weisen je ein Glasfeld pro Fenster mehr auf. In den Westtürmen sind diese zweiteilig, die übrigen sind dreiteilig im oberen, vierteilig im unteren Bereich. Umfasst werden die Öffnungen von einem geziegelten „Rahmen“. Die Formulierung der eingesetzten Rahmenteile variiert ebenfalls.

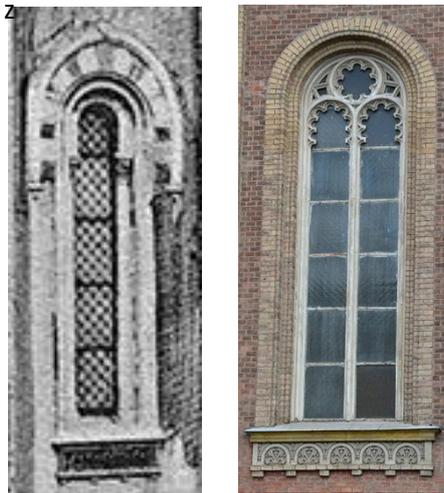


Abb. 64, Fenstervergleich im Turmbereich,
li. Bielsko-Biala, re. Szombathely



Abb. 65, Fenstervergleich Nord/Südseite,
li. Bielsko-Biala, re. Szombathely

- Ostfassade

Auch an der Ostfassade gibt es maßgebliche Ungleichheiten zwischen den beiden Synagogen. Prinzipiell ist hervorzuheben, dass die Wertigkeiten wegen der Grundstücke und der städtebaulichen Lage gänzlich unterschiedlich sind. Die Hauptfassade und wichtigste Front der Synagoge in Szombathely ist eindeutig die Westseite. Das Grundstück ist östlich von privaten Freiflächen begrenzt. In Bielsko-Biala lag eine grundlegend andere Situation vor. Auch hier befand sich der Haupteingang für die Gemeindemitglieder im Westen, jedoch grenzte das Gebäude, wie bereits erläutert wurde, im Osten an die größere und städtisch wesentlich wichtigere Kaiser-Franz-Josef-Straße an. Es kann in diesem Fall nicht klar zwischen Vorder- und Rückseite unterschieden werden. Auch der Sprung im Gelände erfordert naturgemäß Anpassungen. Mit diesen Umständen gehen wesentliche Unterschiede an den Baukörpern einher.

Die grundsätzliche Struktur und Fassadengliederung der Bielitzer Synagoge gleicht auch im Osten jener in Szombathely. Der mittlere Teil sprang gegenüber den Seitlichen vor und wurde von zwei Doppelpilastern seitlich begrenzt. Jener Gebäudeteil war bei beiden Gebäuden, im Vergleich zu den seitlich gelegenen Fassadenfeldern, bei denen oberhalb des Kranzgesimses die Zinnenreihen mit Dekor den Abschluss der Fassade bildeten, erhöht ausgeführt. Der Fassadensprung und die Erhöhung hoben die Wertigkeit der Ostfassade in beiden Fällen. Die doppelten Pilaster wurden nach oben hin weitergeführt und gingen in vier Türme über, welche größer als die Ziertürme über den restlichen Pilastern, aber natürlich merklich kleiner als die Haupttürme waren (*Abb. 66, 67*).



Abb. 66, Erhöhung im Osten, Szombathely



Abb. 67, Erhöhung im Osten, Bielsko-Biala

Der markanteste Unterschied zwischen den Gebäuden betraf die Zugänge. In Bielsko-Biala wurde ein Portal mit Treppen, Säulen, Fenster, Satteldach und Dekalog ausgeführt, was der Lage an einer wichtigen Verkehrsachse entsprach. Der Zugang war zwar kleiner als der Westliche, konnte aber durchaus als wichtiger Zugang wahrgenommen werden. In Szombathely hingegen gab es laut Plan zwei kleinere Zugänge an den seitlichen Fassadenfeldern (Abb. 68). Diese wurden aber offenbar nicht ausgeführt, sondern auch hier wurde ein zentraler Zugang in der Mitte realisiert. Dieser dürfte wie die Zugänge an Nord- und Südseite ausgeführt worden sein und war diesen damit gleichgestellt. Eine höhere Wertigkeit der Ostfassade kann anhand der Zugänge hier also nicht erkannt werden. Der Zugang wurde, vermutlich bei den Umbauarbeiten in den 1970er Jahren, zugemauert (Abb. 69).

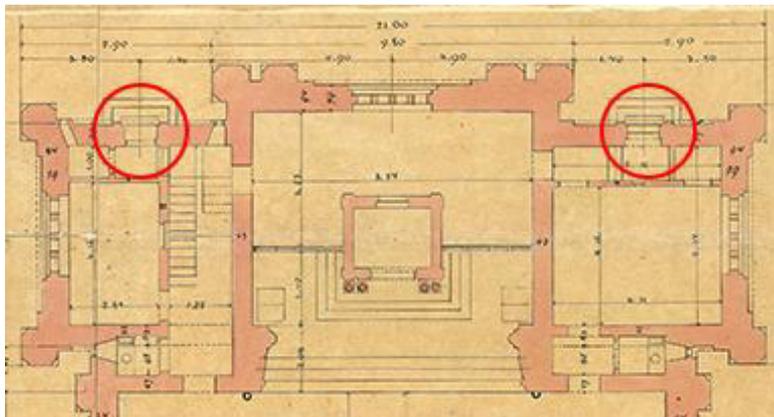


Abb. 68, Zugänge in Szombathely lt. Einreichplan



Abb. 69, zugemauerter Zugang

Betrachtet man die mittigen Hauptfenster, fällt dahingehend auf, dass in Bielsko-Biala nur an der Ostseite ein größeres, dreiteiliges Fenster mit aufwendigeren Details eingebaut wurde (Abb. 70). Da die Fenster an Nord- und Südseite zweiteilig sind, wird die Wertigkeit so abermals gesteigert. Diese Steigerung fehlt in Szombathely wiederum. Hier wurde zwar auch ein dreiteiliges Fenster eingesetzt, dieses gleicht aber, wie schon bei den Zugängen, jenen an Nord- und Südfassade. In Form, Stil und Ausführung variieren die Fenster ansonsten nicht von den Übrigen. Seitlich wurden in Bielsko-Biala die gleichen Fenster wie in den Westtürmen installiert, in Szombathely aber sind ebenfalls einteilige Rundbogenfenster zu finden, was die Wertigkeit der Fassade sogar etwas zu mindern scheint, da jene Fenster in den Westtürmen der Szombathelyer Synagoge zweiteilig sind.

In Bielitz wurden in den unteren, seitlichen Bereichen zwei weitere Fenster gesetzt. Diese belichteten die Nebenräume im untersten Geschoß, welches hier im Gegensatz zu Szombathely geländebedingt frei lag. Diese wurden ähnlich den unteren Segmenten der anderen Fenster ausgebildet (Abb. 71).

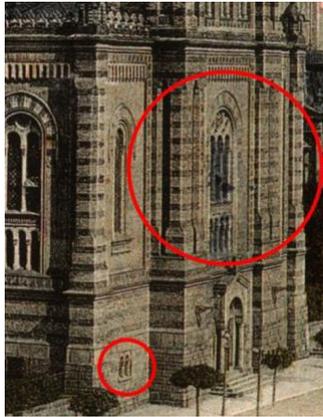


Abb. 70, Fenster Ostseite, Bielsko-Biala



Abb. 71, unteres Fenster, vergrößerter Ausschnitt

Auf den beiden folgenden Abbildungen (Abb. 72, 73) sind die erhöhten Gebäudeteile an der Ostseite, in beiden Fällen mit vier Ecktürmen ausgebildet, zu sehen. An der Westseite lief hier das Walmdach des Hauptraumes an. An der Ostseite waren die hochgezogenen Mauern in drei Teile geteilt. Drei rundbogenförmige Zwillingsfenster füllen die Felder in Bielsko-Biala, in Szombathely hingegen wurden drei Rundfenster ausgeführt. Getrennt wurden die Felder bei beiden Bauwerken durch die gleichen quadratischen Ornamente wie an den anderen Fassaden-teilen. In Szombathely führten die Rundbogenfriese rund um den erhöhten Teil, in Bielitz wurden diese offenbar nicht ausgeführt. Oberhalb des Gesimses wiederholten sich Zinnen und Dekor. Die Bielitzer Synagoge wurde hier mit kleinen Rundfenstern ausgestattet, die Türme des Originalbaus waren komplett zugemauert. Die streifenartige Fassadengestaltung unterscheidet sich hier ebenfalls. Während diese in Szombathely nur an den vorstehenden Mauerteilen auszumachen ist, wurde sie in Bielsko-Biala konsequent auch über die zurückgesetzten Stellen weitergezogen. Darüber thonten Zwiebdächer, deren Profile sich leicht unterschieden haben dürften. Möglich, dass die Deckung im Zuge des Umbaus der Szombathelyer Synagoge ausgetauscht wurde.



Abb. 72, Erhöhung an der östlichen Seite, Bielitz



Abb. 73, Erhöhung an der östlichen Seite, Szombathely

○ Innenraum

Auch der Innenausbau der Bauwerke unterscheidet sich in mehrfacher Hinsicht. An dieser Stelle sei angemerkt, dass es bereits grobe Unterschiede zwischen Planmaterial und der tatsächlichen Ausführung in Szombathely gab. Im vorhandenen Planmaterial – sowohl in Grundriss als auch im Querschnitt – sind Türen nicht nur im Erdgeschoß, sondern auch direkt darüber auf Emporenniveau dargestellt. Ob diese ausgeführt wurden oder nicht, ist anhand des Innenraumfotos der Szombathelyer Synagoge nicht zu sagen, da jener Bereich nicht mehr auf dem Bild zu sehen ist. Auf der Innenraumabbildung aus Bielitz hingegen ist deutlich zu sehen, dass auf gleichem Niveau keine Türen am östlichen Ende der Empore ausgeführt wurden. Der Zugang erfolgte also nur von den westlichen Treppenhäusern.

Auch das Podest war unterschiedlich gestaltet worden. Pläne und Ausführung in Szombathely stimmen hier nicht überein (*Abb. 74, 75*). Geplant waren ein Podest mit mittigem Vorsprung und Stufen, die quer zu den Sitzbänken liefen. Wie die Treppen in Ungarn gebaut wurden, geht nicht aus dem Foto hervor. Der Vorsprung wurde offensichtlich nicht wie geplant realisiert.

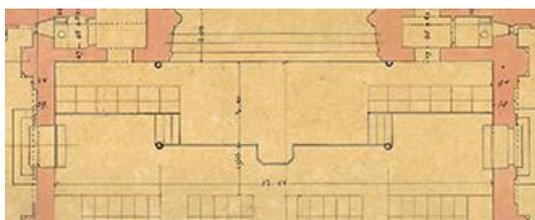


Abb. 74, Podest, Einreichläne Szombathely



Abb. 75, Podest, Innenaufnahme Szombathely

Auf den Aufnahmen, die den Innenraum der Bielitzer Synagoge zeigen, ist ebenfalls kein Vorsprung zu sehen. Die Treppen waren gegenüber dem Szombathelyer Plan um 90 Grad gedreht und liefen von West nach Ost, parallel zur Längsachse des Gebäudes. An den jeweiligen Außenkanten der Stiegen sind weitere Geländer angebracht gewesen, welche den rückspringenden Teil des Podestes zum übrigen Raum hin abschlossen. Beiderseits befanden sich hier die Zugänge zu den Räumen von Rabbi, beziehungsweise Kantor und weiteren Nebenräumen. Die Geländer selbst dürften sich zumindest stark geähgelt haben.

Abweichungen können nicht ausgeschlossen werden, auf Grund der Qualität der Aufnahme aus Bielitz lassen sich diesbezüglich aber lediglich Spekulationen anstellen.

Bezüglich der Beleuchtungskörper im Inneren der Gebäude ist festzuhalten, dass in Bielsko-Biala links und rechts der Bima je ein Kerzenständer standen, zwei weitere waren im Laibungsbereich des Bogens zum Thoraschrein platziert. In Ungarn hingegen waren zwei elektrische Leuchtkörper angebracht.

Das Niveau der Orgelempore wurde im Zuge der Rekonstruktion ebenfalls näher betrachtet. Hier entsprach die Ausführung in Szombathely abermals nicht den Einreichunterlagen. Im Querschnitt liegt das Niveau der Empore auf gleicher Ebene mit der untersten Abtreppung der Frauenempore (Abb. 76). Auf den Innenaufnahmen, sowohl von Szombathely als auch von Bielsko-Biala (Abb. 77, 78), war die Fußbodenoberkante aber allem Anschein nach auf gleichem Niveau wie die oberste Ebene der Frauenempore. Auf beiden Aufnahmen ist der unterschiedliche Aufbau der Holzwand unterhalb des Orgelraumes im Vergleich mit dem Planmaterial deutlich erkennbar. Die Orgeln selbst waren gänzlich Andere, was nicht weiter verwundert. Hersteller beziehungsweise Lieferanten waren vermutlich aus dem jeweiligen Land.

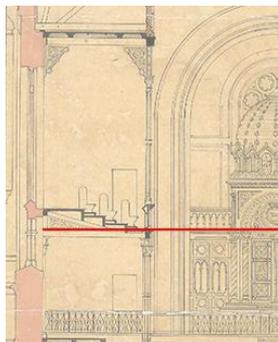


Abb. 76, Emporenniveau, Schnitt, Szombathely

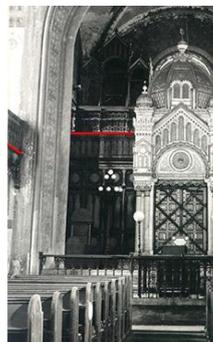


Abb. 77, Niveau Szombathely



Abb. 78, Niveau Bielsko-Biala

Weitere Unterschiede betreffen die Thoraschreine. Auch diese waren nicht identisch. Sie ähneln einander sehr, jedoch variieren einerseits die abschließenden Kuppeln, andererseits waren die Thorarollen bei der polnischen Synagoge offenbar hinter einem Vorhang, in Ungarn hinter einer zweiflügeligen, hölzernen Tür und einem eisernen Gitter aufbewahrt. Im Szombathelyer Querschnitt ist überhaupt ein anderer Schrein eingezeichnet. Ob dieser nur schematisch dargestellt oder wirklich so ausgeführt werden sollte, ist nicht bekannt.

