

DIPLOMARBEIT

Virtuelle Rekonstruktion der Rumbach Synagoge in Budapest

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades einer

Diplom-Ingenieurin

unter der Leitung von

**Ao. Univ. Prof. Arch. Dipl.-Ing. Dr. techn.
Bob MARTENS**

E 253 – Institut für Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien

FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR UND RAUMPLANUNG

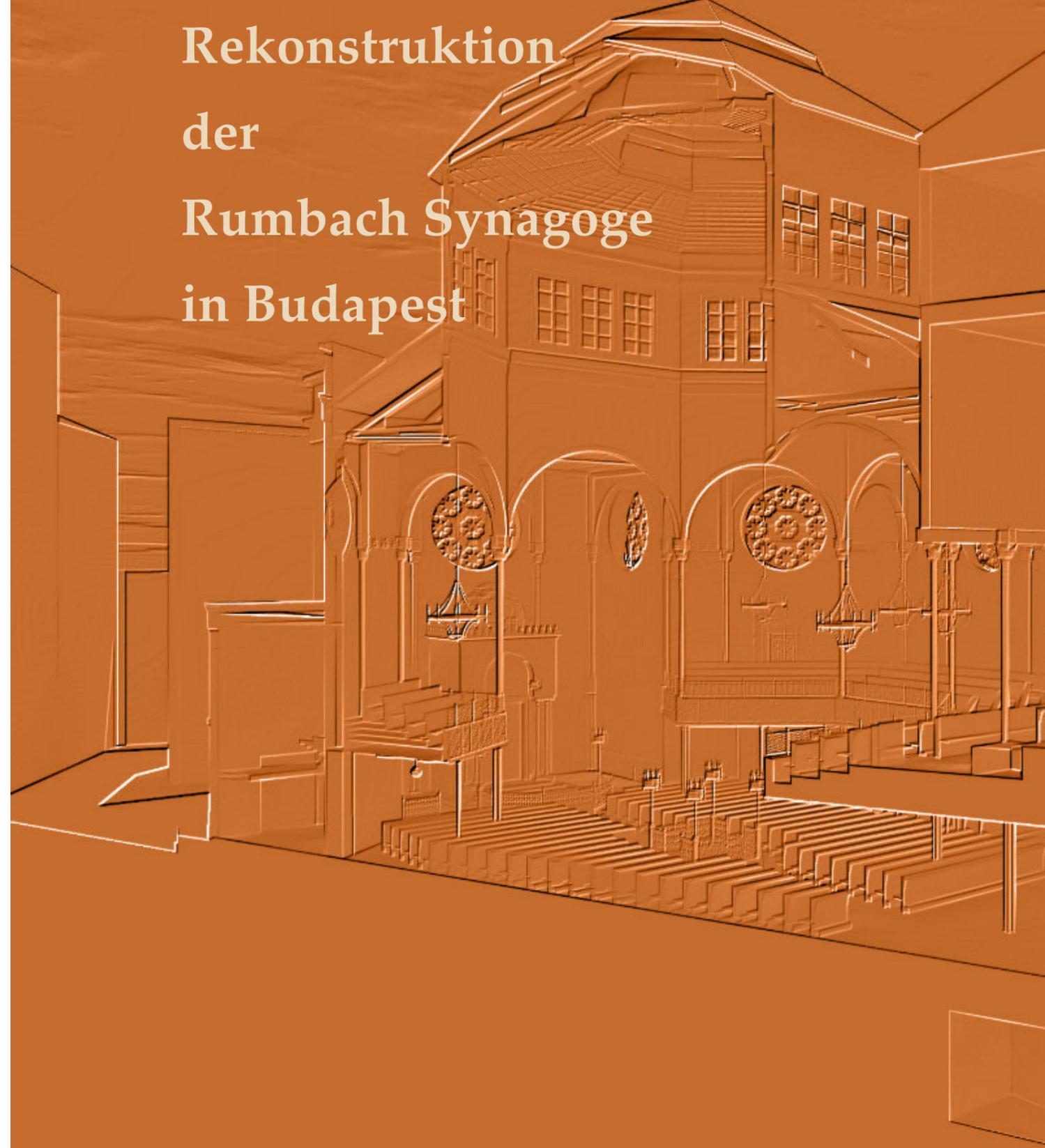
von

Ivana Schultmeyer, Bsc

00625572

Wien, am 19. Mai 2021

Virtuelle Rekonstruktion der Rumbach Synagoge in Budapest



Kurzfassung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der virtuellen Rekonstruktion der heute noch existenten Rumbach Synagoge in der Rumbach Sebestyén utca in Budapest. Diese „Kleine“ Synagoge wurde von 1869-72 nach den Entwürfen von Otto Wagner im maurischen Stil erbaut. Er bestätigte das Verlangen der jüdischen Kultusgemeinde nach einem repräsentativen und prächtigen Bauwerk, das mit der „Großen“ Synagoge von Ludwig Förster, dem „Tabaktempel“ (Dohány utca) in unmittelbarer Nähe, konkurrieren konnte. Während des 2. Weltkrieges erlitt sie schwere Beschädigungen, welche erst etwa 40 Jahre später teilrestauriert wurden. Sie steht heute unter Denkmalschutz und wurde im November 2019, nach zehn Jahren aufwendiger Sanierung, für die Öffentlichkeit für Besichtigungen zugänglich gemacht.

Ziel der Rekonstruktion ist der virtuelle Wiederaufbau der Synagoge in ihrer einst ursprünglichen Form zur Errichtungszeit. Die Rekonstruktion musste in Abgleich mit vorhandenem Fotomaterial, welche die Synagoge in stark beschädigtem Zustand darstellt erfolgen. Als Ergänzung zu den fehlenden Bereichen von damals, wurde mein persönliches Fotomaterial des jetzigen Zustands herangezogen. Als Ausgangspunkt der Recherche diente die Begehung der Synagoge mit Tamás König, dem Architekten der Sanierung der Synagoge, der im Vorfeld zahlreiche Unterlagen und Pläne aus verschiedenen Archiven zusammengetragen und bereitgestellt hat. Ziel der schriftlichen Arbeit ist es, das Projekt wissenschaftlich zu dokumentieren, als auch eine Unterstützung für zukünftige Arbeiten mit verwandten Themengebieten zu sein.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Der geschichtliche Hintergrund	4
	2.1 Die jüdische Bevölkerung in Budapest und ihre Bedeutung	4
	2.2 Städtebauliche Entwicklung Buxdapests	6
3	Rumbach Synagoge	9
	3.1 Der architektonische Aufbau der Rumbach Synagoge	9
	3.2 Architekt Otto Wagner	10
	3.3 Baugeschichte und Wettbewerb	17
	3.4 Bauwerksbeschreibung	21
	3.5 Referenzprojekte maurischen Stils im Vergleich	36
4	Virtuelle Rekonstruktion	41
	4.1 Auswertung der vorhandenen Unterlagen	41
	4.2 Arbeitsprozess – Rekonstruktion in ArchiCAD	47
	4.3 Dokumentation der virtuellen Rekonstruktion – Sciedoc	49
	4.4 Aufbau und Struktur des 3D-Modells	74
5	Visualisierung mit Artlantis	80
6	Schlussfolgerung	97
	Literaturverzeichnis	98
	Internetquellen und filmische Dokumentation	99
	Abbildungsverzeichnis	100
	Danksagung	106
	Anhang	107

1 Einleitung

1 Einleitung

Die vorliegende Diplomarbeit ist ein Teil des seit 1998 bestehenden Forschungsprojekts, welches die virtuelle Rekonstruktion von zerstörten Synagogen in Österreich und umliegenden Gebieten thematisiert. Sie behandelt konkret die zerstörte und wieder errichtete Rumbach Synagoge in Budapest (Rumbach Straße/ Rumbach Sebestyén utca). Im Gegensatz zu den oftmals nicht mehr existenten Objekten, besteht dieses heute noch.

Das maurische Bethaus, Teil der status-quo-ante Orientierung, wurde 1869-1872 nach den Entwürfen von Otto Wagner errichtet. Die Synagoge erlitt Kriegsschäden im 1. als auch 2. Weltkrieg. Nach Kriegsende erfolgten größere Instandsetzungs- und Renovierungsarbeiten¹, zu denen jedoch keine Dokumentation vorhanden ist. Durch Nichtnutzung und enormen Dachschäden verfiel die Rumbach Synagoge zunehmend. Sie wurde 1960 unter Denkmalschutz gestellt. Erst rund 60 Jahre später, im November 2019, nach zehn Jahren kostenintensiver Sanierung, wurde sie als modernes Kulturzentrum für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Die Hinweise auf die einstige Existenz beschreibt Henriett Kiss, stellvertretende Vorsitzende der Föderation ungarischer jüdischer Gemeinden (MAZSIHISZ), die das Sanierungsprojekt koordinierte: »Wir müssen die Rumbach-Synagoge so renovieren, dass ihre ursprüngliche Schönheit und ihr historischer Wert wiederhergestellt und gleichzeitig die Erwartungen des 21. Jahrhunderts, die unsere künftigen Besucher haben werden, erfüllt werden.«²

Neben dem virtuellen Wiederaufbau beschreibt diese Arbeit nicht nur die geschichtliche und städtebauliche Entwicklung Budapests, sondern auch die Biographie Otto Wagners und die Rumbach Synagoge selbst, samt ihrem Detailreichtum. Die aus der Errichtungszeit stammenden Daten (Pläne, Fotos, oä.) von diversen Büchern, Museen und Unterlagen des späteren Architekten der Synagoge, *Tamás König*, dienen der Rekonstruktion. Spätere Umbauten, sowie Sanierungen oder Restaurierungen wurden nicht berücksichtigt, da sie den jetzigen Zustand des Baus und nicht die des ursprünglichen, widerspiegeln würde.

Das Ziel der Forschungsarbeit ist das Recherchieren und Zusammentragen von Informationen, Plänen und Fotografien in eine wissenschaftliche Aufarbeitung und die Zusammenführung dieser in einem virtuell rekonstruierten 3D-Modell anhand des Programms ArchiCAD. Als Ergänzung dient die schriftliche Beschreibung des gesamten Arbeitsprozesses und Dokumentation der Arbeitsschritte, sowie schließlich das visualisierte Ergebnis der Rumbach Synagoge vor ihrer Sanierung.