Nahe den Gebäudezugängen wurden in Bielsko-Biala Laternen an den Außenmauern angebracht (Abb. 79). Je eine links und rechts der Eingänge an West- und Ostseite sowie eine Laterne nahe den seitlichen Zugängen an den Längsseiten des Gebäudes. Diese scheint es in Szombathely nicht gegeben zu haben. Es ist durchaus möglich, dass auch hier Leuchtkörper, vor allem beim westlichen Eingang, installiert wurden. Zu sehen ist davon auf historischen Aufnahmen aber nichts. Darüber hinaus ist auf einigen Abbildungen der Bielitzer Synagoge deutlich ein Kamin an der südlichen Seite auszumachen (Abb. 80). Es wurde angenommen, dass es noch einen zweiten Kamin, nordseitig an gleicher Stelle, gab. Weder auf historischen noch auf zeitgenössischen Fotos sind Kamine beim Vergleichsbau erkennbar.



Abb. 79, Laterne

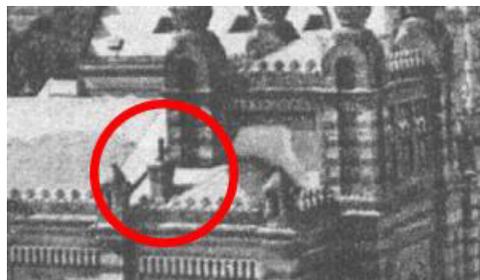


Abb. 80, Kamin

Die Dekorelemente auf den Zinnen in Szombathely sind sternförmig, in Bielsko-Biala hingegen ähneln diese, soweit erkennbar, in ihrer Form eher dem Motiv eines Dreipasses (Abb. 81, 82).



Abb. 81, sternförmiges Dekor, Szombathely



Abb. 82, Dekor in Bielsko-Biala

4.2.2 Die Plandokumente

Im Hinblick auf die Planunterlagen der beiden Synagogen wird folgend nicht nur der Vergleich zwischen diesen angestellt, sondern es werden auch die bereits erwähnten Widersprüche zwischen dem Grundriss, welcher in Verbindung mit den Bauten in Bielsko-Biala und Myslowice steht und den bildlichen Darstellungen aus Bielitz aufgezeigt, da die Sachverhalte zusammenhängen und nur schwer zu trennen sind.

Werden die Ergeschoßgrundrisse nun gegenüber gestellt (Abb. 83, 84), sind grobe Unterschiede deutlich sichtbar. Aussagekraft und Informationsgehalt der Unterlagen aus Szombathely sind hoch und stimmen bis auf die bereits dargelegten Unterschiede zwischen den Bauten auch mit den bildlichen Darstellungen der Bielitzer Synagoge überein. Der „rekonstruierte“ Grundriss erreicht weder die Qualität noch die Genauigkeit dieser Einreichpläne. Er bietet zwar grundlegende Informationen über den Baukörper und dessen Einrichtung, dennoch fehlen, abgesehen von weiteren Plänen wie dem Grundriss des Emporengeschoßes oder etwaigen Schnitten oder Ansichten, wesentliche Informationen, die für eine Rekonstruktion nötig sind.

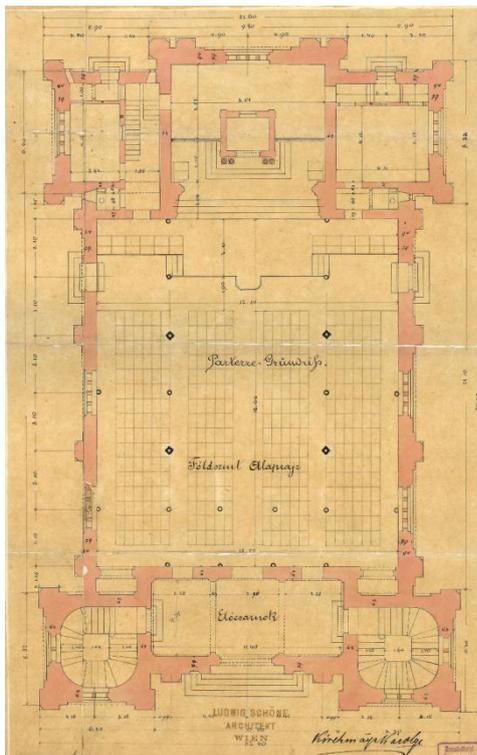


Abb. 83, Grundriss Szombathely

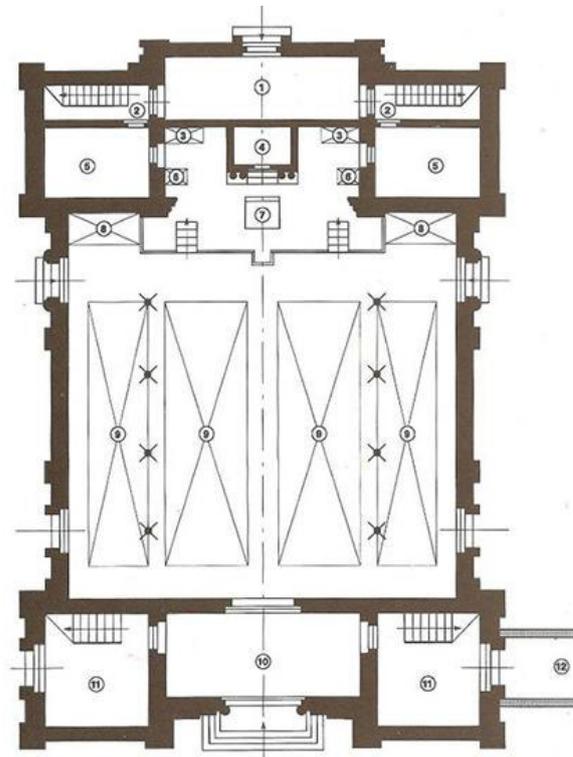


Abb. 84, Grundriss Bielsko-Biala / Myslowice

Durch die fehlende Bemaßung könnte eine Rekonstruktion auf dessen Basis nur näherungsweise und sehr ungenau durchgeführt werden. Weder die Außenmaße noch Mauerstärken sind daraus abzulesen. Eine Maßstabsleiste zum Vergleich fehlt, ob der Grundriss verzerrt ist oder nicht, kann nicht gesagt werden. Wichtig festzustellen ist auch, dass der Zweck, zu dem das Dokument erstellt wurde, nicht bekannt ist. Es ist anzunehmen, dass der Informationsgehalt des Plans für dessen Verwendung entweder ausreichend war beziehungsweise ist oder auf Grund fehlender Informationen nicht genauer „rekonstruiert“ werden konnte. Auf welchen Grundlagen der Plan basiert und dessen Urheber, konnte ebenfalls nicht recherchiert werden. Sicher ist lediglich, dass es sich dabei nicht um Einreichunterlagen oder eine vergleichbar realitätsnahe Rekonstruktion handelt.

Werden die Grundrisse zusammen mit den Abbildungen der Synagoge in Bielsko-Biala verglichen und auf (Un-) Stimmigkeiten untersucht, muss die Verlässlichkeit des „Bielitzer Plans“ weiter angezweifelt werden.

In den Plänen sind unterschiedliche Zugänge dargestellt. Auf den Szombathelyer Einreichplänen sind der westliche Haupteingang, zwei seitliche Zugänge im östlichen Bereich des Hauptraumes sowie zwei Eingänge an der Ostfassade eingezeichnet. Auf dem Plan, der zum Vergleich herangezogen wurde, entsprechen der Haupteingang und die östlichen Zugänge an Nord- und Südseite den Unterlagen *Schönes*, darüberhinaus sind aber weitere Eingänge an den Außenseiten der Türme sowie im westlichen Bereich des Betraumes dargestellt (*Abb. 85*).

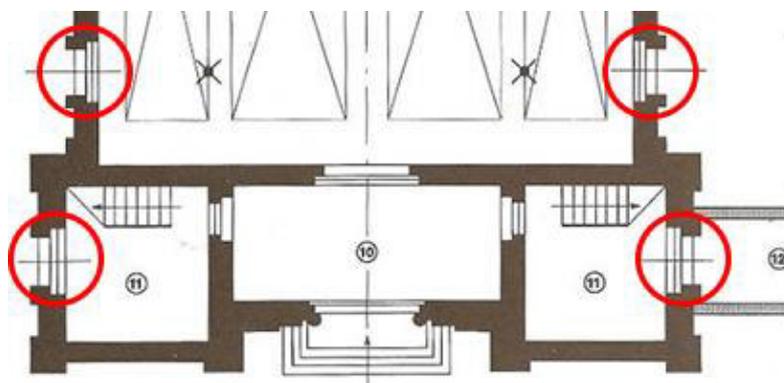


Abb. 85, Ausschnitt mit den westlichen Zugängen

Von den erhalten gebliebenen Aufnahmen der Synagoge gibt nur eine Postkarte Aufschluss über die westlich gelegenen Türen in den Betraum. Auf dieser ist kein Eingang abgebildet (Abb. 86). Der besagte Gebäudeteil ist auf keiner der anderen Abbildungen zu sehen. Daher wurde den Einreichunterlagen aus Szombathely der Vorzug gegeben und die beiden Türen wurden nicht in die Rekonstruktion übernommen.

Keine der am Plan dargestellten Außentreppen stimmt mit den Außenaufnahmen der Synagoge überein. Sowohl beim östlichen Portal, wie auch an Süd- und (vermutlich auch) Nordseite führen den Bildern nach vier Stufen zu den Türen, die nach oben hin schmaler werden (Abb. 87-89), während auf dem hier hinterfragten Grundriss nur zwei Stufen in gleicher Breite eingetragen sind (vlg. Abb. 84, S. 50).

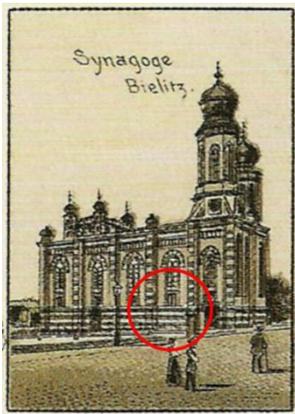


Abb. 86, Postkarte, Eingang Nordseite



Abb. 87, seitlicher und östlicher Zugang

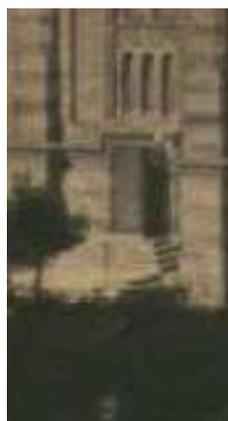


Abb. 88, Ausschnitt, seitlicher Zugang



Abb.89, Ostportal

Die Treppen vor dem Haupteingang, die zum Vorraum im westlichen Gebäudeteil führen, reichen auf dem fragwürdigen Plandokument über die vorspringenden Türme hinaus, was dem vorhandenen Foto der Westfassade widerspricht. Hier ist eindeutig erkennbar, dass die Stiegen komplett hinter den vorspringenden Türmen lagen, genau wie auf dem Szombathelyer Grundriss eingezeichnet.

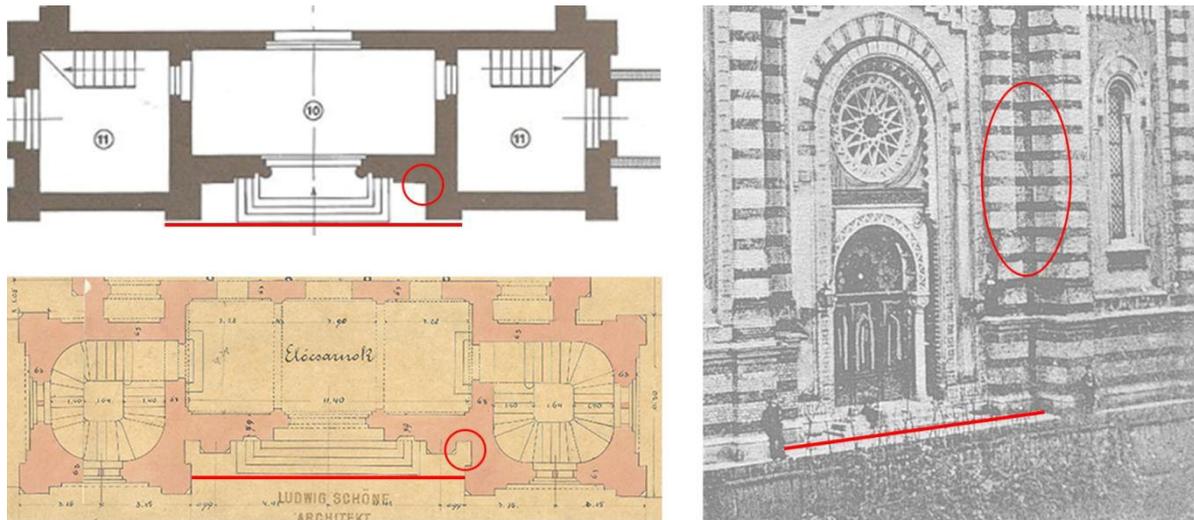


Abb. 90, Vergleich der Treppen an der Westfassade

Deutlich zu sehen ist auch, dass auf dem „Bielitzer“ Grundriss keine Nischen zwischen den Pilastern eingezeichnet wurden. Die Darstellung ist also entweder ungenau oder stellt eine schematische Vereinfachung dar. In beiden Fällen hätte dies unweigerlich zu einer „Verzerrung“ der Rekonstruktion geführt. Auch hier entspricht die Fotografie also eher den Einreichunterlagen des Vergleichsbau. In der oberen Abbildung (Abb. 90) sind die eben beschriebenen Sachverhalte durch rote Linien (Stiegen) und Kreise (Nischen) hervorgehoben.

Weiters fehlen sämtliche Fensteröffnungen auf besagtem Plan, was den Verdacht bestärkt, dass diese Darstellung, auf welche Synagoge sie sich auch beziehen mag, nicht einer genauen architektonischen Rekonstruktion dienen sollte, sondern ein anderer Zweck damit verfolgt wurde.