¹ Fehérváry 1981, S.20

² www.juedische-allgemeine.de/juedische-welt/juwel-an-der-donau

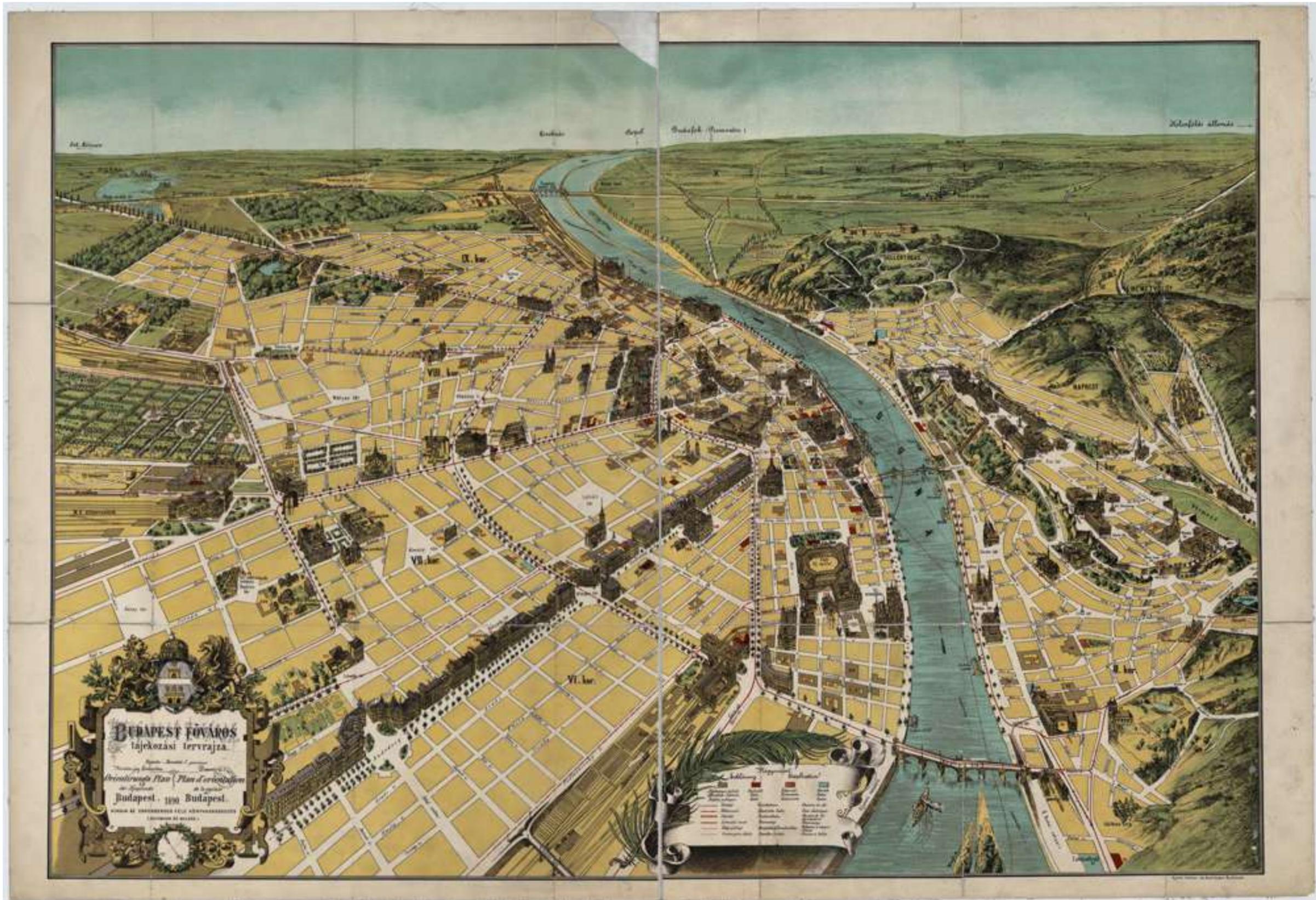


Abb. 1-1: Stadtplan Budapest von 1890.

2 Der geschichtliche Hintergrund

2 Der geschichtliche Hintergrund

Bei der Auseinandersetzung mit der Thematik dieser Arbeit spielt der gesellschaftlich-historische Hintergrund eine wichtige Rolle. So beeinflusste die jüdische Bevölkerung Budapests aufgrund ihrer wirtschaftlichen Potenz partiell die städtebaulichen Maßnahmen.

2.1 Die jüdische Bevölkerung in Budapest und ihre Bedeutung

Der Errichtungszeitraum der Rumbach Synagoge ist von bedeutenden historischen Ereignissen geprägt. Das Abkommen zwischen dem österreichischen Reich und dem Königreich Ungarn trat 1867 in Kraft (Realunion). Dies garantierte Ungarn eine weitgehende Autonomie und sicherte den Juden die gleichen verfassungsmäßigen und bürgerlichen Rechte innerhalb des Reiches. Bis zu diesem Zeitpunkt war es Juden verboten, Grundstücke zu erwerben. Die Beteiligung jüdischer Intellektueller, Banker und Industrieller wuchs stark an und ein wirtschaftlicher und kultureller Wohlstand war zu verzeichnen, der erst durch die Börsenkrise 1873 gestoppt wurde. Noch im selben Jahr wurde die neue ungarische Hauptstadt Budapest unter Vereinigung von Buda, Óbuda und Pest gegründet.

Mit dieser gesetzlichen Gleichberechtigung der Juden in Ungarn, kam es gleichzeitig zum Bruch zwischen den unterschiedlichen Glaubensrichtungen, die die Errichtung von eigenen Synagogen mit sich zog. Das Judentum wurde in drei Fraktionen aufgeteilt: die dominierenden liberalen Neologen, die kleine orthodoxe Gemeinde und die Status-quo-ante-Gemeinde. Letztere ließ sich, ausgeschrieben als Ideen-Wettbewerb, eine eigene Synagoge mit rund 1.000 Sitzplätzen von dem Wiener Architekten Otto Wagner errichten.



Abb. 2.1-1: Stadtplan Óbuda, Buda und Pest von 1880.

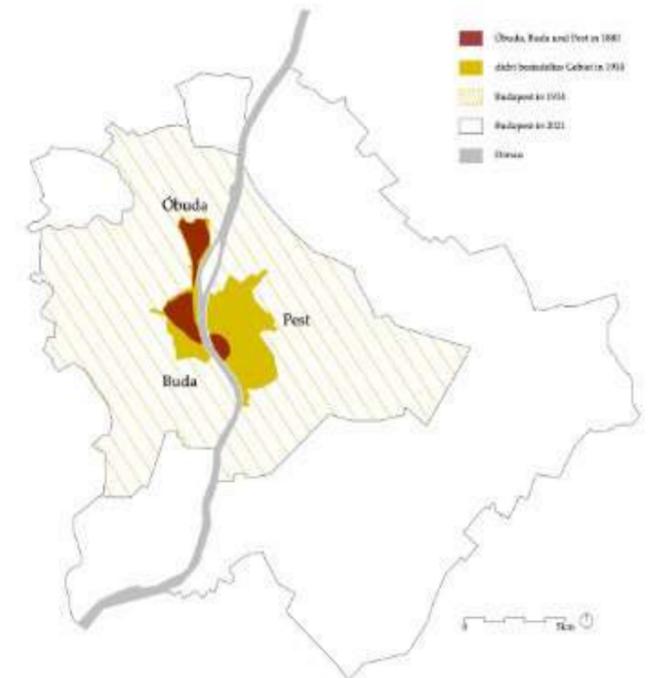


Abb. 2.1-2: Grafik Stadtplan Budapest

Die Entwicklung der ungarischen jüdischen Kultusgemeinde

Innerhalb der jüdischen Gemeinde spitzte sich die Polarisierung der verschiedenen Glaubensrichtungen zu. Die Reformierten (Neologen) hatten sich vom „Wiener Ritus“ distanziert und der radikalen deutschen Reform angenähert, während ein anderer Teil die strenge Orthodoxie forcierte. Mit dem Oberrabbiner Löw Schwab, einem Status-quo-ante-Anhänger, gelang es 1853 zwei neue Synagogen errichten zu lassen. Einen neologischen Tempel mit Orgel, Chor und deutschsprachiger Predigt, auch „Pester Ritus“ genannt, und ein konservatives Bethaus. Der Wettbewerb wurde sofort ausgeschrieben und die Synagoge von Ludwig Förster in der Tabakgasse bis 1859 fertiggestellt.

Die orthodoxen Juden hatten vor dem Bau der neuen Rumbach Synagoge nur ein Gebetshaus im Orczy-Haus. Obwohl die Große Synagoge in der Dóhany utca (deutsch Tabakgasse, daher auch Tabaktempel genannt)³, im Prinzip für die gesamte jüdische Bevölkerung von Pest errichtet wurde, passte ihre Anordnung zur reformierten (neologischen) Liturgie. Dies drückt sich in einigen bestimmte Elemente, wie die Lage der Bima (Lesepult) entlang der östlichen Begrenzungsmauer, dem Gebrauch von Orgel und Chor während der Zeremonie, sowie der ungarischen Sprache durch den Rabbiner in den Predigten und Gebeten aus. Der Bau einer neuen Synagoge wurde für das orthodoxe Judentum in Pest zu einem dringlichen Problem, was die Gemeinde am 25. Oktober 1867 zu Einrichtung eines Bauausschusses veranlasste.

Das Grundstück in der Rumbach (oder Rombach) Straße wurde von 24 Synagogenbesuchern ohne Gewinnbeteiligung der Gemeinde zur Verfügung gestellt und für geeignet befunden.⁴ Dieses befindet sich im jüdischen Wohnviertel und war somit am Schabbat und an Feiertagen zu Fuß schnell erreichbar.

Den Namen erhielt die Gasse 1817 von dem ungarischen Stadtarzt Sebastian Rombach (1764-1844), von dem dort 1806 das erste Pester Heilbad eingerichtet worden war. 133 Jahre später wurde die Straßenbezeichnung in „Rumbach utca“ geändert.

In dieser Zeit war es üblich durch das Sammeln von Sitzplatzabonnements, hier für etwa 1.332 Sitzplätze, und anderer Spenden, den Bau von Synagogen zu finanzieren. Es wird davon ausgegangen, dass einige der Gemeindemitglieder das Ziel verfolgten, die orthodoxe Gemeinde dabei zu unterstützen eine politische und religiöse Unabhängigkeit zu erreichen. Mit dem maurischen Stil als Architektursprache konkurrierte der Bau mit dem nahe gelegenen Neologen-Tempel in der Dohány utca.⁵

Wie aus zeitgenössischen Aufzeichnungen hervorgeht, war die Rumbach Synagoge bei religiösen Juden nicht populär. *Haraszti* geht davon aus, dass der Grund dafür das Gerücht sei, dass beim Bau der Synagoge der wöchentliche Ruhetag am Samstag nicht beachtet wurde.⁶ *Klein* hingegen geht in seinem Buch davon aus, dass die Unbeliebtheit durch die Struktur des Baus erklärt werden könnte. Der Meinungsstreit kann von der Verfasserin aus heutiger Sicht nicht abschließend geklärt werden. Gute Argumente sprechen jedoch dafür, dass die Verletzung der Schabbat-Ruhe der Hauptgrund sein dürfte.

³ [https://de.wikipedia.org/wiki/Große_Synagoge_\(Budapest\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Große_Synagoge_(Budapest))

⁴ KEIN, Rudolf, *Synagogues in Hungary 1782-1918*, Budapest 2017, S. 531.

⁵ MÜLLER, Ines, *Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest*, Wien 1992, S. 42.

⁶ KLEIN, Rudolf, *Synagogues in Hungary 1782-1918*, Budapest 2017, S. 538.

2.2 Die städtebauliche Entwicklung Budapests im 19. Jahrhundert

Die Donau teilt Budapest, geografisch gesehen, in einen West- (Buda) und Ostteil (Pest). Nach der großen Überschwemmung 1838 wurde über die Donauregulierung debattiert. Der Regulierungsplan von 1872 beinhaltet Teilfüllungen am Flussufer um die neue Kettenbrücke. Diese, zwischen 1839 und 1849 errichtet, war die erste massive Brücke zwischen Buda und Pest und brachte der Stadt eine enorme Entwicklung.

Die Stadtkerne Pest, Buda und Óbuda waren zu dieser Zeit dicht bebaute Gebiete. Die Außenbezirke entwickelten sich um sie herum und dehnten sich Schritt für Schritt bis zur Stadtgrenze aus. Historiker betrachten die Zeit zwischen 1867 und 1920 als die konstruktivste Zeit in der ungarischen Geschichte. Die wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung ist unter anderem durch die Errichtung von Synagogen sowie Industriebauten, Markthallen und Bahnhöfe ersichtlich.

Obwohl die Zahl der kleinen Unternehmen um die Jahrhundertwende noch dominierte, wurden in den Vororten Fabriken eröffnet, die immer mehr Arbeitskräfte anzogen. Die Verfügbarkeit über innerstädtische Grundstücke ging zurück. Die Außenbezirke entwickelten sich dadurch zu Zielgebieten von Arbeitersiedlungen, welche das Wohnungsproblem jedoch an sich nicht lösen konnten. Infolge von Bevölkerungswachstum musste die städtische Infrastruktur angepasst werden.⁷



Abb. 2.2-1: Grafik Verortung Synagogen in 1872

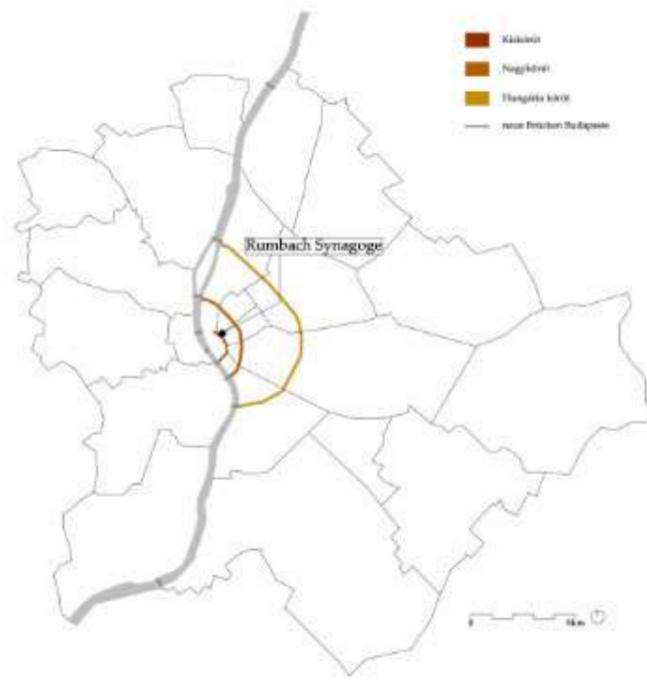


Abb. 2.2-3: Grafik Hauptstraßen und Brücken in 2021

Prägende Hauptstraßen Budapests

Der *Kiskörút* (Kleine Ringstraße) kann aufgrund seiner Lage in der Stadt als Äquivalent der Wiener Ringstraße gesehen werden. Die Straße befindet sich rund um die Innenstadt und verbindet repräsentative Gebäude wie die Große Synagoge, das Nationalmuseum und die Große Markthalle. Das historische jüdische Viertel und die Rumbach Synagoge befinden sich im VII. Bezirk zwischen *Kleiner* und *Großer Ringstraße*. Blickt man auf die weiteren, die Wiener Ringstraße kennzeichnenden Attribute, wie die Straßenlänge, die Bauzeit und die administrativen Bauweisen, scheint der *Nagykörút* (Große Ringstraße) als Pendant angemessener zu sein. Anders als in Wien liegt die Bedeutung der Straße eher in der Gestaltung der Stadtstruktur als in der Repräsentation, da es in ihrem Gebiet an öffentlichen Einrichtungen und monumentaler Architektur mangelt. Der *Nagykörút* kann hinsichtlich der Anordnung der Wohnhäuser mit dem Wiener Gürtel verglichen werden. Sie führt durch das erst in der Gründerzeit verdichtete Gebiet. In Anbetracht der Straßenlänge und der Rolle als Verkehrsverbindung hat jedoch eher der *Hungária körút* (*Ungarische Ringsstraße*) mit dem Wiener Gürtel Ähnlichkeit. Obwohl der Wettbewerb um die dritte Ringstraße von Budapest bereits in der Gründerzeit angekündigt wurde, dauerte der Abschluss bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts.⁸ Die heute noch zum Teil bestehende Stadtstruktur der inneren und äußeren Zone des späten 19. Jahrhunderts umfasst eine geschlossene Bebauung sowie Erholungs- und Mischgebiete. Lediglich die eingeschossigen Bauten aus dem inneren Stadtbereich wichen vier- bis fünfgeschossigen Gebäuden in geschlossener Bauweise.⁹

Die Grafiken (siehe Abb. 2.1-2 - 2.2-3) verdeutlichen die zentrale städtebauliche Lage der Rumbach Synagoge. Bereits bei ihrer Errichtung lag sie in einem der dicht bebautesten Gebieten Budapests. Dies lässt sich daraus ableiten, da einerseits die Nähe zum Dohány Tempel unumgänglich war und andererseits die Buda Seite der Stadt erhöht lag und verhältnismäßig schlecht zugänglich war.

Abschließend ist in Bezug auf den religiös-historischen Hintergrund festzuhalten, dass ausgeprägter Antisemitismus oder gar Pogrome in der Habsburgerzeit höchst untypisch waren. Dies ist auf die allgemeinen politischen Rahmenbedingungen, aber auch die nationale Zersplitterung der ungarischen Länder und der Anwesenheit slawischer, rumänischer und ruthenischer Minderheiten, zurückzuführen. Daher ist die Zerstörung der Stadt hauptsächlich auf die Zwischenkriegszeit zurück zu führen.¹⁰

⁸ LÉLEK, Viktória, *Urban Parterre Budapest*, Wien 2019, S. 31-39.

⁹ SCHRÖTER, Enikő, *Die Stadtentwicklung in Budapest*, Studienarbeit, 2007, S. 4-5.

¹⁰ KLEIN, Rudolf, *Synagogues in Hungary 1782-1918*, Budapest 2017, S.17.