Ein weiterer deutlicher Unterschied bezieht sich auf die innere Wand des Vorraums beziehungsweise Form und Lage der Türme. Diese sind laut *Schönes* Einreichplan quadratisch, zur Wand zwischen Vor- und Hauptraum gibt es einen etwa ein Meter tiefen Versatz (*Abb. 91*). Auf dem Vergleichsgrundriss sind die Türme rechteckig und jene Wand läuft in einer Linie durch (*Abb. 92*). Gegen diese Version spricht abermals die Außenaufnahme der Westseite der Synagoge in Bielsko-Biala. Geht man von einem regelmäßigen Achteck über dem viereckigen Teil aus, so ist das Quadrat die richtige Basis. Zählt man die Bogenfriese über den Fenstern an den sichtbaren Turmseiten ab, ist deren Anzahl die gleiche, was ebenfalls für einen quadratischen Grundriss spricht (*Abb. 93*). Bautechnisch macht dies natürlich Sinn, da der Bauprozess vereinfacht wird und baugleiche Teile verwendet werden können. Auch die Türme der Synagoge in Myslowice gehen in Achtecke über und hatten vermutlich eine quadratische Basis (*vlg. Abb. 10, Seite 18*).

Zudem führen auf *Schönes* Plänen drei Eingänge vom Vor- in den Hauptraum, was angesichts der Größe und des Fassungsvermögens der Synagoge nachvollziehbar ist. Die Türen zu den Treppenhäusern sind hier mittig situiert. Im Gegensatz dazu sind auf dem verglichenen Grundriss nur ein Durchgang zum Hauptraum und außermittig liegende Stiegenhauszugänge dargestellt. Anzumerken ist jedoch, dass auf dem Plan auch Zugänge zu den Stiegen von außen eingezeichnet sind, was der Ausführung der Bielitzer Synagoge entspricht.

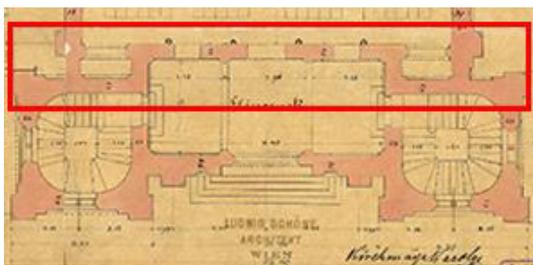


Abb. 91, Vorraum Szombathely

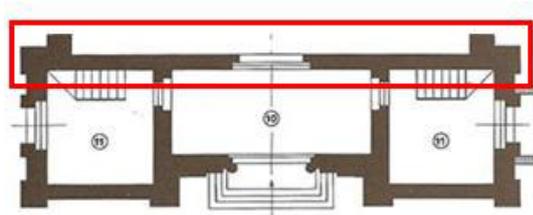


Abb. 92, Vorraum Vergleichsplan



Abb. 93, gleiche Anzahl der Friese

Der Umstand, dass die Türme auf dem fragwürdigen Grundriss rechteckig sind, könnte daran liegen, dass dieser wie erwähnt eher als Schema und nicht als „richtiger Plan“ zu begreifen ist. Der Planverfasser könnte auf Grund von mangelndem Material von einer durchlaufenden Innenwand ausgegangen sein. Werden dann quadratische Türme gezeichnet, fehlt eben jener eine Meter Versatz und es wird entweder der Vorraum zu schmal, oder der Rücksprung der mittleren Westfassade kommt nicht mehr zustande. Sind weder die Pläne aus Szombathely noch andere Dokumente als Grundlage vorhanden, aus denen der Versatz der Wände ersichtlich ist, könnten die Türme irrtümlich rechteckig dargestellt worden sein. Es wurde versucht dies im Folgenden schematisch, ausgehend vom Szombathelyer Grundriss, darzustellen (Abb. 94).

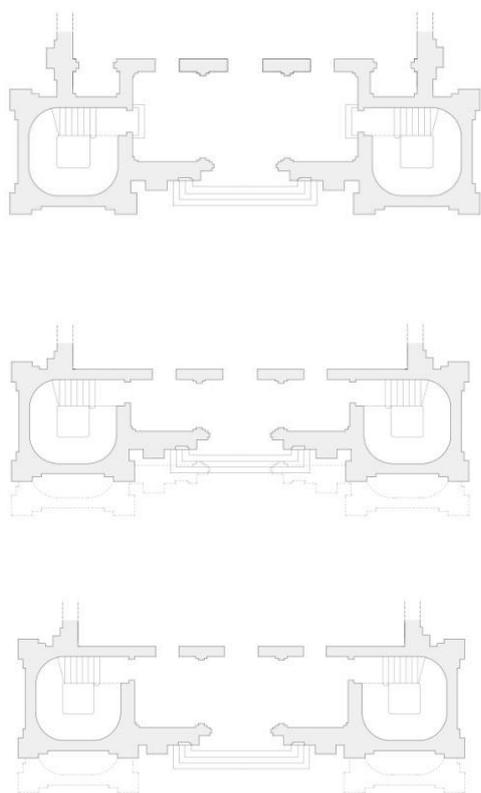


Abb. 94, Wandversatz

Die obere Grafik zeigt den unveränderten Grundriss mit den quadratischen Türmen. Die versetzten Wände sind deutlich zu sehen. Auf der mittleren Abbildung wurden Türme und Außenwand so verschoben, dass die Wand zwischen Vor- und Hauptraum bündig mit den Türmen verläuft. Dadurch wird der Vorraum zu schmal. Um dies zu verhindern sind in der unteren Grafik nur die Türme versetzt worden, die Außenwand verblieb an ihrer ursprünglichen Stelle. Als Folge springt die Fassade mittig kaum noch zurück, was der erhaltenen Fotografie widerspricht.

Weitere Anhaltspunkte über die Glaubwürdigkeit des hier betrachteten Grundrisses liefert der Vergleich des Plans mit der Innenraumaufnahme aus Bielsko-Biala. Die folgenden beiden Abbildungen (Abb. 95, 96) veranschaulichen die Unterschiede. Aus dem Grundriss wurde die vorhandene Codierung der Räume und Gegenstände entfernt um Verwirrung zu vermeiden.

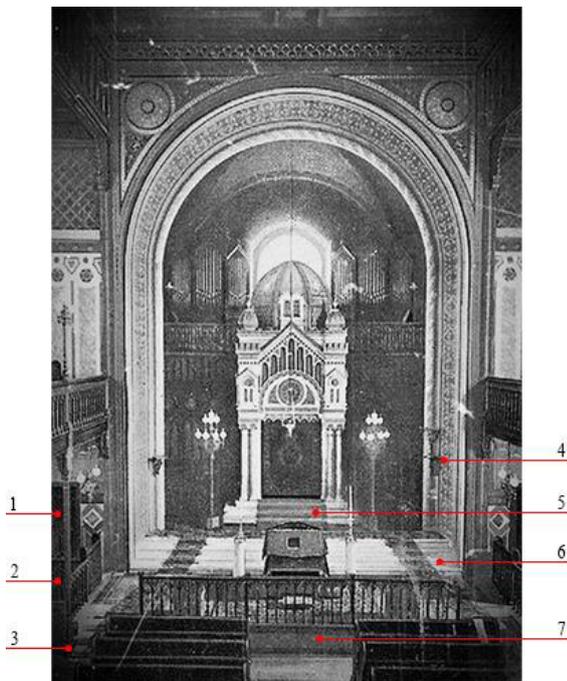


Abb. 95, Innenraum, Unterschiede zum Plan

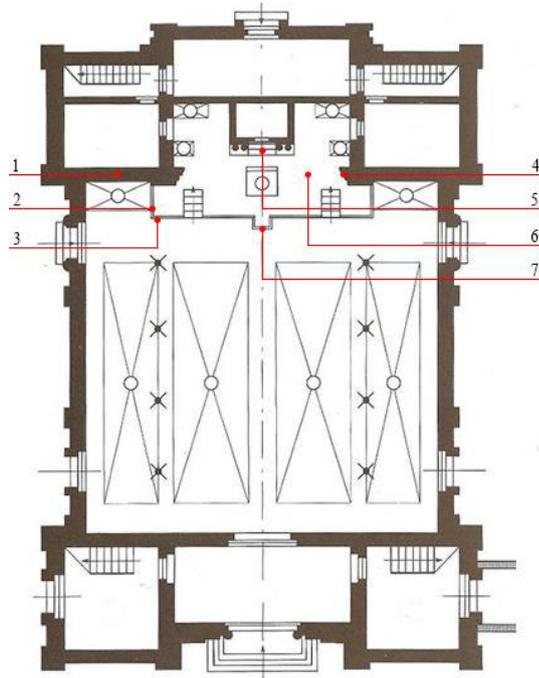


Abb. 96, Grundriss, Unterschiede zum Bild

(1) Auf dem Foto sind deutlich zwei Türen (links und rechts) unterhalb der Frauenempore zu sehen, welche die Nebenräume der Synagoge erschlossen. Der Plan zeigt an gleicher Stelle keine Öffnungen, die Türen sind an anderer Stelle, seitlich des Thoraschreins situiert.

(2, 7) Podest und Geländer stehen auf den Abbildungen im Widerspruch zueinander. Am Grundriss endet das Podest etwa in den Säulennachsen und verfügt mittig über einen Vorsprung. Das Foto aber zeigt eine Variante, bei der das Podest nach den Stufen einen Sprung zurück macht und schmaler wird, aber weiter Richtung Außenwand verläuft. Der Vorsprung existierte nicht.

(3) Auffallend ist, dass auf dem schematischen Plan an jener Stelle, wo das Podest endet (bzw. beginnt), keine Säulen eingezeichnet wurden. Auf der linken Seite des Fotos befindet sich an dieser Position eine Säule für die Emporenkonstruktion.

(4) Die Stärke der Bogenlaibung erscheint im Vergleich unterschiedlich, diese ist im Grundriss wesentlich dünner dargestellt, als die Fotografie zeigt.

(5) Offenbar führten drei Treppen zum Thoraschrein hoch. Der Plan entspricht auch diesbezüglich nicht der Aufnahme des Gebäudeinneren.

(6) Dem Foto nach befanden sich in der Laibung des Bogens vier Stufen, welche im Horizontalschnitt gänzlich fehlen.

Auch die Aufteilung der Nebenräume weicht voneinander ab. Da in Szombathely an der Ostfassade zwei Eingänge geplant waren, sind dort Vorräume und (vermutlich) Lagerräume den Räumlichkeiten von Rabbi und Kantor vorgelagert. Da diese Eingänge aber auch in Ungarn, wie bereits erwähnt nicht nach Plan ausgeführt wurden, könnte es hier auch eine andere Raumaufteilung gegeben haben. In Szombathely war nur eine nordseitige Treppe geplant. Auf dem gegenübergestellten Plan ist eine durchgehende Querwand eingezeichnet, es gibt zwei Treppen, die entlang der Querwand laufen und im Vergleich zu Szombathely um 90° gedreht sind (Abb. 97).

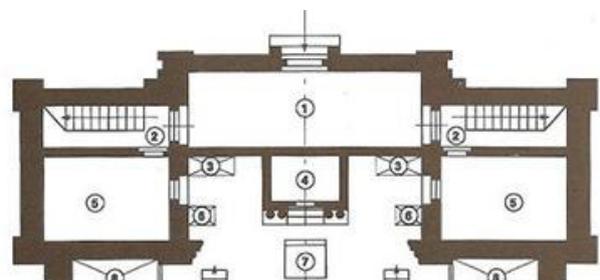
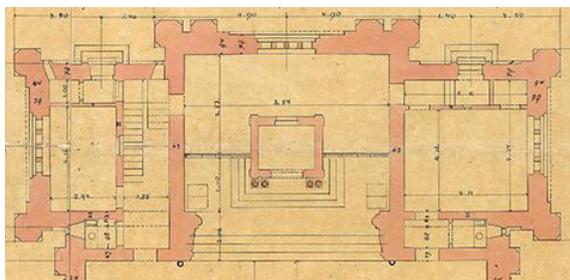


Abb. 97, Vergleich der östlichen Gebäudeteile

Weiters sind im „rekonstruierten“ Plan nur acht Säulen eingezeichnet, was den schematischen Charakter des Dokumentes abermals zu unterstreichen scheint. Die Wände, beziehungsweise der Verbindungsgang, welcher mit „Nummer 12“ auf dem Grundriss versehen wurde, ist auf keiner Aufnahme aus Bielsko-Biala zu sehen (Abb. 98). Was genau dies darstellen soll, ist unklar. Auch die eingezeichneten Sitzreihen unterscheiden sich voneinander. In Szombathely sind die äußeren Reihen breiter, die inneren schmaler dargestellt, im Vergleichsplan ist es umgekehrt. Dies ist kein wirklich signifikanter Unterschied, der Vollständigkeit halber sei es aber doch erwähnt.

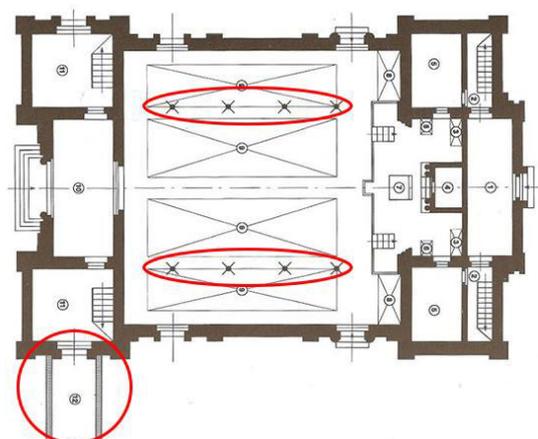


Abb. 98, Platzierung der Säulen, Verbindungsgang

4.3 Einwirkungen Szombathelys auf die Rekonstruktion

Selbsterklärend ist eine Gebäuderekonstruktion mit reichhaltigem, fundiertem Ausgangsmaterial „einfacher“ und vor allem genauer möglich. Der Spezialfall, dass es ein nahezu baugleiches Gebäude wie das Rekonstruktionsobjekt gibt, ist förderlich, es muss aber ein genauer Blick auf die Unterschiede geworfen werden um Fehler zu vermeiden. Da es aus Bielsko-Biala nur den mit Vorsicht zu behandelnden, bereits nähergebrachten Grundriss gibt, von dem nicht sicher ist, ob er überhaupt die hier bearbeitete Synagoge zeigt, hatten die Einreichpläne aus Szombathely großen Einfluss auf die vorliegende Arbeit. Der gesamten Grundstruktur der Rekonstruktion liegen diese Unterlagen zugrunde. Darauf aufbauend wurde das Modell permanent mit dem vorhandenen Material aus Bielsko-Biala verglichen, diesem angepasst und adaptiert, um sich der Realität so gut wie möglich anzunähern.