⁷ http://www.buergerundstaat.de/2_97/bis972e.htm

3 Die Rumbach Synagoge

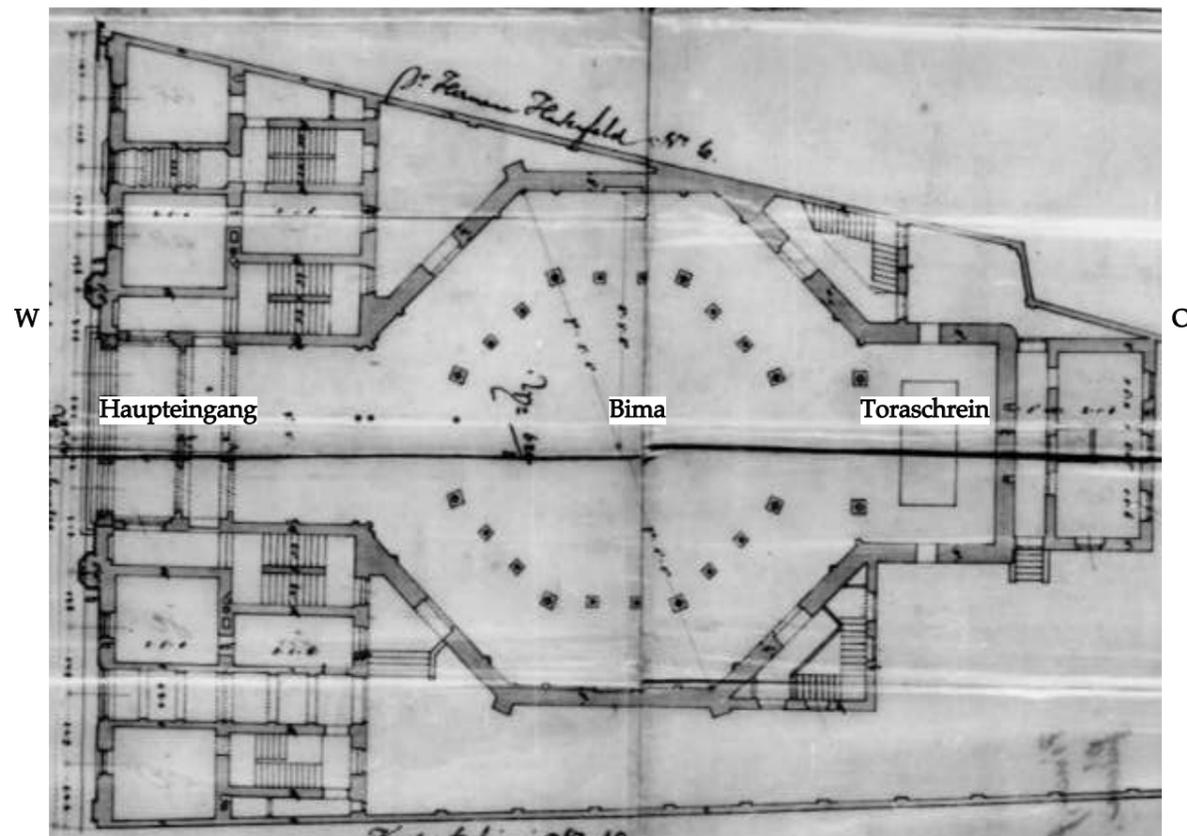


Abb. 3.1-1.: Grundriss EG Einreichplan Rumbach Synagoge

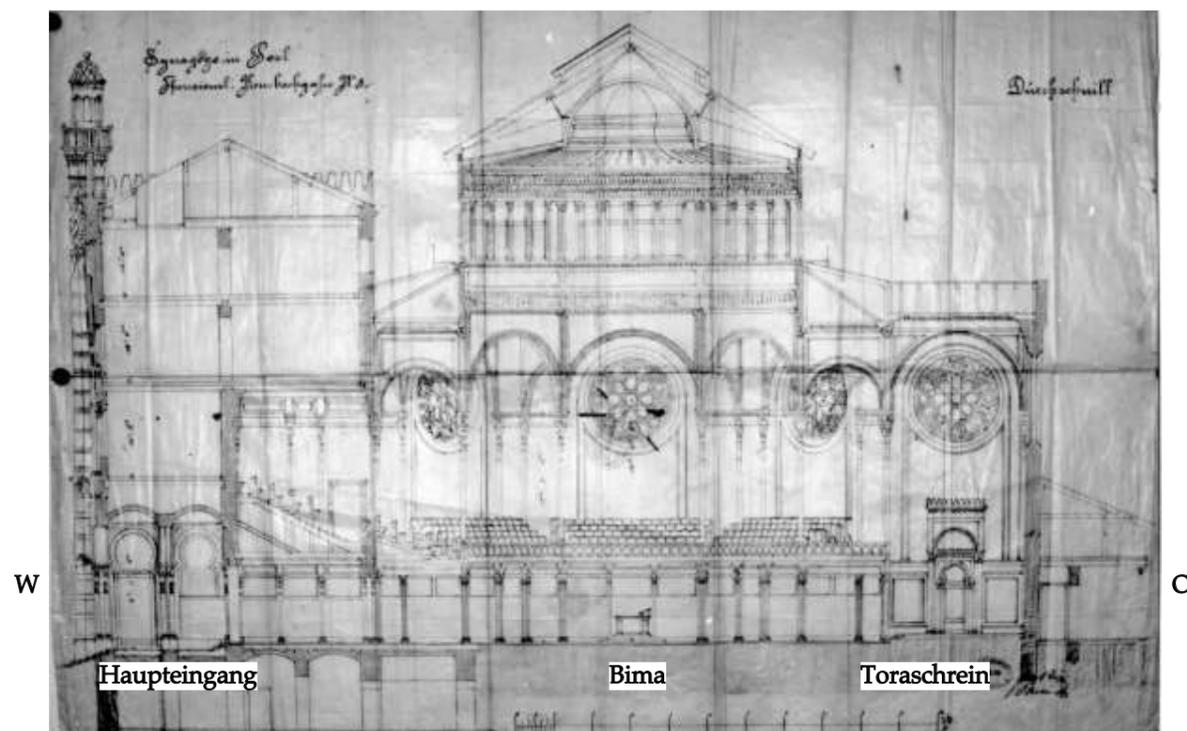


Abb. 3.1-2.: Schnitt Einreichplan Rumbach Synagoge

3 Die Rumbach Synagoge

In diesem Teil der Arbeit wird auf die Architektur der orthodoxen Synagoge in der Rumbach Straße eingegangen. Im Konkreten soll der entwerferische Ansatz des Architekten Otto Wagner, der historische Stellenwert des maurischen Stils sowie Referenzbauten mit ähnlicher Ausdrucksweise beleuchtet werden.

3.1 Architektonischer Aufbau der Synagoge

Das Entwurfsziel Otto Wagners war es, einen Tempel Gottes für die jüdische Kultusgemeinde zu bauen. Der Hauptraum der Synagoge hat die Form eines gleichseitigen Achtecks. Er liegt im beschaulichen Innenhof des Blockes verborgen und definiert einen ruhigen Ort des Gebetes inmitten der Hauptstadt Ungarns. Im Westen befindet sich der Eingangsbereich und im Osten der Toraschrein, in dem einst die heiligen Torarollen aufbewahrt wurden.¹¹

Das Lesepult, die Bima, oder auch Almenor genannt, befindet sich im Zentrum des Raumes, wie es die konservative Tradition verlangt. Die damalige Aufstellung der Bestuhlung für Herren im Erdgeschoss stand normal zu dieser West-Ost-Achse und ist im Sinne der jüdischen Tradition festgesetzt.

Die zentrale Kuppel auf der Oberseite, welche zu dieser Zeit nicht unüblich war, diente auch als praktische Beleuchtung von oben für die traditionellen (orthodoxen) Gottesdienste. Die an sieben Seiten einstöckig umlaufende Empore im ersten Obergeschoß, war für Frauen und Kinder. Die acht dünnen gusseisernen Säulen, die den achteckigen Grundriss flankieren und das Kuppeldach tragen, bewirken eine Leichtigkeit und Schwerelosigkeit des Raumes. In der Westwand befindet sich über der Empore ein logenartiger Raum mit ansteigenden Sitzreihen, der über Stiegen erreichbar ist.

Die Rumbach Synagoge spiegelt mehrere Architektursprachen wider. Neben dem zentralen Grundriss besitzt sie als industrielle Sprache Basilikafenster, extrem dünne Wände und eine sichtbare Struktur der Decke. Überwältigend sind die maurischen Elemente, wie die Säulen, die vielen kleinen Details und die Oberflächendekoration, die an die Alhambra erinnern sollen. Diese einzigartige Kombination mehrerer Merkmale verleiht der Synagoge ihre besondere Prägnanz und macht sie zu einem bedeutenden Werk der modernen Architektur. Klein hebt die spezielle Symptomatik der Meisterwerke hervor, indem er betont, dass diese eher für die Geschichte der Architektur als für die tatsächlichen Nutzer der Gebäude konstruiert wurden.

Einer der ersten und einflussreichsten europäischen Vertreter der zentral angeordneten Synagogen, die in der Neuzeit im maurischen Stil errichtet wurden, war die von Gottfried Semper entworfene Dresdner Synagoge (erbaut 1838-40).¹² Sempers Struktur erwies sich jedoch als erfolgreicher als die von Wagner. Die konservativen Juden erwarteten, dass die Verbindung zur Byzanz nur in stilistischen und dekorativen Elementen, aber sicherlich nicht in der Artikulation des Raums zum Ausdruck kommt. Das größte Problem für sie war jedoch der Raum um die Arche. Aufgrund der achteckigen Form des Bodens dringen die Galerien, deren Reihe für die Arche gebrochen werden musste, in den zentralen Raum ein.¹³

¹¹ KLEIN, Rudolf, Synagogues in Hungary 1782-1918, Budapest 2017, S. 538.

¹² SISA, József, Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981, S. 48.

¹³ MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien 1992, S. 84.

3.2 Architekt Otto Wagner

Als Wiens bedeutendster Architekt und Stadtplaner des Fin de Siècle leistete Wagner außergewöhnliche Beiträge zum Wohnbau und zur städtebaulichen und infrastrukturellen Modernisierung Wiens. Er gilt nicht nur mit seiner Architektur, sondern auch mit seinen theoretischen Schriften, als einer der wichtigsten Wegbereiter der frühen Moderne.

Otto Koloman Wagner, wurde am 13. Juli 1841 als Sohn einer wohlhabenden Familie in Penzing bei Wien geboren. Seine Eltern waren Susanne und Simeon Wagner.¹⁴ ¹⁵ Bereits mit knapp 16 Jahren legte Wagner die Matura am damaligen Wiener Polytechnikum, der heutigen TU Wien, ab, wo er gleich anschließend zwei Jahre Architektur studierte. Nach seiner Ausbildung in Berlin und Wien trat er 1862 in das Büro von Heinrich Förster ein, wo er für die großen Wiener Ringstraßenarchitekten Theophil Hansen und Ludwig Förster arbeitete. Unter anderem fungierte Wagner als Bauführer bei der Errichtung des Palais Epstein. Diese und weitere Aufträge führten zu einer engen Verbindung zwischen Ritter Gustav von Epstein und Wagner.¹⁶ Bereits zu diesem Zeitpunkt realisierte er seine ersten eigenständigen Projekte als Architekt und Bauunternehmer mit einer Reihe von Villen und Miethäuser in Wien und Regionen der Donaumonarchie. Die Rumbach Synagoge in Budapest zählt dabei zu den bedeutendsten Projekten.

Durch die Gestaltung mehrerer Festzüge zu Ehren der kaiserlichen Familie und der intensiven Beteiligung an zahlreichen Wettbewerben, erlangte Wagner breite Bekanntheit auf nationaler und internationaler Ebene. Die für ihn charakteristische Bewerbung seiner Projekte und Studien von großen Bauvorhaben verhalfen ihm zu großem Ansehen.

In den 1880er Jahren veränderte Wagner seine Formensprache des Historismus in einen freieren Umgang. Von Zeitgenossen als „neuer Stil“ empfunden, verstärkte er dies zunehmend, als er Anfang der 1890er Jahre mit den großen städtebaulichen Projekten, wie der Errichtung der Wiener Stadtbahn und des Ausbaus der Kaianlagen am Donaukanal, betraut wurde. Er war die Leitfigur der Wiener Moderne und Mitstreiter der Künstlervereinigung „Secession“.

Obwohl sein Generalregulierungsplan für Wien 1893 den ersten Preis erhielt, gelangte er nicht zur Realisierung, spielte aber von da an eine Schlüsselrolle beim Ausbau der städtischen Infrastruktur. Wagners Werk als Stadtplaner sah die Lösung in der „Fixierung von Ring- und Radiallinien“, wobei die Ringstraße und die Innere Stadt das Zentrum bilden sollten. Er forderte im Sinne der Verkehrsflüssigkeit durchgehende Stadtachsen und Rasterverbauung und brachte so vorrausschauende Vorschläge zur Modernisierung der Stadt Wien, die jedoch durch den 1. Weltkrieg obsolet wurden.

¹⁴ https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/politik/wien/517366_Recht-auf-Schoenheit-und-grosszuegigen-Gruenraum.html

¹⁵ <http://www.architektenlexikon.at/de/670.htm>

¹⁶ Nachlass Otto Wagners 1984, S.12.

Der erste große internationale Bauauftrag

Otto Wagner war 26 Jahre alt, als ihn die Synagogenbaukommission im März 1868 für den Bau der orthodoxen Synagoge in Pest auserwählte. Außerhalb von Wien noch eher unbekannt, als ehrgeiziger Architekt dennoch sehr geschätzt, war die Synagoge sein erster großer und internationaler Bauauftrag. Wagner erarbeitete insgesamt 15 Sakralbauentwürfe, von denen nur drei verwirklicht wurden: die Synagoge in Budapest, 1895 die Johanneskapelle am Währinger Gürtel und die Kirche am Steinhof (Kirche zum Heiligen Leopold). Er bot eine stilistische Wanderung von der strengen Wiener Neorenaissance in die bunte Exotik der maurischen Architektur.

Otto Wagner wurde nicht nur für seine Synagoge kritisiert. Auch seine christlichen Kirchen wurden nicht zur Gänze angenommen. Sein großes Werk, die Kirche am Steinhof, wurde einerseits als bizarre künstlerische Sonderbarkeit verurteilt, andererseits jedoch mit dem Begriff "l'art juif" als jüdische Kunst bezeichnet. Freiherr von Freudenthal empfand eine Ähnlichkeit mit einer Reformsynagoge.¹⁷ Wagners talentierter Schüler, Jože Plečnik, beschrieb es als ein Gebäude im „konfessionslosen Stil“. Die Kirche entsprach tatsächlich den Wettbewerbsspezifikationen, da sie für alle Patienten der psychiatrischen Klinik Steinhof gebaut wurde, unabhängig von deren religiösen Ansichten.

Dies schlug sich auch in Wagners sakralen Werken nieder. Aufgrund seines „modernen“ Stils wirken diese Bauten weniger religiös. Wie Ines Müller es ausdrückte, wurde Wagner, „der fromme katholische Kirchengänger, aus purer Gewohnheit ein gemäßigter Atheist.“ Wagner selbst gibt folgenden Bericht: „Ich habe an einen unbekanntem Gott geglaubt, bis ich 55 Jahre alt wurde. Dieser Gott hat sich dann dem Schicksal gewichen und mir endlich klar gemacht, dass du ohne Glauben auskommen kannst und nach deinem Tod zu Staub zurückkehren wirst.“¹⁸

Durch den Bau der Rumbach Synagoge erschloss sich Wagner der ungarische Markt. Im Anschluss erarbeitete er mit Antal Honvéry einen „Entwurf für die Verschönerung der Stadt Pest“, der einen groß angelegten Plan mit Boulevards, Plätzen, englischen Parks und einem „Louvre-artigen Regierungsgebäude für sieben Ministerien“ zum Inhalt hatte.¹⁹

Als Professor leitete er 20 Jahre lang die Meisterschule für Architektur an der Akademie der bildenden Künste. Er brachte Theorien zu einem „Nutzstils“ heraus, dessen Form sich aus der Vereinigung von Konstruktion und Funktion ergeben sollten. Wagner löste sich von den ästhetischen Kategorien des 19. Jahrhunderts und öffnete sich den technischen Methoden. Mit der zunehmenden Einflussnahme des Thronfolgers Franz Ferdinand, einem Gegner der „Moderne“, hatte Wagner jedoch keinen Erfolg bei Öffentlichen Bauten, wie zum Beispiel dem Kriegsministerium 1908 oder dem Technischen Museum 1910.



Abb. 3.2-1.: Kirche am Steinhof (Kirche zum Heiligen Leopold)



Abb. 3.2-2.: Johanneskapelle am Währinger Gürtel

¹⁷ MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien 1992, S.87.

¹⁸ Ibid., S.84.

¹⁹ A.Honvéd III/1, 5.1.1869, S.19, zit.n.Graf 1985, S.14.

Auszug einiger Projekte und wichtigsten Bauten²⁰

- Privatvilla Wagner in Wien Hütteldorf (Wien 14, Hütteldorfer Straße 26, 1887 (*siehe Abb. 3.2-1*))
- öffentliches Gebäude Österreichische Länderbank (Wien 1, Hohenstaufengasse 3, 1882)
- Mietshaus Wien 1, Bellariastraße 4, 1869
- Konkurrenzentwürfe für den Dom in Berlin (1867) oder Justizpalast in Wien (1874)
- Länderbank (Wien 1, Hohenstaufengasse 3, 1882-1884)
- Miethaus Wien 9, Universitätsstraße 12
- Stadtbahnstation Karlsplatz 1898
- „Ankerhaus“, Wien 1, Graben 10, 1895
- Stadtbahnstation Gumpendorfer Straße, 1898
- Miethäuser in Wien 6, Linke Wienzeile 38-40 (u.a. Majolikahaus)
- Kirche St. Leopold der Heil- und Pflegeanstalt „Am Steinhof“ (1903) (*siehe Abb. 3.2-2*)
- Wiener Postsparkasse (1904-1906)
- Miethaus Wien 7, Döblergasse 2-4 (1910)
- zweite Villa Wagner, Wien 14, Hütteldorfer Straße 28 (1912)
- Luxuspavillon des Wilheminspitals (1912/13)

Wagners Modernität kann als nüchterne Zukunftsarchitektur, die auf Zweck, Material und Konstruktion basiert, beschrieben werden. Er plante bis ins kleinste Detail und strebte die Verbindung von Schönheit und Zweckmäßigkeit an, denn „etwas Unpraktisches kann nicht schön sein“.²¹

20 <http://www.architektenlexikon.at/de/670.htm>

21 <https://artinwords.de/otto-wagner-biografie/>



Abb. 3.2-3.: Stadtbahnstation Karlsplatz 1898

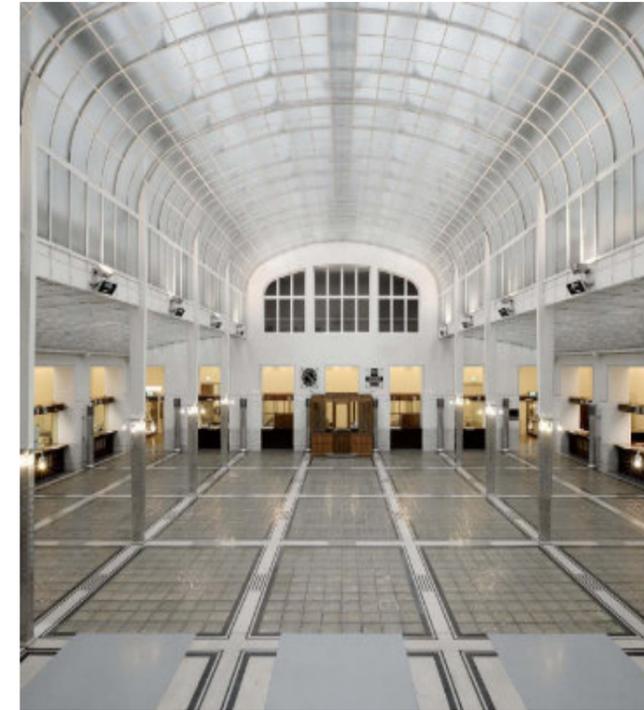


Abb. 3.2-5.: Wiener Postsparkasse 1906



Abb. 3.2-4.: Stadtbahnstation Gumpendorferstraße 1895



Abb. 3.2-6.: Länderbank Wien 1884



Abb. 3.2-7.: Villa Wagner II in Wien Hütteldorf 1912

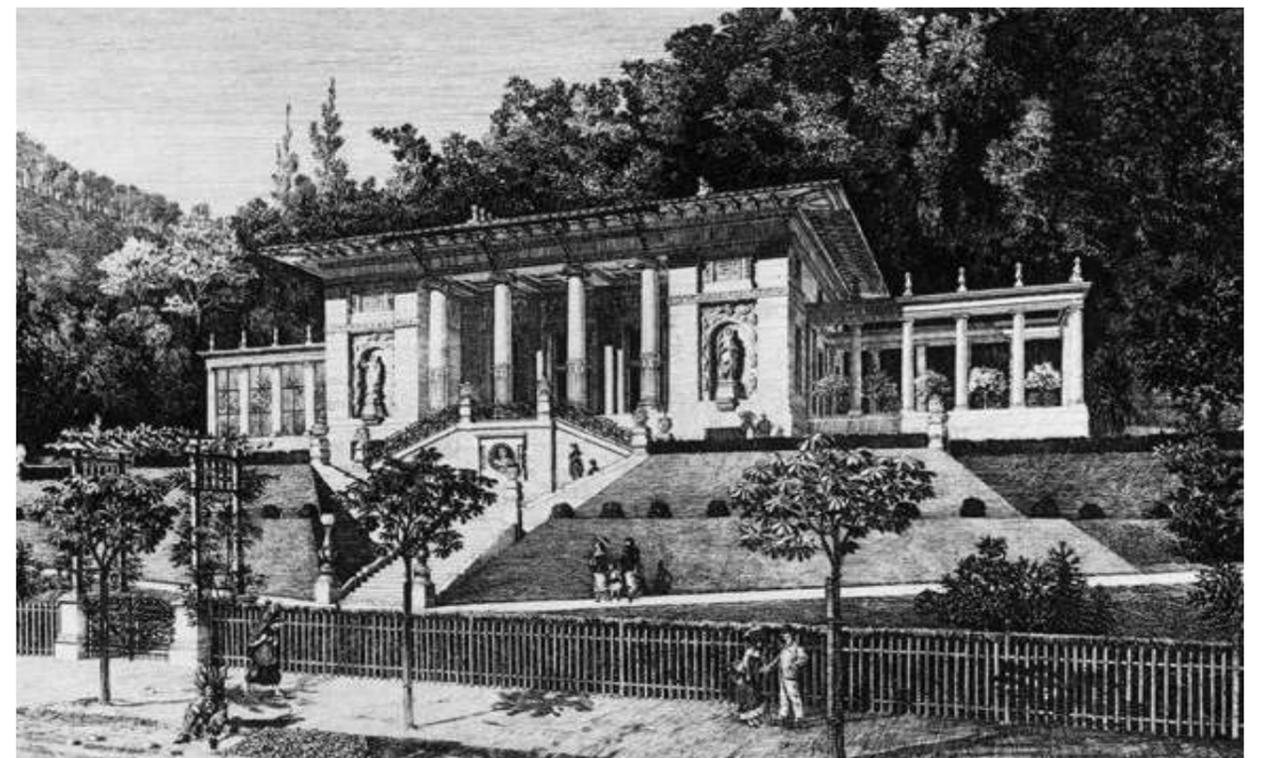


Abb. 3.2-8.: Privatvilla Wagner I in Wien Hütteldorf 1887

3.3 Baugeschichte und Wettbewerb

Wie bereits im Abschnitt 3.2 erwähnt, setzten am 25. Oktober 1867 Orthodoxe innerhalb der israelitischen Kultusgemeinde in Pest eine Synagogenbaukommission ein.²² Diese Kommission schrieb einen Einladungswettbewerb aus. Hierbei wird von einer nicht-öffentlichen Ausschreibung ausgegangen, da keine Veröffentlichung in Zeitungen aufschien.