Mit Informationslücken wurde im Verlauf dieser Arbeit auf zwei Arten umgegangen. Wo es keinerlei Anhaltspunkte über bestimmte Sachverhalte aus Bielsko-Biala gibt, dass Szombathelyer Material aber Hinweise liefern konnte, wurden Einzelheiten sinngemäß und mit Vorsicht übernommen, soweit es die Logik zuließ. Dies betrifft vor allem die Grundstruktur und den Aufbau der Synagoge. Maße, Höhen, Wandstärken, Fundament und Dachstuhl des Modells wurden dem ungarischen Vorgängerbau nachempfunden, da es schlicht keine anderen Quellen gab. Ob diese wirklich übereinstimmten oder ob es zu unterschiedlichen Ausführungen kam, ist ungewiss. Die Abmessungen könnten grundstückbedingt leicht abweichen, auch die Höhen müssen nicht ident gewesen sein. Ob die Fundamente gleich tief im Erdreich eingebunden waren oder ein anderer Dachstuhl ausgeführt wurde, ist ebenfalls ungewiss. Dennoch scheint es plausibel, dass die Bielitzer Synagoge in jenen Punkten mit der ungarischen weitgehend übereinstimmte, da Konzept und Entwurf wie erwähnt aus Szombathely übernommen wurden. Nichtzuletzt bedeutete dies eine Minderung an Arbeitsaufwand, der mit groben Änderungen am Baukörper wohl entgegen gearbeitet worden wäre.

Form von Sockel und Gesimsen wurden jenen in Szombathely nachempfunden, da die verfügbaren Abbildungen der Bielitzer Synagoge darüber nur unzureichende Informationen lieferten. In konstruktiver Hinsicht wurden außerdem die Position der gusseisernen Säulen und deren Profile, so weit erkennbar, wie auch die Abmessungen der Pilaster, deren Verjüngungen und Abschrägungen übernommen. Auch die quadratischen und bogenförmigen Friese an der Fassade sowie die floralen Ornamente im Fensterbereich entsprechen jenen, die in Ungarn verbaut wurden. Konstruktion, Höhenlage, Abtreppung und Geländer der Frauenempore sowie die Sitzbänke wurden mangels anderer Quellen ebenfalls nach den Einreichplänen Schönes in das Modell integriert. Auch dahingehend kann aber nicht garantiert werden, dass die Konstruktion ident war.

Auch die Innenraumaufnahmen aus Bielsko-Biala und Szombathely enthalten unterschiedliche Informationen. Wo Ähnlichkeiten zwischen den Aufnahmen existieren, konnte auf die Aufnahme aus Ungarn, die qualitativ hochwertiger ist, zurückgegriffen werden. Nach dem Vergleich mit den entsprechenden Aufnahmen aus Polen wurden mehrere Elemente, wie die Holzkonstruktion unterhalb der Orgelempore, jenem Foto nach rekonstruiert. Auch einige Details des Thoraschreins und die Gestaltung der Geländer lehnen sich an diese Aufnahme an, da auf den Abbildungen aus Bielitz wesentlich weniger zu erkennen ist.

Wo weder Daten aus Bielsko-Biala noch aus Szombathely Aufschluss über bestimmte Sachverhalte geben konnten, mussten Annahmen getroffen werden. Einerseits ist die Qualität der Aufnahmen in vielen Fällen nicht hoch genug um etwaige Details herauslesen zu können, andererseits sind verschiedene Bereiche des Außen- und Innenraumes auf keiner der Aufnahmen abgebildet oder diese sind verdeckt. Auf den Außenraum bezogen ist dies zum Beispiel, wie bereits beschrieben, bei Teilen der Nord- und Südfassade der Fall. Bezogen auf den Innenraum fehlen noch weit mehr Informationen. Lediglich die Aufnahme des Betraumes Richtung Osten gibt Hinweise auf die Gestaltung des Innenlebens der Synagoge. Die übrigen Räume oder Abbildungen des Hauptraumes aus anderen Blickwinkeln wurden nicht gefunden, vermutlich sind keine weiteren Aufnahmen erhalten, wenn überhaupt je welche angefertigt wurden.

Um die Realitätsnähe der Interpretationen zu erhöhen wurden Vergleiche mit anderen Synagogen gezogen. Hierzu zählen weitere Synagogen *Schönes* und *Korns*, sowie die Budapester Synagoge in der Dohany-Straße von *Ludwig Förster*.

Der Geländeverlauf konnte nur näherungsweise ermittelt werden. Hierzu wurde erst die Abbildung der Ostansicht der Synagoge in ArchiCAD geladen. Nun wurde eine Linie von der Ober- bis zur Unterkante des Sockels gezogen. Daneben wurde eine weitere Linie von der Unterkante des Sockels bis zum Niveau des Gehsteiges gezogen. Auf diese Weise wurden die Höhen in Relation gesetzt. Da die Höhe des Sockels aus Szombathely übernommen wurde, war dessen Höhe „bekannt“. Nun wurde die Länge der Linien der tatsächlichen Höhe des Sockels angepasst, wodurch auch das zweite Maß ermittelt werden konnte. Im Anschluss wurde das Maß über Stiegen- und Mauerhöhen, der Größe von Türöffnungen und dem Vergleich mit Personen abgeglichen und kontrolliert. Sicherlich stimmt das Maß nicht zentimetergenau, dennoch schien dies der beste Weg zur Ermittlung der ungefähren Höhe zu sein. Über die Konstruktion der Turmdachstühle stand kein Material zur Verfügung, weshalb diese ohne Pläne in reduzierter Form in das Modell eingebaut wurden.

Zu den Interpretationen zählen auch die Portale an West- und Ostseite. Prinzipiell sind beide auf unterschiedlichen Aufnahmen zu sehen, die Türen und Fenster jedoch sind nur in groben Zügen zu erkennen und mussten daher interpretiert werden. Wie diese genau ausgesehen haben mögen, lässt sich anhand des verfügbaren Materials heute nicht mehr sagen.

Auch die seitlichen Zugänge und Innentüren sind auf keiner Darstellung detailliert genug für eine exakte Rekonstruktion abgebildet. Bekannt ist, dass die Türblätter aus Holz gefertigt waren, Größe, Gestaltung und welche Beschläge verwendet wurden, ist aber ungewiss, weshalb auch diesbezüglich nur Annahmen getroffen werden konnten. Die Formulierung der Dekorelemente auf den zinnenartigen Mauerabschlüssen ist so gut wie möglich den Abbildungen nachempfunden. Dennoch bleibt ein gewisser Interpretationsspielraum offen, da die Aufnahmen in ihrer Qualität sehr begrenzt sind. Im Bereich des Giebels an der Westfassade sind Anordnung beziehungsweise Form der Friese an den Übergängen der lotrecht laufenden zu den schräg gestellten Elementen frei interpretiert, da dies auf den Aufnahmen kaum erkennbar ist.

Den einzigen Hinweis auf die Gestaltung der Deckenuntersichten der Bielitzer Synagoge sind dem Buch von *Dr. Proszyk* entnommen. Diese waren demnach hölzerne Kassettendecken. Die Formulierung lehnt sich an die Budapester Synagoge an (*Abb. 99*). Auf den Innenaufnahmen Bielsko-Bialas scheint die Untersicht über der Empore rein hölzern, ohne Malerei gewesen zu sein, was dem ebenfalls entspricht. Dies wurde auch auf die darunterliegende Decke übertragen, da auf der gemalten Innenansicht zumindest kleine Teile dessen sichtbar sind. Ob es im höheren mittleren Bereich Deckenmalereien gab oder nicht, ist unklar. Hierzu gibt es keine Hinweise. Bezüglich des Interieurs der Synagoge konnten Einzelheiten ebenso nur näherungsweise modelliert werden. So entsprechen das „ewige Licht“ und die seitlichen Kerzenständer nahe der Laibung des Bogens wahrscheinlich nicht der Realität. Das Lesepult und die Kerzen seitlich davon sind ebenfalls in reduzierter Form dargestellt.

Da auf den Innenaufnahmen Bielskos lediglich ein Teil der östlichen Wand abgebildet ist, wurden die vertikalen Streifen sowie die floralen und rautenförmigen Muster frei auf die übrigen Wände übertragen. Auch die Parochet ist interpretiert. Anhand der vorhandenen Aufnahme kann keine exakte Nachbildung erfolgen.

Es bleibt zu sagen, dass im Zuge der Rekonstruktionsarbeit versucht wurde die genannten Ungewissheiten so darzustellen, wie es hätte sein können. Dabei kommt es unweigerlich zu Fehlinterpretationen oder zumindest Ungenauigkeiten und Abweichungen zur Realität. Ziel war daher eine reduzierte, aber schlüssige Darstellung um Informationslücken zu füllen.

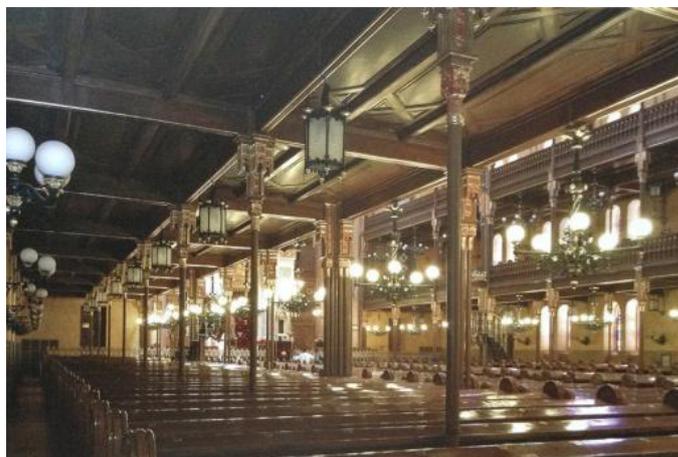


Abb. 99, Synagoge in der Dohany-Straße, Budapest

4.4 Die Rekonstruktion mittels CAD

Folgend werden die Programme, Arbeitsschritte sowie einige Techniken, welche zur Gebäuderekonstruktion zum Einsatz kamen, beschrieben. Es soll hier jedoch lediglich ein Überblick über den Ablauf und die wichtigsten Werkzeuge gegeben werden, da diese Thematik in vergleichbaren Arbeiten bereits hinlänglich behandelt wurde.

4.4.1 Programme und Techniken

Nach vorläufigem Abschluss von Rechercharbeit und Materialstrukturierung kann mit der computergestützten Rekonstruktion begonnen werden. (Vorläufig deshalb, da auch in späteren Phasen, nachdem die Grundlagenbeschaffung weitgehend beendet und das nötige beziehungsweise verfügbare Material zusammengetragen ist, noch neues Material gefunden werden kann, welches zuvor aus welchen Gründen auch immer unzugänglich war.)

- Programme

Bei der vorliegenden Arbeit kamen die Programme ArchiCAD 17 (Graphisoft), Cinema 4D (Maxon), Artlantis 5 (Abvent) sowie Photoshop (Adobe) zur Anwendung. Das dreidimensionale Modell wurde grundsätzlich mit ArchiCAD erstellt. Einzelne Objekte wurden darüberhinaus aus in das Programm Cinema 4D transferiert, dort bearbeitet und anschließend wieder in die ArchiCAD-Datei zurückgeführt. Dies geschah um bestimmte Arbeitsvorgänge, wie etwa die Drehung von Objekten, zu vereinfachen und zu beschleunigen. Grundsätzlich sind diese Möglichkeiten auch in ArchiCAD gegeben, dennoch weist Cinema 4D als reine 3D-Software diesbezüglich programmbedingte Freiheiten und simple Funktionen auf, die eine schnelle Umsetzung vorantreiben. So können in Cinema 4D beispielsweise vier beliebige Ansichten eines Objekts gleichzeitig angezeigt werden. Nicht nur für das räumliche Verständnis, sondern auch für eine genaue Bearbeitung von Objekten im dreidimensionalen Raum ist dies nicht unvorteilhaft. Mit nur einem Knopfdruck oder alternativ der Eingabe eines Wertes können Elemente beliebig im Raum gedreht werden. Das Programm bietet eine enorme Palette an weiteren Funktionen, diese kamen für die Rekonstruktionsarbeit aber nicht zum Einsatz.

Nach Fertigstellung des „Rohmodells“ wurde dieses zur weiteren Bearbeitung in das Programm Artlantis übertragen. Diese Software bietet zahlreiche Funktionen und Einstellungsmöglichkeiten um dreidimensionale Modelle zu verfeinern. Materialien können auf Flächen projiziert und in ihren Eigenschaften wie Größe, räumliche Ausrichtung, Farbe, Reflexionsvermögen oder Transparenz beliebig verändert werden. Durch dies und das Setzen von Lichtquellen können stimmungsvolle Szenen erstellt werden. Das gewünschte Objekt, in diesem Fall die Synagoge, kann aus allen denkbaren Blickwinkeln visualisiert werden. Auch Panoramen können erstellt werden. Durch diese kann der Betrachter seinen Blick von einem bestimmten Standpunkt aus frei in alle Richtungen schwenken, wodurch der Eindruck erweckt wird, er stünde tatsächlich im Gebäude.

Photoshop wurde zweckmäßig zur Bearbeitung des recherchierten Materials herangezogen. Einerseits können aus manchen Abbildungen mittels Tonwertkorrekturen oder etwa dem Verändern von Kontrasten im Original kaum erkennbare Informationen besser lesbar gemacht werden. Andererseits wurden Bilder passend zum Text zugeschnitten, Teilbereiche vergrößert oder bestimmte Sachverhalte farblich hervorgehoben.

- ArchiCAD Techniken

Operatoren

Als Operatoren können fertige Objekte wie Würfel, aber auch selbst erzeugte Elemente dienen. Die Funktionsweise lässt sich anhand von Fensteröffnungen einfach veranschaulichen: Der Operator hat die Form der gewünschten Wandöffnung. Das Objekt wird an der richtigen Stelle platziert und mittels Bool'scher Operationen von der Wand abgezogen. Wird der Layer auf dem die Operatoren liegen ausgeblendet, wird die Öffnung sichtbar (Abb. 100).