Man nimmt an, dass der Wiener Bankier und Börsenrat Ritter Gustav von Epstein, einer der reichsten und einflussreichsten Männern Wiens, Wagner empfohlen hatte. Er war sowohl im jüdischen als auch im allgemeinen kulturellen Leben der Stadt äußerst engagiert. Epstein gehörte von 1867 bis zu seinem Tode dem Vorstand der Wiener Israelitischen Kultusgemeinde an²³ und beteiligte sich an der Jüdischen Waisenfürsorge. Er war zudem Verwaltungsrat der Franco-Ungarischen Bank in Pest, daher lassen sich enge geschäftliche Beziehungen Epsteins mit Pest belegen. Es liegt nahe, dass Epstein dem jungen Wagner, der ihm gerade in Baden eine Villa baute, einen großen Auftrag verschaffen wollte. Er übernahm für den damals noch unbekannt Otto Wagner möglicherweise eine finanzielle Förderung, wie er es auch für Theophil Hansen getan hatte.²⁴

Bei einer Generalversammlung der Kultusgemeinde am 18. März 1868 wurde der preisgekrönte Entwurf Otto Wagners vorgestellt und dessen Kostenvoranschlag von 215.000 Gulden bewilligt. Der Wettbewerbsentwurf Wagners ist ebenso wenig erhalten bzw. nicht bekannt wie die Entwürfe anderer Teilnehmer. Es wird jedoch angenommen, dass Wagners Pläne den später ausgeführten zumindest in den Hauptzügen entsprochen haben.

Nach zwischenzeitlichen Diskussionen um das zunächst wegen Größe und Lage beanstandete Grundstück in der Rombachgasse, entschied sich die inzwischen selbstständig gewordene orthodoxe Kultusgemeinde letztendlich doch für diesen Bauplatz und kaufte ihn am 27. Oktober 1869 an. Er schien zunächst, da nicht exakt geostet, als ungünstig. Dennoch wurde kein anderes Grundstück gefunden, das groß genug für solch massives Gebäude war.²⁵

Es wird vermutet, dass Moriz Kallina im Auftrag Wagners im Frühjahr des Jahres 1870 nach Pest kam. Er leitete die Bauarbeiten und war für die Detail- und Konstruktionspläne verantwortlich. Er hatte zunächst an der deutschen Kunsthochschule in Prag studiert und war anschließend bis 1869 an der Wiener Akademie Schüler bei Hansen.²⁶ Es ist anzunehmen, dass sich die gleichaltrigen jungen Architekten bereits bekannt waren. Beide studierten für ihre Synagoge zwei Folio-Bände von Robert Owen Jones über die Alhambra, das Standardwerk zur maurischen Architektur. Wagner schätzte Kallina auch später noch als Mitarbeiter, denn zusammen erarbeiteten sie beispielsweise 1883 den Wettbewerbsentwurf für das Parlament in Budapest.²⁷

²² SISA, József, Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981, S. 37-42.

²³ Husserl 1910, S. 514.

²⁴ Nachlass Otto Wagners 1984, S.12 aus Buch Ines Müller

²⁵ SISA, József, Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981, S. 45.

²⁶ Aradi 1981, S. 151.

²⁷ Magyarország és Nagyvilág VI/50, 11.12.1870, S. 590.

Die Bauarbeiten an der Synagoge begannen am 1. Mai 1870 (noch vor Erteilung der offiziellen Baubewilligung). Mit der Ausführung betraut war der Baumeister Felix Buzzi (1829-1875), ein vielbeschäftigter Bauunternehmer.²⁸ Die von Buzzi signierten und mit 13. Juni 1870 datierten Pläne wurden beim Budapester Rat um Baubewilligung eingereicht: vier Blätter aus Leinenpapier mit der Bezeichnung „Plan der neuen Synagoge in Pest Theresienstadt Rombachgasse Nr.8“.²⁹

Dargestellt sind die Grundrisse von Kellergeschoss, Parterre, Mezzanin, erstem, zweitem und drittem Stock, ein Fassadenansicht und ein Längsschnitt, was vermutlich der damals geltenden Wiener Bauordnung von 1829 geschuldet war. Die Maßstabelle ist zudem in Wiener Fuß angegeben. Der Antrag wurde in deutscher Sprache verfasst und Otto Wagner als leitender Architekt angeführt. Dies ist der einzige Beweis, dass die ersten Skizzen von ihm stammen. Die Annahme, dass Otto Wagner nur mit der Einreichplanung beauftragt wurde, wird dadurch bestärkt. Der in Wagners Eigenpublikation abgebildete perspektivische Schnitt der Synagoge (siehe Abb. 3.3-1.) ist dort mit 1871 datiert und weicht ebenso wie die Einreichpläne in vielen Details vom tatsächlichen Bau ab.³⁰ Die Perspektive wurde von Wagner 1877 anlässlich der Eröffnung der neuen Akademie der bildenden Künste in Wien ausgestellt.³¹

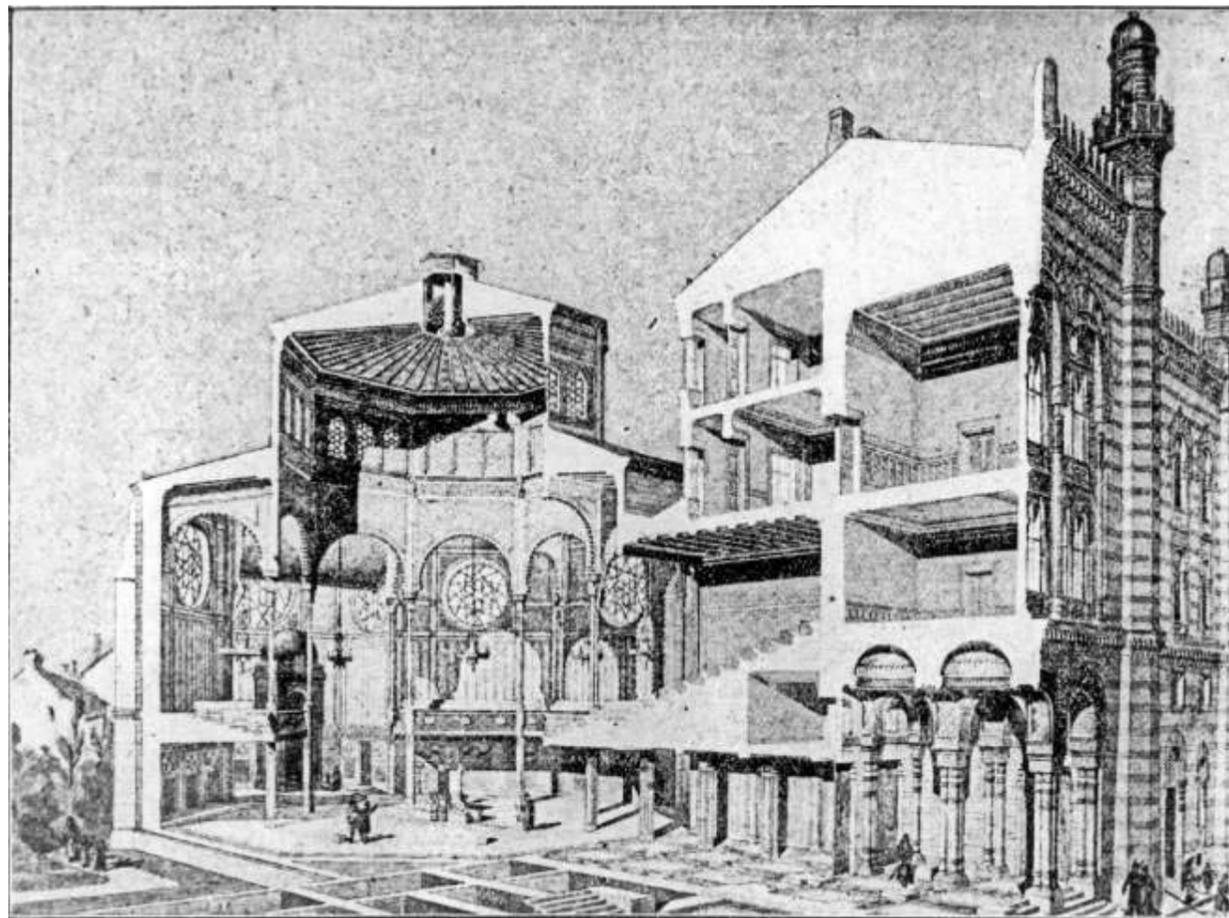


Abb. 3.3-1.: Perspektivischer Schnitt als Beitrag zu Weltausstellung in Paris

²⁸ Komárik 1972, S. 415.

²⁹ Planarchiv des Hauptstädtischen Rates der Stadt Budapest, Standortnr. 34.199: 961/EB/1870; 21.201/961

³⁰ Wagner 1889, Bd.1, Tf.53

³¹ Wurzbach 1885, Bd. 52, S.122.

Die Baubewilligung wurde zwar am 5. Juli 1870 erteilt, jedoch forderte der Städtische Rat genauere Pläne zur Eisenkonstruktion der Kuppel. Moriz Kallina legte noch am selben Tag vier Zeichnungen vor, welche nicht mehr erhalten sind. Daraufhin wurde in einer Sitzung am 22. November 1870 die definitive Baugenehmigung mit einigen Auflagen und nur auf Verantwortung des Architekten erteilt. Der Pester Rat hielt das Eisenträgersystem für „nicht tragfähig“.³² Die gusseiserne Konstruktion war eine Seltenheit und galt als Innovation zu dieser Zeit.

Die finale Bauausführung weist einige Unterschiede zu den Einreichplänen auf. Die Gewölbekuppeln liegen nun straßenseitig und nicht mehr innen im Eingangsbereich. Aus einer Analyse von Vergleichen des perspektivischen Schnittes von Otto Wagner und des Schnittes der Einreichplanung ergeben sich weitere Diskrepanzen: das Vorderhaus ist in der ursprünglichen Form tiefer und großzügiger dimensioniert. Die Eingangshalle wurde kleiner und Galerieplätze sind entfallen. Der von Otto Wagner geplante eineinhalbstöckige Saal im 2. Obergeschoss wurde nicht ausgeführt. Stattdessen wurden Wohnungen untergebracht und eine Geschoßdecke in normaler Höhe eingezogen. Der Dachausbau und seine Konstruktion wurden besonders nach außen hin stark verändert.

Der Bau der Synagoge wurde trotz Einschränkungen vom Rathaus aufgrund von Gutachten im Frühjahr 1871 begonnen. Der Hauptraum wurde im Oktober 1872 fertiggestellt. Traditionellerweise gehören zu einer Synagoge ebenso Schulungsräume, die 1910 mit einer Umwidmung der Räumlichkeiten in zwei Geschoßen untergebracht wurden. Mit dem Anschluss des Gebäudes an das städtische Kanalnetz im Sommer 1872, wurden im Herbst die Bauarbeiten weitgehend beendet. Die feierliche Schlusssteinsetzung erfolgte am 1. Oktober 1872.

„Templeinweihung. Heute morgens, präzise 9 Uhr, wurde die neuerbaute Synagoge in der Rombachgasse feierlichst eingeweiht. Es hatten sich zu dieser Festlichkeit eine ansehnliche Zahl von Andächtigen, sowie die hiezu geladenen Gäste ohne Unterschied des Bekenntnisses eingefunden, so dass die Räume des in seiner Pracht einzig dastehenden jüdischen Gotteshauses so ziemlich angefüllt waren. Nach Verlesung des Berichtes der Tempelbau-Kommission durch Herrn Lányi, als Präses der Pester Gemeinde, sowie der Urkunde, welche für den Grundstein bestimmt, in ungarischer und hebräischer Sprache abgefasst ist, durch Herrn Sekretär Barnay, ward der Grundstein gelegt, hierauf wurden 24 Gesetzesrollen, herrlich geschmückt, in den Tempel gebracht und in die heilige Lade gestellt, das -ewige Licht- angezündet, womit der erste Teil der Feier schloss. Herr Rabbiner Pollak bestieg nun die Kanzel und hielt die Festrede, welche das anwesende Publikum im höchsten Grade fesselte. Nachdem der wackere Priester noch das Einweihungsgebet gesprochen, war die ebenso schöne als seltene Feier zu Ende.“³³

Obwohl die Synagoge bereits eröffnet wurde, gab es einen Auswechslungsplan vom 19. Oktober 1872 für den ersten und zweiten Stock des Gassentraktes, der zu diesem Zeitpunkt noch nicht fertiggestellt war.³⁴ Auf dieser Zeichnung befinden sich die Toiletten in den Obergeschossen bei den Wohnungen und dem Verwaltungsgebäude. Die Toiletten für die Synagogenbesucher dürften sich im Parterre und im Mezzanin befunden haben, auf dem Einreichplan sind sie jedoch noch nicht eingezeichnet. Zur technischen Ausstattung gehörte auch die in den Kellerräumen untergebrachte Heizung.

³² Fehérváry 1981, S.10.

³³ Abendblatt des Pester Lloyd, Nr.225, 1. 10. 1872

³⁴ Planarchiv des Hauptstädtischen Rates der Stadt Budapest, Signatur 34.199: 961/EB/1870; 21.201/961

Bereits im Winter wurden einige Gottesdienste in der Synagoge abgehalten. Erst am 1. April 1873 meldete man dem Pester Rat die Fertigstellung des gesamten Gebäudes, gefolgt von der technische Abnahme am 27. April. Exakt drei Jahre nach Baubeginn, wurde der Nutzungskonsens für die Synagoge und das Wohnhaus erteilt.

Die orthodoxe Gemeinde verfolgte mit dem Bau ihrer Synagoge in der Rombachgasse ganz bewusst das Ziel, in Konkurrenz zum großen Neologentempel zu treten. Dies beweisen die enorm kostspielige Ausstattung der Synagoge, insbesondere ausgedrückt in der aufwendig verzierten und wertvollen Innenausstattung, die farbigen Stuckreliefplatten-Verkleidung aller Wände und die 16-karätige Vergoldung der Eisensäulen. Man versuchte mit 24 Torarollen, die ungeheuren Reichtum zeigen sollten, die reformierte Mehrheit im Neologentempel zu übertrumpfen.

Obwohl der Kostenvoranschlag über 215.000 Gulden bewilligt wurde, geht aus der Honorarforderung Wagners in einem Brief an die „Löbliche israelitische Cultusgemeinde in Pest“ vom August 1873 klar hervor, dass sich die Baukosten letztlich auf 350.000 Gulden belaufen haben. Zum Vergleich, die orthodoxe Synagoge in Győr kostete 134.000 Gulden.³⁵ Die Rombach Synagoge gehörte demnach nicht nur zu den größten und teuersten Einzelgebäuden zwischen 1873 und 1874 in Pest,³⁶ sondern auch zu den aufwendigsten maurischen Synagogen in Mitteleuropa.³⁷

3.4 Bauwerksbeschreibung

Städtebaulicher Kontext

Das schräg nach hinten zulaufende Grundstück der ehemaligen israelisch-orthodoxen Synagoge befindet sich mitten im Pester Zentrum, im VII. Budapester Stadtbezirk Erzsébetváros in der Rumbach Sebestyén utca 11-13 (früher Rombachgasse 8). Der Tempel fügt sich eben in die Blockrandbebauung ein und bildet mit ihr eine Einheit, sodass der dahinter liegende Kultbau nicht erkennbar ist. Dennoch teilt der maurische Stil der Hauptfassade nach außen mit, dass es sich um einen Tempel handelt. Der Haupteingang wird über Treppen und durch schwere, geschnitzte Massivholztüren, die auch einen Windfang durch eine Art Loggia bilden, betreten.³⁸



Abb. 3.4-1.: Lageplan - Teil der Karte von Halácsy 1871

³⁵ Jurcsik 1987, S. 4-6.

³⁶ Körösi 1875, S.47, Tab.7.

³⁷ MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien 1992, S. 42.

³⁸ MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien 1992, S. 46.