Abb. 100, li.: Operator außerhalb der Wand, mitte: Operator in der Wand, re: Operator ist ausgeblendet

Profile

ArchiCAD enthält ein Tool, welches erlaubt komplexe Profile wie etwa jene von Gesimsen aus einer einfachen, zweidimensionalen Darstellung in die dritte Dimension überzuführen. Hierzu muss ein geschlossenes Profil in der gewünschten Form und Größe aus Linien und Kreisen gezeichnet werden. Danach wird die eingeschlossene Fläche mit einer Schraffur belegt und definiert, ob das Profil als Wand, Unterzug oder Stütze zur Verfügung stehen soll. Anschließend wird das Profil gespeichert und kann im nächsten Schritt als das zuvor definierte Objekt verwendet werden (Abb. 101).

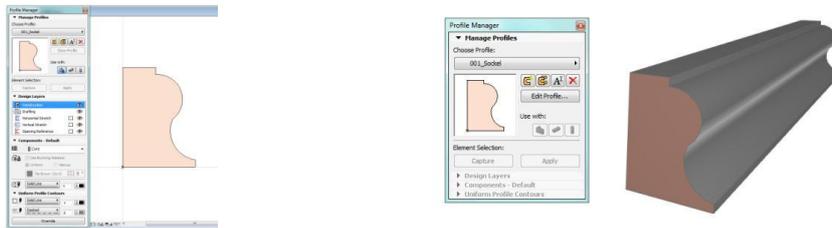


Abb. 101, li.: gezeichnetes 2D Profil, re.: Profil als Wand

Objekte

Elemente, die aus mehreren Wänden, Decken oder anderen Bauteilen bestehen, können in ArchiCAD zu einzelnen Objekten kombiniert werden. Wird zum Beispiel eine Sitzbank aus Profilwänden konstruiert, besteht diese nach dem Abspeichern als Objekt nicht mehr aus Wänden sondern als eigenständiges, in einer eigenen Bibliothek verwaltetes Element. Auf diese Weise werden Fehlerquellen wie ein unbeabsichtigtes Löschen von Einzelteilen verhindert und auch ein komplexes Modell bleibt übersichtlich (Abb. 102).

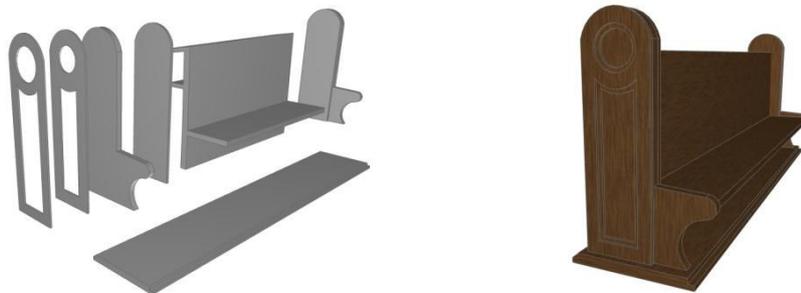


Abb. 102, li.: Bank aus Einzelteilen, re.: Bank als Objekt

4.4.2 Arbeitsschritte

- Vorbereitung

Vor der Erstellung des dreidimensionalen Modells sind im Zuge einer „Vorbereitungsphase“ einige grundlegende Einstellungen in ArchiCAD zu treffen. Damit in komplexen Modellen Ordnung und Übersicht beibehalten werden können, sind diese von großer Bedeutung. Die Erstellung dieser Grundstruktur zu Beginn der Arbeit erleichtert den späteren Umgang mit dem Modell enorm. Die wichtigsten Einstellungen betreffen Geschoss- und Layerstruktur.

In ArchiCad können beliebig viele Geschosse definiert werden. Diese Ebenen beziehen sich nicht zwingend auf reale Etagen wie etwa Erd- oder Obergeschoss, sondern können frei bestimmt und benannt werden. Auch die Geschosshöhen sind variabel, je nach Projekt können unterschiedliche Geschossdefinitionen sinnvoll sein. Ist die Ebenenstruktur klug gewählt, erleichtert dies den weiteren Umgang mit dem gesamten Projekt, da sich Elemente wie Wände, Decken oder Fenster stets auf eine Ebene beziehen. Im hier bearbeiteten Modell der Bielitzer Synagoge wurden folgende Ebeneneinstellungen getroffen:

+5	Turm 3
+ 4	Turm 2
+3	Turm 1
+2	Dach
+1	Empore
0	Erdgeschoß
-1	Untergeschoß / Fundament
-2	Fundament

Essenziell ist auch eine logisch aufgebaute Layerstruktur. Sämtliche verwendeten Elemente werden auf vordefinierten Ebenen abgelegt, welche wie die Geschoße beliebig vergeben werden können. Diese sind mit mehreren Lagen Pauspapier vergleichbar und sind einzeln ein- und ausblendbar. Auf diese Weise ist es möglich bestimmte Elemente mit gleichen Eigenschaften zusammenzufassen und unabhängig von den übrigen Layern zu bearbeiten. Sinnvoll ist darüber hinaus, die einzelnen Layer durch ihre Benennung zu strukturieren. Die Ebenen in dieser Rekonstruktionsarbeit setzen sich wie folgt zusammen:

00_Posten_00_Bezeichnung

Die ersten Ziffern teilen die Layer in zusammenhängende Posten, darauf folgt deren Name, gefolgt von der Reihung innerhalb der Gruppe und schließlich der genauen Bezeichnung. Die Posten wurden in Hilfselemente (01_HIL), Umgebung (02_UMG), Konstruktion (03_KONSTR) und Ausbau (04_AUSB) unterteilt. Zu den Hilfselementen zählen Linien, Schraffuren, eingefügte Fotografien, Operatoren sowie ein Layer, auf dem Basiselement liegen die zu Objekten umgewandelt wurden. Die Gruppe „Umgebung“ setzt sich aus Gelände, Außenanlagen und den umliegenden Gebäuden zusammen. Sämtliche konstruktiven Elemente wie Decken, Wände oder Stützen und auch Fassadenelemente sind in der dritten, Einrichtungsgegenstände in der vierten Gruppe enthalten. Nachstehend sind ein Beispiel angeführt, sowie die einzelnen Layer dargestellt (*Abb. 103 - 123*).

Beispiel:

03_KONSTR_01_Wände (außen)



Abb. 103, 02_UMG_00_Gelände

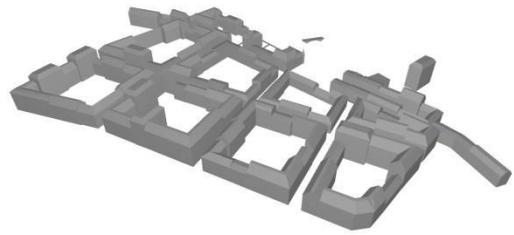


Abb. 104, 02_UMG_01_Gebäude

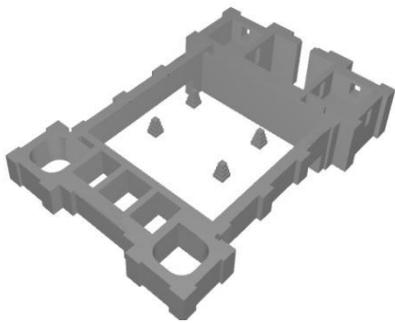


Abb. 105, 03_KONSTR_00_Fundament

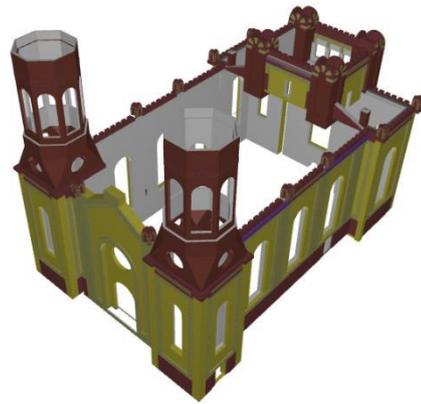


Abb. 106, 03_KONSTR_01_Wände (außen)

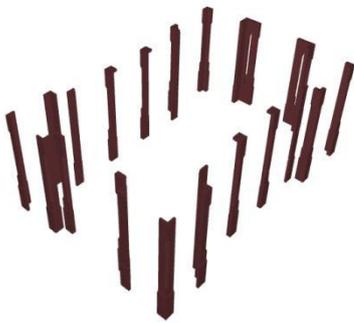


Abb. 107, _KONSTR_02_Pilaster

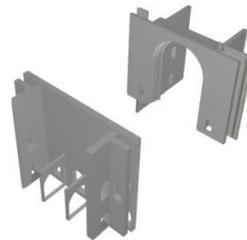


Abb. 108, 03_KONSTR_03_Wände (innen)



Abb. 109, 03_KONSTR_04_Stützen & Säulen

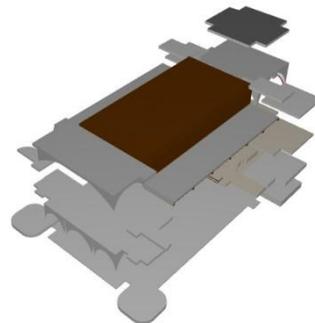


Abb. 110, 03_KONSTR_05_Decken

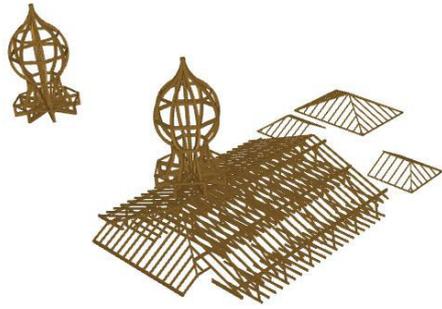


Abb. 111, 03_KONSTR_06a_Dachstuhl



Abb. 112, 03_KONSTR_06b_Dachhaut

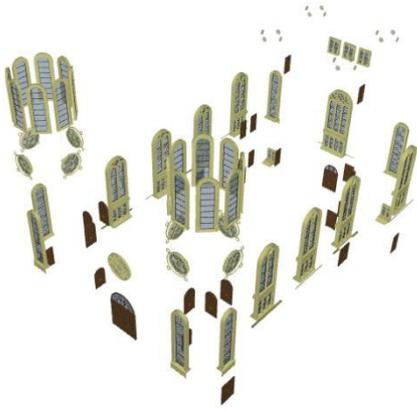


Abb. 113, 03_KONSTR_07_Öffnungen

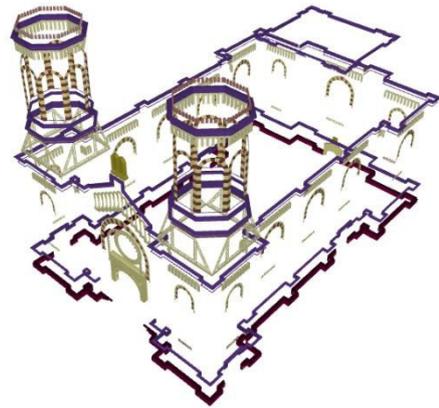


Abb. 114, 03_KONSTR_08a_Fassade I

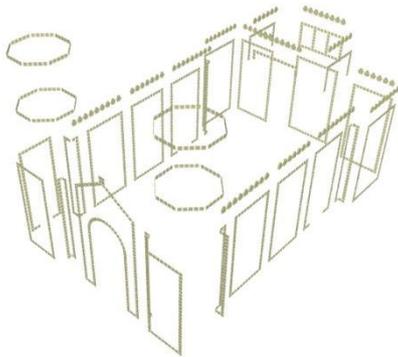


Abb. 115, 03_KONSTR_08b_Fassade II



Abb. 116, 03_KONSTR_09_Treppen



Abb. 117, 03_KONSTR_10_Verblechung

Abb. 118, 04_AUSB_01_Schrein



Abb. 119, 04_AUSB_02_Empore



Abb. 120, 04_AUSB_03_Beleuchtung

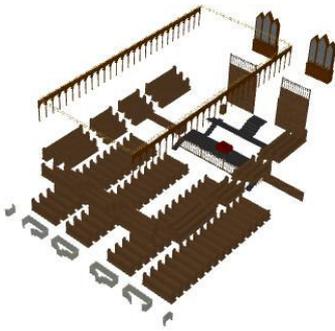


Abb. 121, 04_AUSB_04_Möblierung

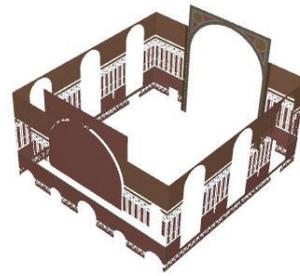


Abb. 122, 04_AUSB_05_Wandmalerei

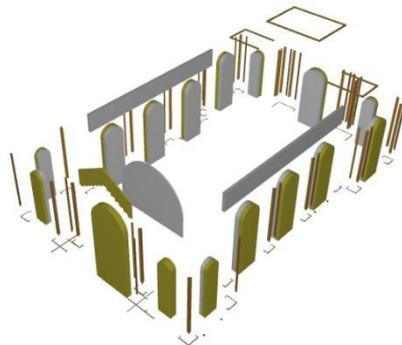


Abb. 123, 01_HIL_01_Operatoren

Nachdem die Grundeinstellungen und die Arbeitsumgebung passend eingestellt waren, wurden erste Daten in das Projekt geladen und auf Arbeitsblättern platziert. Die Einreichpläne der Synagoge in Szombathely wurden den enthaltenen Maßen nach zweidimensional nachgezeichnet, wobei bereits erste Schwierigkeiten auftraten, da die Maße wie bereits erwähnt, nicht vollständig zusammenpassen. Bei Widersprüchen wurde den Innenmaßen der Vorrang gegeben. Fehlende Außenmaße konnten durch die eigene Vermessung im Zuge der Studienfahrt nach Szombathely teilweise ergänzt werden.

Durch das Abzählen der sichtbaren Ziegelscharen wurden Höhen ermittelt, das Profil des Sockelgesimses konnte an geeigneter Stelle im Maßstab 1:1 durch das Nachfahren des Profils mit einem Stift zu Papier gebracht werden. Nachdem die zweidimensionalen Risse angefertigt waren, wurden sie der Synagoge in Bielsko-Biala angepasst. Somit stand eine erste gezeichnete Grundlage für die Erstellung des dreidimensionalen Modells zur Verfügung.

- Erstellung des dreidimensionalen Modells

Nach Abschluss der vorbereitenden Arbeiten konnte mit dem eigentlichen Modell begonnen werden. Auf Grundlage des zweidimensionalen Erdgeschoßgrundrisses wurden die Außen- und Innenwände in den entsprechenden Stärken und Höhen aufgezogen. Im Zuge dessen wurden auch das Fundament und die nähere Umgebung, erst nur grob, rekonstruiert. Im nächsten Schritt wurden Profile erstellt, welche vor die glatten Außenwände gesetzt wurden um die 15 cm tiefen Fassadensprünge, in die später Ornamente eingesetzt wurden, darzustellen. Hierfür wurden je Wand zwei Profile erstellt um zum gewünschten Ergebnis zu kommen (Abb. 124, 125).

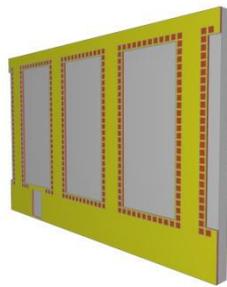


Abb. 124, Außenwand mit Profilen



Abb. 125, Detailausschnitt

Die vorerst logische und weniger aufwendig erscheinende Methode wäre gewesen einfach in die bestehende Wand Nischen in der richtigen Größe einzufügen, welche in ArchiCAD als Standardöffnungen zur Verfügung stehen. Nachdem diese bei etwa der Hälfte der Wände gesetzt wurden, war jedoch schnell zu erkennen, dass die Rechenzeit des Computers beim Aufbau von Schnitten oder Ansichten enorm zunahm, da jede Nische beim Bildaufbau einzeln berechnet und mit der Wand verschnitten wird. Somit wurden die Nischen wieder entfernt und alternativ die oben beschriebene Vorgangsweise bevorzugt. Das Ergebnis ist letztendlich das gleiche, die vorgesetzten Wandprofile beeinträchtigen die Rechenzeit aber wesentlich weniger. Danach wurden die Pilaster und Türme inklusive Deckung hinzugefügt. Für die Abschrägungen und Verjüngungen der Pilaster wurden Operatoren in den gewünschten Formen von den jeweiligen Wänden abgezogen. Darauffolgend wurden Sockel und Gesimse modelliert und auf den Baukörper übertragen sowie die unterschiedlichen Ornamente an der Außenfassade erstellt. Hier erwies sich der Profilmanger abermals als äußerst hilfreich. Sowohl die Bogenfrieze als auch das in die Wandnischen eingearbeitete Dekor wurden mit Hilfe dieser Funktion nachgebaut.

Nachdem Wände und Dekor grundsätzlich fertig waren, wurde die Umgebung nachmodelliert und ausgeweitet. Für ebene Flächen kamen normale Decken zum Einsatz, für die abfallenden Bereiche wurden hingegen die Möglichkeiten des Freiflächenwerkzeuges genutzt, mit welchem sich auch schräge Flächen erzeugen lassen. Darüber liegen die Gehsteige und Grünflächen. Einige der umliegenden Gebäude wurden im Profil gezeichnet und als Wände in die dritte Dimension gebracht, wo dies auf Grund der Geometrie der Baukörper zu umständlich war, wurde auf normale Decken und Wände zurückgegriffen. Bei den Nachbargebäuden der Synagoge wurden im Gegensatz zu den übrigen Körpern auch Fenster- und Türöffnungen angedeutet. Jene Bauten sind den erhaltenen Abbildungen nachempfunden. Gebäude, die weiter entfernt waren, sind in ihrer Geometrie relativ einfach gehalten und interpretiert, da viele Aufnahmen diese Stadtteile einerseits nicht zeigen oder aber nur Dachflächen zu sehen sind, was eine exakte Positionierung schwierig macht. Mit einem bis ins Detail übereinstimmenden Umgebungsmodell wäre ein verhältnismäßig zu hoher Arbeits- und Zeitaufwand verbunden gewesen. Andererseits stammen die Abbildungen wohl aus unterschiedlichen Zeiten und dokumentieren daher auch verschiedene Entwicklungsstände der Stadt.

Anschließend wurden die Fensteröffnungen mittels Operatoren generiert. Auf die Fenster bezogen liegt ein Vorteil vom Arbeiten mit Operatoren darin, dass es möglich ist zwei gleiche Elemente nebeneinander zu setzen und zu gruppieren. Weist man den beiden Teilen unterschiedliche Farben zu, können diese beim Abzug von der Wandfläche berücksichtigt werden. Somit ist die entstandene Fensterlaibung ebenfalls in die entsprechenden Farben geteilt und im späteren Verlauf können Materialien wie Innen- und Außenputz zugewiesen werden. Nachdem sämtliche Fensteröffnungen in gleicher Art und Weise erzeugt wurden, kamen die Dächer an die Reihe.

Zuerst wurde der Dachstuhl über dem Hauptraum rekonstruiert, da dieser auf dem Querschnitt der Szombathelyer Pläne gut zu sehen ist. Der Schnitt wurde hierfür als Transparenzpause unter die aktive Zeichenebene gelegt. Mit Linien wurde der Dachstuhl nachgezeichnet, die Querschnitte der Hölzer auf runde Maße gebracht und mit den bereits modellierten Wänden abgeglichen. Anschließend wurde ein Vollgespärre mit Objekten, die ArchiCAD zur Verfügung stellt, nachgebildet.

Das fertige Gespärre wurde vervielfältigt und im Muster „A BBB A“, wobei „A“ als Voll- und „B“ als Leergespärre zu verstehen sind, in das Modell integriert. Danach wurden die Dachstühle im östlichen Bereich und die Unterkonstruktion der westlichen Türme (ohne Plangrundlagen) nachgebaut und die Dachhaut erzeugt. Die Modellierung der Dachdeckungen der unterschiedlich großen Türme wurde mit Hilfe des Schalenwerkzeugs bewerkstelligt, womit Profile um eine Achse gedreht und, wie bei den Westtürmen nötig, segmentiert werden können.

Um einen geschlossenen Körper zu erhalten fehlten nun noch die Portale, Fenster und Türen der Synagoge. Diese wurden liegend aus unterschiedlichen Elementen wie Decken, Unterzügen und Profilen zusammengesetzt, im Anschluss in Cinema 4D um 90° gedreht, als Objekte in ArchiCAD re-importiert und in den vorgesehenen Öffnungen eingesetzt. Parallel wurden die Außentreppen, welche zum Ost- und Westportal und zu den seitlichen Zugängen führten, eingearbeitet. Anschließend wurden die Fenster mit den floralen Ornamente und den Zierleisten ergänzt und die Laternen, Rauchfänge und Verblechung fertiggestellt. Die auf die zinnenartigen Wandabschlüsse gesetzten Dekorelemente sind auf den Fotografien aus Bielsko-Biala auf Grund der Qualität der Abbildungen nur ansatzweise zu erkennen. Diese wurden relativ einfach gehalten, da nicht gesagt werden kann, wie sie genau aussahen. Abschließend wurden die Dekalogue an West- und Ostseite inklusive der *Zehn Gebote Moses* in hebräischer Schrift nachgebaut und platziert.

An diesem Punkt wurde mit der Bearbeitung des Innenraums begonnen. Erst wurden die Stützen an die richtige Position gesetzt, deren genaue Ausformulierung fand zu einem späteren Zeitpunkt statt. Vor der Rekonstruktion des Podests im östlichen Gebäudeteil wurden Zwischendecken eingezogen, Gewölbe und die Konstruktion der Frauenempore inklusive Geländer hinzugefügt. Als nächstes konstruktives Element wurden die Treppen zur Empore und zu den Nebenräumen den Plänen Schönes entsprechend angegangen. Während die Stiege im Osten relativ einfach über den *ArchiCAD Stairmaker* erzeugt werden konnte, musste bei den Haupttreppen in den Türmen zu anderen Mitteln gegriffen werden. Das Programm erlaubt grundsätzlich das relativ einfache Erstellen individueller Stiegen aus zweidimensionalen Schraffuren mit eingezeichneter Gehlinie. Solch eine Treppe konnte zwar generiert werden, die Ergebnisse waren aber nicht zufrieden stellend.

Nach einigen Versuchen wurde deshalb auf eine andere Methode umgeschwenkt. Aus Profilen wurden mehrere einläufige Treppen erstellt und in Verbindung mit Decken zu einer Treppe vereint. Nachdem auch das Geländer angebracht wurde, konnte mit der Rekonstruktion der Einrichtungsgegenstände begonnen werden.

Die Sitzbänke wurden aus mehreren Profilen zusammengesetzt und in einzelne Objekte umgewandelt. Auf Grund der mangelnden Informationen, die herangezogen werden konnten, wurde eine reduzierte Darstellungsform gewählt, was auch auf andere Gegenstände wie etwa die Orgel zutrifft. Höhe und Breite sind so gut wie möglich aus dem Querschnitt der ungarischen Synagoge abgelesen worden, die Längen der einzelnen Bänke ergeben sich aus den in den Grundrissen schematisch eingezeichneten Sitzreihen und den dazwischenliegenden Stufen auf Emporenniveau. Im weiteren Verlauf wurden mit den bereits beschriebenen Methoden die unterschiedlichen Leuchtkörper und Geländer, Orgel, Bima und die seitlichen Pulte sowie die hölzerne Wand hinter dem Thoraschrein und die Teppiche in das Projekt integriert.

Eine Herausforderung war der Thoraschrein. Dieser wurde aus vielen Einzelteilen mit verschiedenen Techniken rekonstruiert. Das „Grundgerüst“ setzt sich aus Wänden, Decken und Säulen zusammen. Weiters wurden Objekte und Profile für die Details verwendet, die Kuppel entstammt einer rotierenden Schale. Da auch hier viele Informationen auf den Aufnahmen aus Bielsko-Biala nicht enthalten sind, wurden Details an den Schrein aus Szombathely angelehnt. Auch hier wurde versucht ein glaubwürdiges aber reduziertes Modell zu erstellen. Nachdem der Schrein fertiggestellt war, wurden die Kassettendecken eingefügt, womit die Einrichtung und damit das Modell komplett waren.

- Visualisierung in Artlantis

Nachdem das dreidimensionale Modell fertiggestellt war, wurden die Daten in Artlantis transferiert. Das Gebäudemodell wurde mit Texturen belegt sowie Lichteinstellungen getätigt. Nachdem sämtliche Einstellungen passend eingestellt waren, konnte mit dem abschließenden Rendern begonnen werden. Die Ergebnisse der Arbeit sind im abschließenden Kapitel dargestellt.

5. Visualisierungsergebnisse und Schlussfolgerung

Auf den folgenden Seiten sind zu Beginn die Ergebnisse der Rekonstruktionsarbeit visualisiert, abschließend wird Resümee über die Arbeit gezogen. Die ehemalige Synagoge Bielsko-Bialas ist aus unterschiedlichen Perspektiven von außen und innen dargestellt. Bei einigen der Abbildungen wurden Standpunkt und Blickwinkel so gewählt, dass ein Vergleich mit dem vorhandenen Quellmaterial möglich wird, andere zeigen das Gebäude aus Perspektiven die auf keiner der historischen Aufnahmen erhalten sind. Die Bepflanzung wurde im Zuge der Visualisierung sehr reduziert dargestellt, da so einerseits der Blick auf die Synagoge freigegeben wird und andererseits die Berechnungszeit der Bilder reduziert werden konnte.

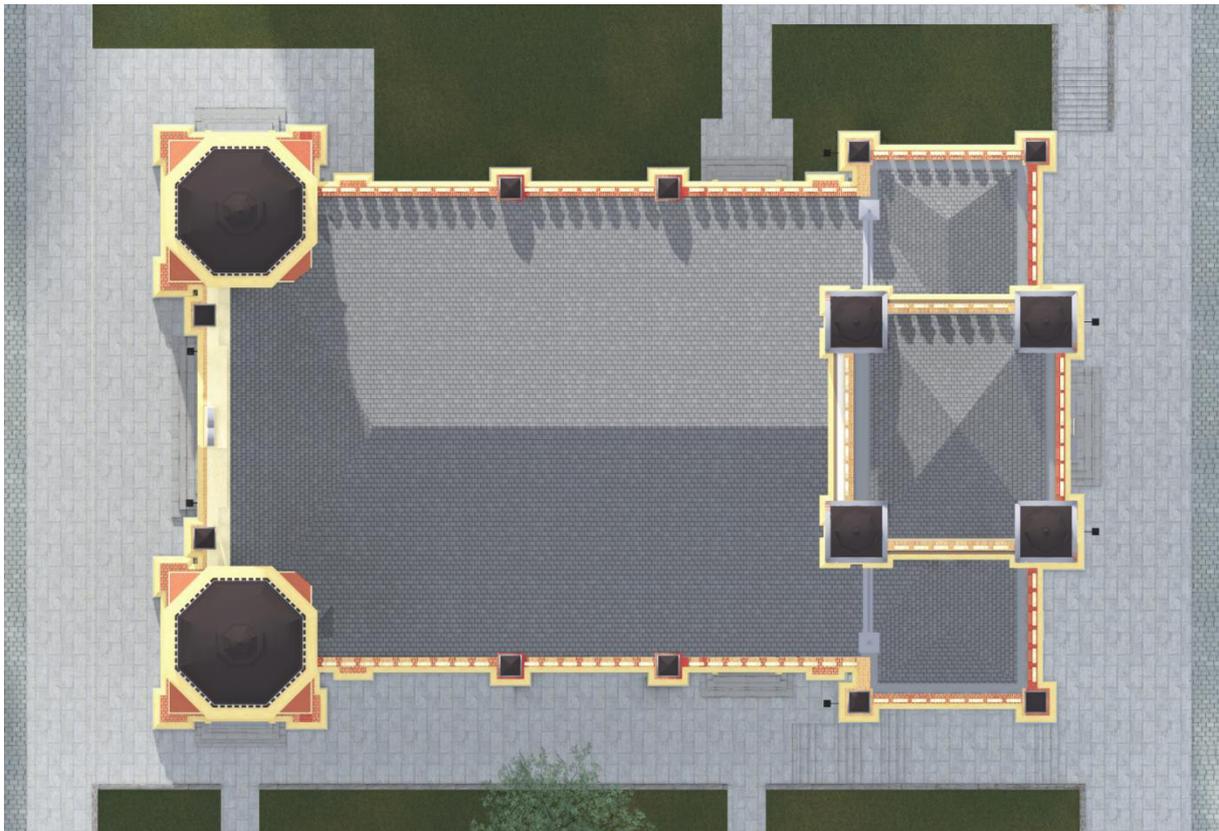


Abb. 126, Dachdraufsicht



Abb. 127, Ansicht West



Abb. 128, Ansicht Ost



Abb. 129, Ansicht Süd



Abb. 130, Ansicht Nord



Abb. 131, Straßenansicht Nordwest



Abb. 132, Straßenansicht Südwest



Abb. 133, Straßenansicht Nordost



Abb. 134, Straßenansicht Südost



Abb. 135, Vogelperspektive I



Abb. 136, Vogelperspektive II



Abb. 137, Westfassade



Abb. 138, Westportal



Abb. 139, Detailausschnitt Portal



Abb. 140, Nordfassade



Abb. 141, Innenraum, Blick nach Osten



Abb. 142, Innenraum, Blick nach Westen

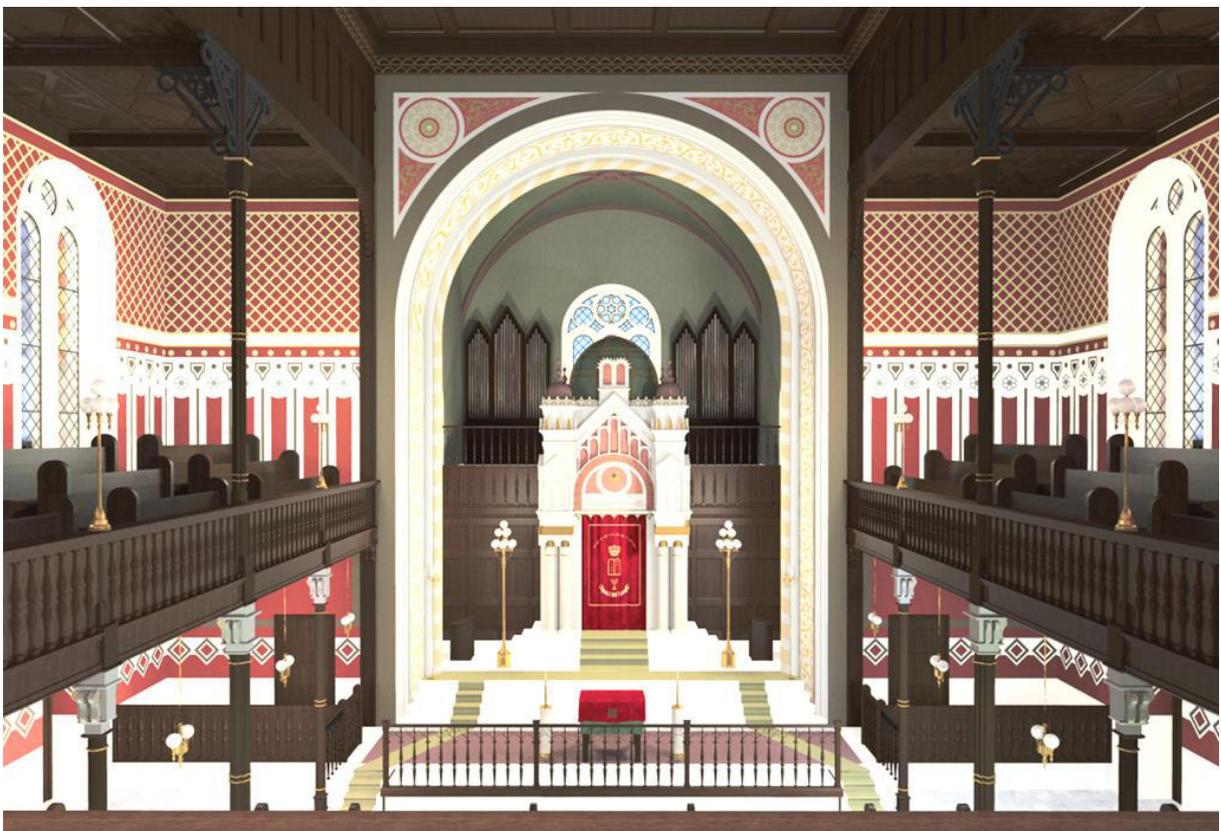


Abb. 143, Blick von der Empore



Abb. 144, seitlicher Blick von der Empore



Abb. 145, Innenansicht Erdgeschoß I

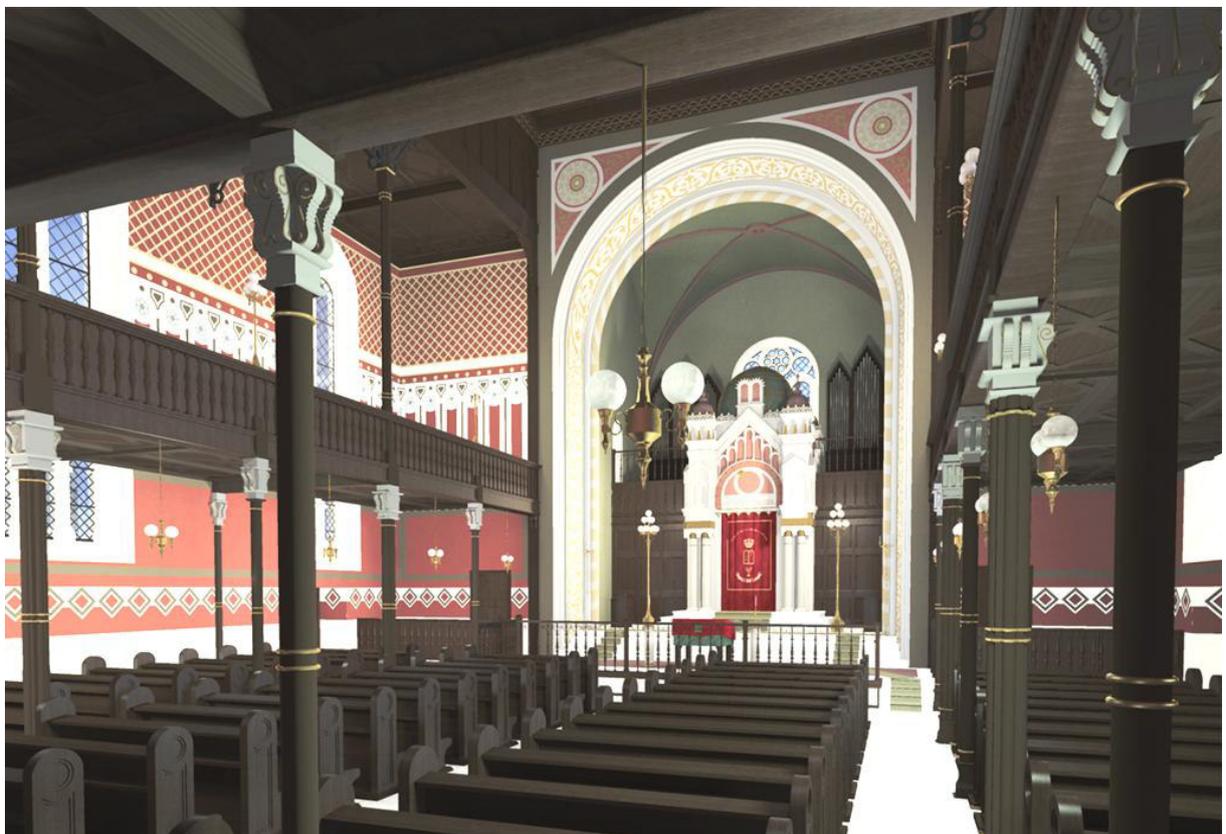


Abb. 146, Innenansicht Erdgeschoß II



Abb. 147, Leseput



Abb. 148, Thoraschrein

Ziel dieser Arbeit war die virtuelle Rekonstruktion der zerstörten Synagoge Bielsko-Bialas. Möglich wurde dies nur durch eine ausgiebige Recherche, die gesammelten Daten über den noch heute existierenden Vergleichsbau in Szombathely und die Hilfsbereitschaft mehrerer Personen und Institutionen. Als wichtigste Quellen stellten sich die Bielitzer jüdische Gemeinde, der ansässige Stadthistoriker Dr. Proszyk sowie das Stadt- und Landesarchiv in Szombathely heraus, ohne deren Mitwirken die Rekonstruktion kaum machbar gewesen wäre.

Die Ausweitung der Recherche auf Ungarn und der daraus folgende Vergleich der Synagogen in Bielsko-Biala und Szombathely erwies sich schließlich als bedeutender Punkt im Zuge der Rekonstruktionsarbeit, da aus Bielitz zwar eine große Anzahl an Abbildungen, aber lediglich ein fragwürdiges Plandokument zur Verfügung stand. Auf Grund der Einwirkungen des Vergleichsbaus war eine genaue Gegenüberstellung der Dokumente zur Fehlervermeidung unabdingbar.

Trotz umfassender Vorarbeit und einer gewissen Fülle an zusammengetragenem Material verblieben einige Aspekte des Bauwerks im Dunkeln und es mussten Annahmen getroffen werden. Daraus resultiert zwangsläufig eine gewisse Ungenauigkeit und das dreidimensionale Modell bleibt eine Annäherung an die Realität. Tauchen in Zukunft weitere Informationen auf, können diese aber in das erstellte Modell, welches als Grundlage dienen soll, eingearbeitet werden. Die Arbeit mit ArchiCAD und Artlantis erwies sich als zielführend, da die Programme kompatibel sind und gut miteinander kommunizieren können. Im Zuge dieser Arbeit konnten durch die intensive Beschäftigung mit den Softwarepaketen auch die persönlichen, programmspezifischen Kenntnisse erweitert werden.

Abschließend ist zu festzustellen, dass die virtuelle Rekonstruktion der Synagoge in Bielsko-Biala eine sehr spannende und anregende Aufgabe war. Die Auseinandersetzung mit verloren gegangenen Bauwerken ist hoch interessant und das akribische Analysieren von Material schärft den eigenen Blick. Es bleibt zu hoffen, dass noch eine Vielzahl an Synagogen rekonstruiert wird, um einen Teil der vernichteten jüdischen Kultur des vergangenen Jahrhunderts für jedermann wieder erlebbar zu machen.

Danksagung

Abschließend möchte ich mich bei einigen Personen für ihr Mitwirken an dieser Arbeit bedanken.

Zuerst sei *Dr. Jacek Jozef Prozyk* erwähnt, durch dessen Hilfsbereitschaft die Rekonstruktion wesentlich genauer durchgeführt werden konnte. Nur mit Hilfe des Materials, welches er bereitwillig zur Verfügung stellte, konnte die Arbeit in diesem Umfang verfasst werden. Meinem Betreuer, *Bob Martens*, gilt ebenfalls besonderer Dank für seine stets motivierenden Worte sowie konstruktive Kritik. Auch meinen Eltern Adele und Andreas möchte ich danken, ohne deren immerwährende Unterstützung mein Studium und infolge dessen auch diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

Danke.

Literaturverzeichnis

Buchpublikationen

Genée P. (2014):

Genée, Pierre; *Wiener Synagogen*; Löcker Verlag, Wien 2014

Handel J. & C. (ca. 1911):

Handel, Johann und Carl; *Führer durch Bielitz-Biala und Umgebung. Bielitz*;
Adolf Hohn Verlag, Bielitz ca. 1911

Krinsky C. H. (1988):

Krinsky, Carol Herselle; *Europas Synagogen. Architektur, Geschichte und Bedeutung*;
Deutsche Verlags-Anstalt Stuttgart, [Aus d. Amerikan. Engl. übertr. Von Bettina
Witsch-Aldor]; Stuttgart 1988

Proszyk J. (2012):

Proszyk, Jacek Jozef Dr; *The history of Jews in Bielsko (Bielitz) and Biala between
17th century and 1939. Liberals, Zionists and Orthodox Jews on the border of Galicia
and Austrian Silesia*; Verlag: Haskala dr Jacek Proszyk, Jaroworze – Bielsko-Biala,
Polen 2014, aus dem Polnischen ins Englische übersetzt von Maria Jaszczurowska

Schuster H. (2010):

Schuster, Helga; Diplomarbeit Universität Wien; *Die jüdische Bevölkerung Schlesiens
im 18. Jahrhundert. Ein Vergleich der Gesetzgebung Kalrs VI. und Friedrichs II*; Wien
2010

Internet

www.region.beskidia.pl

<http://region.beskidia.pl/modul/tlumaczenia/modul2/opis/lang/de/id/1460/noheader/1/index.html>

www.polonia-w-austrii.at

Piotr Kenig, Deutsche Übersetzung: Alois Kremsa, Braunschweig, Juli 2001

<http://www.polonia-w-austrii.at/zur-geschichte-von-bielitz-biala-bis-1918>

www.sztetl.org.pl

<http://www.sztetl.org.pl/de/article/bielsko-biala/3,lokalgeschichte/>

Stadtführer Bielsko-Biala

http://sw3.um.bielsko.pl/umbb_de/images/fpage/przewodnik-de.pdf

www.jüdische-gemeinden.de

<http://www.jüdische-gemeinden.de/index.php/gemeinden/a-b/395-bielitz-oberschlesien>

www.architektenlexikon.at

<http://www.architektenlexikon.at/de/568.htm>

<http://www.naszemyslowice.com.pl>

<http://naszemyslowice.com.pl/synagoga/synagoga.html>

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1, (links), Polen, Woiwodschaft Schlesien, Bielsko-Biala	
Bild des Autors	2
Abb. 2, (rechts), Lage der Synagoge in Bielsko	
Bild des Autors	2
Abb. 3, Synagoge Bielitz Nordwestansicht	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice, u.:	
http://images37.fotosik.pl/145/c3af9f21d6f72b9b.jpg (letzter Zugriff: 17.10.2015)	9
Abb. 4, Synagoge Szombathely Nordwestansicht	
http://images46.fotosik.pl/149/78b9dcea15e8754c.jpg (letzter Zugriff: 17.10.2015)	9
Abb. 5, Synagoge Biala	
http://images8.fotosik.pl/259/11c571f1d5703050.jpg (letzter Zugriff: 17.10.2015)	10
Abb. 6, Gedenktafel	
http://www.sztetl.org.pl/getfile2.php?class=image&m=&x=1000&y=800&id=16468 (letzter Zugriff: 17.10.2015)	10
Abb. 7, Kaiser-Franz-Josef-Straße, Abfall des Geländes	
http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSo5q_RZyAVwJlraQpB9sBqa1oc_nvWeRN5jZUEjUpdXO3wvxSACwm_3c8 (letzter Zugriff: 17.10.2015)	11
Abb. 8, räumliche Gliederung	
Bild des Autors	13
Abb. 9, Grundriss Synagoge Bielitz / Myslowice;	
http://wroclaw.fotopolska.eu/foto/5/5990.jpg u. http://naszemyslowice.com.pl/synagoga/synagoga.html (letzter Zugriff: 17.10.2015)	18
Abb. 10, Synagoge in Myslowice	
http://polishpoland.com/wp-content/uploads/2011/09/bielsko-biala-poland.jpg , (letzter Zugriff: 17.10.2015)	18
Abb. 11, Westansicht der Synagoge	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice, auch zu finden unter:	
http://images37.fotosik.pl/145/c3af9f21d6f72b9b.jpg (letzter Zugriff: 17.10.2015)	20
Abb. 12, weitere Ansicht aus Westen	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice	20
Abb. 13, Ansicht aus Südosten	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice	21
Abb. 14, weitere Ansicht aus Südosten	
https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Synagogue_in_Bielsko-Bia%C5%82a_%283_Maja_Street%29?uselang=de (letzter Zugriff: 17.10.2015)	21
Abb. 15, spätere Ansicht aus Südosten	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice	22
Abb. 16, Südostansicht aus anderem Blickwinkel	
S.o.	22
Abb. 17, colorierte Ansicht	
S.o.	23
Abb. 18, colorierte Ansicht, anderer Blickwinkel	
S.o.	23
Abb. 19, Ostansicht	
S.o.	23
Abb. 20, Nordostansicht, Fotografie	
S.o.	24

Abb. 21 , Nordostansicht, Postkarte https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Synagogue_in_Bielsko-Bia%C5%82a_%283_Maja_Street%29?uselang=de (letzter Zugriff: 17.10.2015)	24
Abb. 22 , Ansicht mit Eisenbahn und Fuhrwerk http://www.bielsko.biala.pl/images2/Image/muz_bielsko012-copy.jpg (letzter Zugriff: 17.10.2015)	24
Abb. 23 , Ostportal Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice	25
Abb. 24 , Ostseite, Reiter s.o.	25
Abb. 25 , Ostseite, Soldatenaufmarsch s.o.	25
Abb. 26 , schwarz-weiße Innenansicht s.o.	26
Abb. 27 , farbige Innenansicht s.o.	26
Abb. 28 , gemalte Innenansicht Zbigniew Popadiuch (Zeit unbekannt, über Dr. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice)	26
Abb. 29 , Bilder der Zerstörung Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice	27
Abb. 30 , Farbvariation A (bearbeitet) s.o.	28
Abb. 31 , Farbvariation B http://polishpoland.com/wp-content/uploads/2014/08/synagoge-polen.jpg (letzter Zugriff: 17.10.2015)	28
Abb. 32 , Farbvariation C https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a8/Bielsko-Bia%C5%82a_Synagoga_w_Bielsku_004.JPG/1920px-Bielsko-Bia%C5%82a_Synagoga_w_Bielsku_004.JPG (letzter Zugriff: 17.10.2015)	28
Abb. 33 , Querschnitt Vas Megyei Levéltár - Ungarisches Nationalarchiv Vas, Kennzeichnung: MNL VaML V 173.b. 195/1879. - tervrajzát	29
Abb. 34 , Lageplan s.o.	29
Abb. 35 , Vergrößerung Text (Ausschnitt) s.o.	29
Abb. 36 , Grundriss Erdgeschoss s.o.	30
Abb. 37 , Emporengrundriss s.o.	30
Abb. 38 , historische Aufnahme aus Szombathely Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice	31
Abb. 39 , historische Postkarte s.o.	31
Abb. 40 , Innenraum Bielsko-Biala s.o.	32
Abb. 41 , Innenraum Szombathely http://magyarzsido.hu/images/unit4/kep-04-06-b.jpg (letzter Zugriff: 17.10.2015)	32
Abb. 42 , Synagoge Szombathely Bild des Autors	33
Abb. 43 , Nordseite Bild des Autors	33

Abb. 44, Fassadendetail	
Bild des Autors	33
Abb. 45, Fensterdetail	
Bild des Autors	33
Abb. 46, Vorraum	
Bild des Autors	33
Abb. 47, Konzertsaal (ehem. Betraum)	
Bild des Autors	33
Abb. 48, hist. Aufnahme d. Synagoge in Szombathely	
http://eksploratorzy.com.pl/viewtopic.php?f=6&t=857 (letzter Zugriff: 17.10.2015)	36
Abb. 49, Abfall des Geländes	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	36
Abb. 50, Lageplan Szombathely	
Vas Megyei Levéltár - Ungarisches Nationalarchiv Vas, Kennzeichnung: MNL VaML V 173.b. 195/1879. - tervrajzát	36
Abb. 51, Westfassade Szombathely	
Bild des Autors	38
Abb. 52, Westfassade Bielsko-Biala	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	38
Abb. 53, Detail Szombathely	
Bild des Autors	38
Abb. 54, Detail Bielsko-Biala	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	38
Abb. 55, Turmausschnitt Szombathely	
Bild des Autors	39
Abb. 56, Turmausschnitt Bielsko-Biala	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	39
Abb. 57, Position des fehlenden Zierturms	
s.o.	40
Abb. 58, Vergrößerung des Ausschnitts	
s.o.	40
Abb. 59, Position eines weiteren fehlenden Zierturms	
s.o.	41
Abb. 60, Ziertürme in Szombathely	
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Szombathely_Zsinag%C3%B3ga_d%C3%A9li_homlokzat.JPG (letzter Zugriff: 17.10.2015)	41
Abb. 61, Eingang zur Empore	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	42
Abb. 62, seitliche Eingänge	
s.o.	42
Abb. 63, seitlicher Eingang in Szombathely	
s.o.	42
Abb. 64, Fenstervergleich im Turmbereich, li. Bielsko-Biala, re. Szombathely	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet) und Bild des Autors (Szombathely)	43
Abb. 65, Fenstervergleich Nord/Südseite, li. Bielsko-Biala, re. Szombathely	
s.o.	43
Abb. 66, Erhöhung im Osten, Szombathely	
Bild des Autors	44
Abb. 67, Erhöhung im Osten, Bielsko-Biala	

Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	44
Abb. 68 , Zugänge in Szombathely lt. Einreichplan	
Vas Megyei Levéltár - Ungarisches Nationalarchiv Vas, Kennzeichnung: MNL VaML V 173.b. 195/1879. - tervrajzát (bearbeitet)	45
Abb. 69 , zugemauerter Zugang	
Bild des Autors	45
Abb. 70 , Fenster Ostseite, Bielsko-Biala	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	46
Abb. 71 , unteres Fenster, vergrößerter Ausschnitt	
s.o.	46
Abb. 72 , Erhöhung an der östlichen Seite, Bielitz	
s.o.	47
Abb. 73 , Erhöhung an der östlichen Seite, Szombathely	
Dr. J. Proszyk (bearbeitet)	47
Abb. 74 , Podest, Einreichläne Szombathely	
Vas Megyei Levéltár - Ungarisches Nationalarchiv Vas, Kennzeichnung: MNL VaML V 173.b. 195/1879. - tervrajzát (bearbeitet)	47
Abb. 75 , Podest, Innenaufnahme Szombathely	
http://magyarzsido.hu/images/unit4/kep-04-06-b.jpg (bearbeitet) (letzter Zugriff: 17.10.2015)	47
Abb. 76 , Emporenniveau, Schnitt, Szombathely	
Vas Megyei Levéltár - Ungarisches Nationalarchiv Vas, Kennzeichnung: MNL VaML V 173.b. 195/1879. - tervrajzát (bearbeitet)	48
Abb. 77 , Niveau Szombathely	
http://magyarzsido.hu/images/unit4/kep-04-06-b.jpg (bearbeitet) (letzter Zugriff: 17.10.2015)	48
Abb. 78 , Niveau Bielsko-Biala	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	48
Abb. 79 , Laterne	
s.o.	49
Abb. 80 , Kamin	
s.o.	49
Abb. 81 , sternförmiges Dekor, Szombathely	
Bild des Autors	49
Abb. 82 , Dekor in Bielsko-Biala	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	49
Abb. 83 , Grundriss Szombathely	
Vas Megyei Levéltár - Ungarisches Nationalarchiv Vas, Kennzeichnung: MNL VaML V 173.b. 195/1879. - tervrajzát (bearbeitet)	50
Abb. 84 , Grunriss Bielsko-Biala / Myslowice	
http://wroclaw.fotopolska.eu/foto/5/5990.jpg u. http://naszemyslowice.com.pl/synagoga/synagoga.html (letzter Zugriff: 17.10.2015)	50
Abb. 85 , Ausschnitt mit den westlichen Zugängen	
s.o.	51
Abb. 86 , Postkarte, Eingang Nordseite	
https://de.wikipedia.org/wiki/Bielsko-Bia%C5%82a#/media/File:Bielsko-Bia%C5%82a_003.JPG (letzter Zugriff: 17.10.2015)	52
Abb. 87 , seitlicher und östlicher Zugang	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	52
Abb. 88 , Ausschnitt, seitlicher Zugang	
s.o.	52
Abb. 89 , Ostportal	

s.o.....	52
Abb. 90 , Vergleich der Treppen an der Westfassade	
Bild des Autors, zusammengestellt (s.o.).....	53
Abb. 91 , Vorraum Szombathely	
Vas Megyei Levéltár - Ungarisches Nationalarchiv Vas, Kennzeichnung: MNL VaML V 173.b. 195/1879. - tervrajzát (bearbeitet).....	54
Abb. 92 , Vorraum Vergleichsplan	
http://naszemyslowice.com.pl/synagoga/synagoga.html (bearbeitet) (letzter Zugriff: 17.10.2015)..	54
Abb. 93 , gleiche Anzahl der Friese	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	54
Abb. 94 , Wandversatz	
Bild des Autors.....	55
Abb. 95 , Innenraum, Unterschiede zum Plan	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice (bearbeitet)	56
Abb. 96 , Grundriss, Unterschiede zum Bild	
http://naszemyslowice.com.pl/synagoga/synagoga.html (bearbeitet) (letzter Zugriff: 17.10.2015)	56
Abb. 97 , Vergleich der östlichen Gebäudeteile	
Vas Megyei Levéltár - Ungarisches Nationalarchiv Vas, Kennzeichnung: MNL VaML V 173.b. 195/1879. - tervrajzát (bearbeitet)	57
Abb. 98 , Platzierung der Säulen, Verbindungsgang	
http://naszemyslowice.com.pl/synagoga/synagoga.html (bearbeitet) (letzter Zugriff: 17.10.2015)	57
Abb. 99 , Synagoge in der Dohany-Straße, Budapest	
Rudolf Klein, <i>The great Synagogue of Budapest</i> , S. 101, Hungarian edition TERC Kft., 2008	61
Abb. 100 , li.: Operator außerhalb der Wand, mitte: Operator in der Wand, re: Operator ist ausgeblendet	
Bild des Autors	63
Abb. 101 , li.: gezeichnetes 2D Profil, re.: Profil als Wand;	
Bild des Autors	64
Abb. 102 , li.: Bank aus Einzelteilen, re.: Bank als Objekt; s.o.....	64
Abb. 103 - 123 , Layerstruktur;	
Bilder des Autors	67-69
Abb. 124 , Außenwand mit Profilen; s.o.	65
Abb. 125 , Detailausschnitt;s.o.	65
Abb. 126 - 148 , diverse Renderings Innen und Außen;	
Bilder des Autors.....	65-88
Abb. 149 , Postkarte Tunnelstraße	
Dr. J. Proszyk, Archiv Bielsko-Biala / Staatsarchiv Katowice.	98
Abb. 150 , Fotografie aus Südosten, s.o..	98
Abb. 151 , Postkarte, Südosten., s.o.	98
Abb. 152 , colorierte Abbildung aus Südosten, s.o.....	99
Abb. 153 , Bielsko 3. Mai Straße, s.o.....	99
Abb. 154 , Postkarte Kaiser-Franz-Josef-Straße, s.o..	99
Abb. 155 , Postkarte mit unterschiedlichen Motiven,	
http://naszemyslowice.com.pl/synagoga/synagoga.html (letzter Zugriff: 17.10.2015)	100
Abb. 156 , Postkarte 1898	
http://images-00.delcampe-static.net/img_thumb/auction/000/332/654/741_001.jpg (letzter Zugriff: 17.10.2015)	100

Anhang

Weitere historische Aufnahmen aus Bielsko-Biala



Abb. 149, Postkarte Tunnelstraße



Abb. 150, Fotografie aus Südosten



Abb. 151, Postkarte, Südosten



Abb. 152, colorierte Abbildung aus Südosten



Abb. 153, Bielsko 3. Mai Straße



Abb. 154, Postkarte Kaiser Franz Josef-Straße

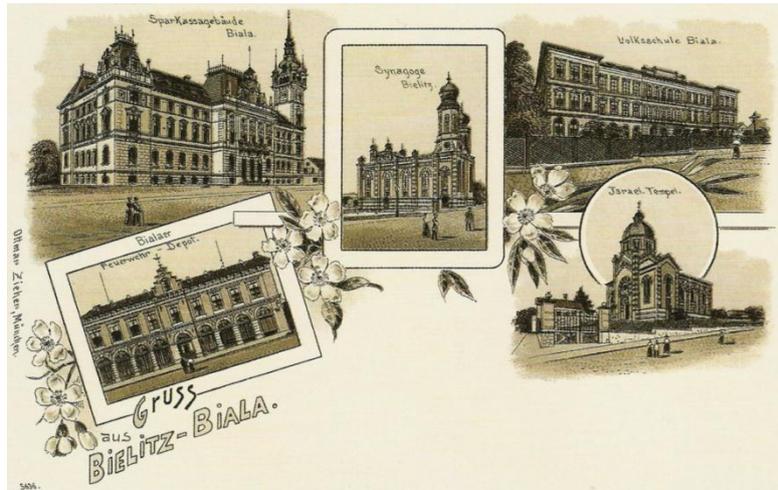


Abb. 155, Postkarte mit unterschiedlichen Motiven



Abb. 156, Postkarte 1898