Abb. 3.4-2.: Stadtplan 1895 - Zeichnung von József Homolka

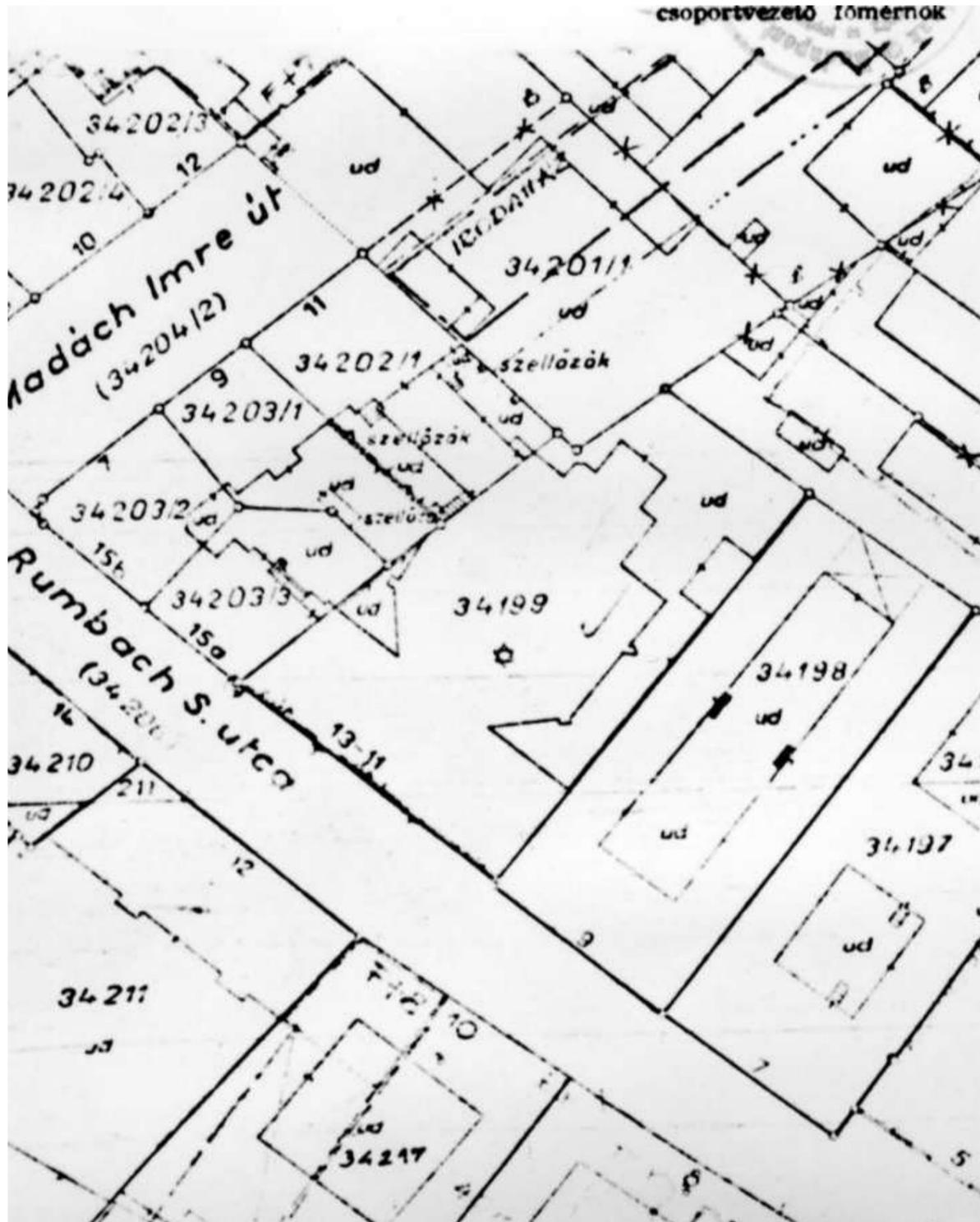


Abb. 3.4-3.: Ausschnitt aus dem offiziellen Lageplan 1981

Die Gesamtstruktur

Obwohl der Grundriss auf streng symmetrischen Achsen errichtet wurde, gliedert sich das Synagogengebäude formal und funktional in zwei voneinander nahezu unabhängige Teile. Der dreistöckige Gassentrakt beinhaltete nicht nur Wohnungen sondern auch Verwaltungs- und Schulungsräume, die von der Baukommission gefordert waren. Die Fassade selbst repräsentiert den Sakralbau nach außen. Der oktogonale, sehr hohe Kultraum hingegen, der mit dem Wohnhausteil nur auf der Hauptachse durch die Vorhalle, den Windfang und dem Vestibül verbunden ist, wirkt ausschließlich nach innen und ist als reiner Innenraum konzipiert. Der von klaren kubischen Formen zusammengefügte Baukörper mit großen runden Fensteröffnungen bildet den Außenbau und ist nur von der ursprünglich verbauten Hofseite aus sichtbar. Dieser architektonische Charakter, nämlich die Zweiteilung eines Gebäudes in einen Vordertrakt und einen dahinter liegenden „sakralen“ Hauptraum, hat in Wien vor allem zwei Vorläufer, auf die Wagner zurückgreifen konnte. Die Zusammenhänge mit dem Wiener Stadtempel von Joseph Kornhäusel und der griechisch-orthodoxen Kirche am Fleischmarkt in Wien von Theophil Hansen sind offensichtlich.³⁹

Fassade

Die vertikale Dreiteilung der Fassade ist eindeutig zu erkennen, ebenso wie der erhöhte Mittelrisalit, der von zwei minarettartigen Türmen eingerahmt wird. Darauf befinden sich die Gesetzestafeln Moses. Die sechs Doppelfenster im Mittelteil verschmelzen optisch zu einer Einheit. Die Fenster sitzen in flachen Nischen und sind achsenweise mit Bogenrahmungen zusammengefasst. Besonders betont wird die für die maurische Architektur typische horizontale Fassadengliederung mit graugelben Putzflächen (Sockel), plastischen Teilen aus Terrakotta (Fenster- und Portalrahmungen, die Gesimse, die Zinnen und manschettenartige Verkleidung an den Türmchen) und weiteren Teilen aus hellem Sandstein (Säulen der Fenster und des Portals sowie „Minarette“ und die Gesetzestafeln).

Die hohe Sockelzone umfasst Erdgeschoss und Mezzanin. Es folgen zwei Obergeschoße, wodurch eine horizontale Halbierung der Fassade entsteht. Hier handelt es sich um echte Ziegelbänder in rot und gelb, die verwendet werden. In den dreilagigen Streifen aus roten Ziegeln befinden sich, in gleichmäßigen Abständen, die blau glasierten und kreuzförmig zu je vier Stück angeordneten Ziegel. Die breiteren Bänder sind aus graugelben, feingeriffelten Putzflächen.⁴⁰

Die Fassade wirkt, als wäre sie zur Gänze auf eine Frontalansicht aus größerem Abstand ausgerichtet. Die Zinnen sind von unten, durch die Enge der Rumbach utca, nicht sichtbar. Verglichen mit dem Lageplan von 1871 (siehe Abb. 3.4-1) und dem Stadtplan von 1895 (siehe Abb. 3.4-2) kann festgestellt werden, dass sich bereits zu der Zeit der Errichtung Wohnbauten gegenüber befanden.

Wagners Jugendwerk dürfte somit eine ähnliche Wirkung auf ihre Umgebung gehabt haben wie heutzutage.

³⁹ MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien 1992, S. 46.

⁴⁰ Ibid., S. 50.

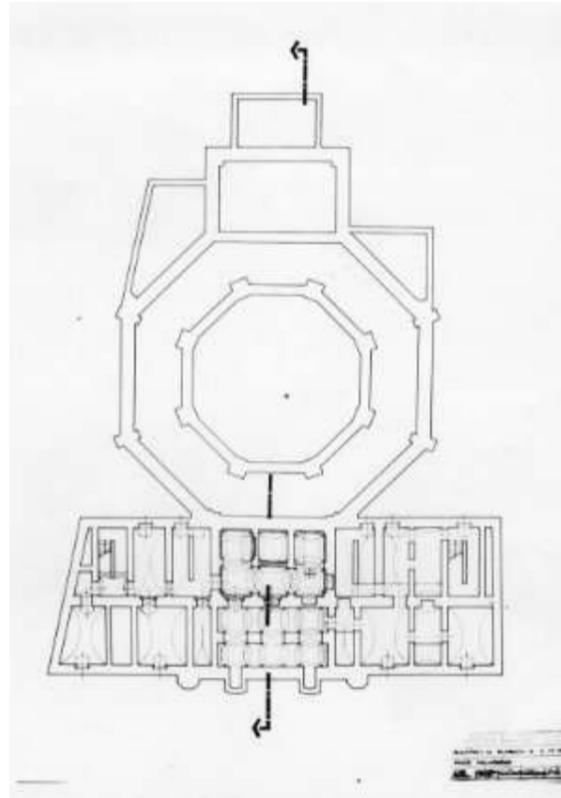


Abb. 3.4-4.: Grundriss Kellergeschoß
Vermesserplan 1971

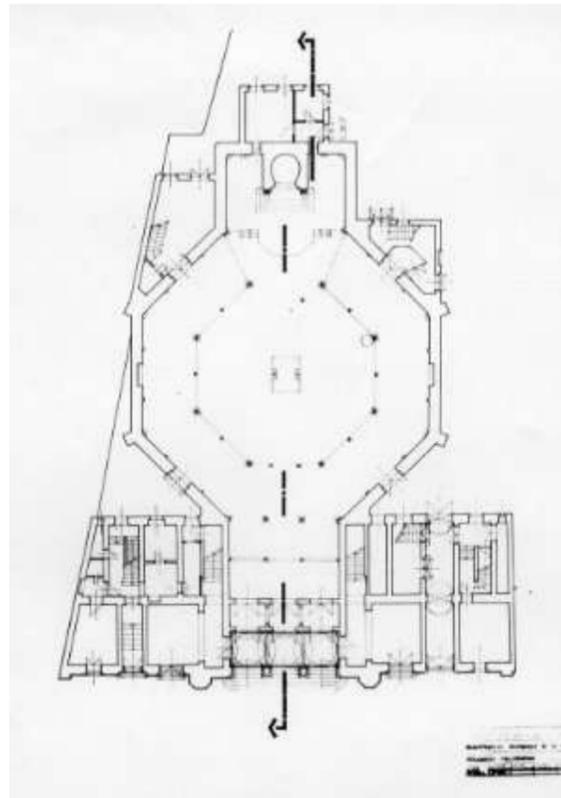


Abb. 3.4-5.: Grundriss Erdgeschoß 1971
Vermesserplan 1971

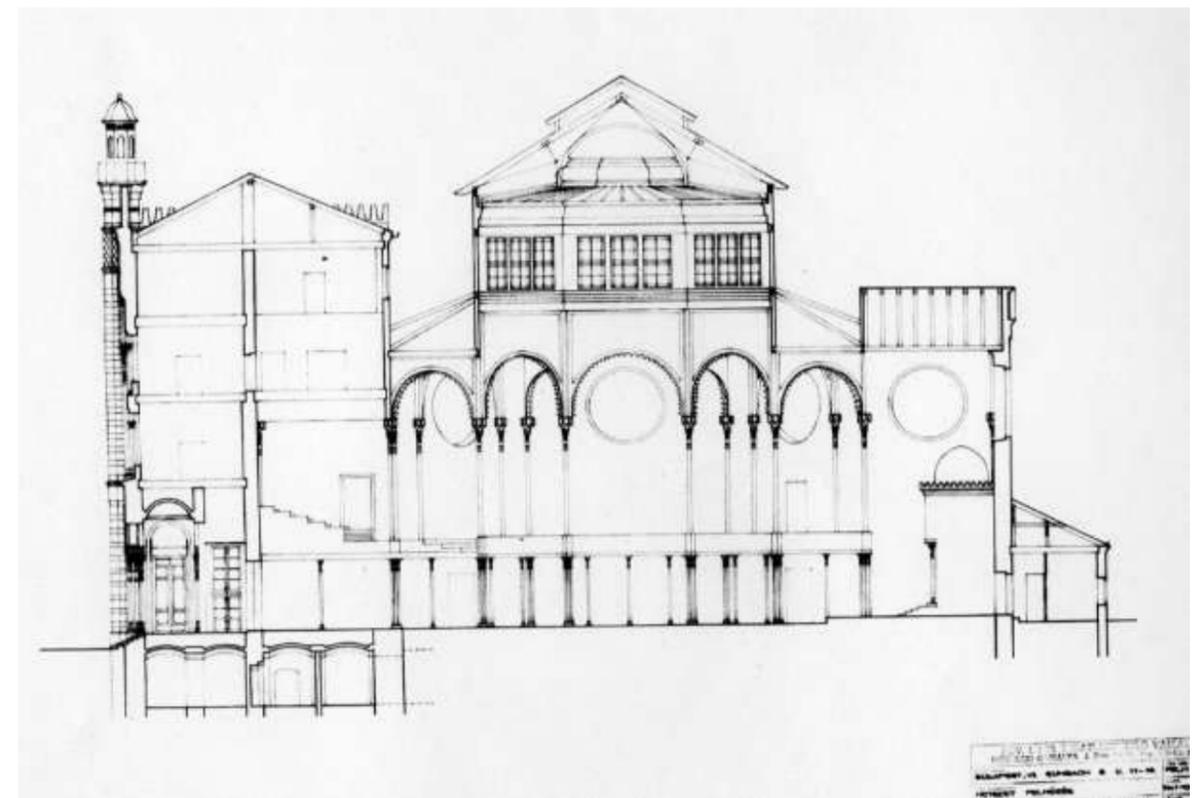


Abb. 3.4-8.: Schnitt Vermesserplan 1971

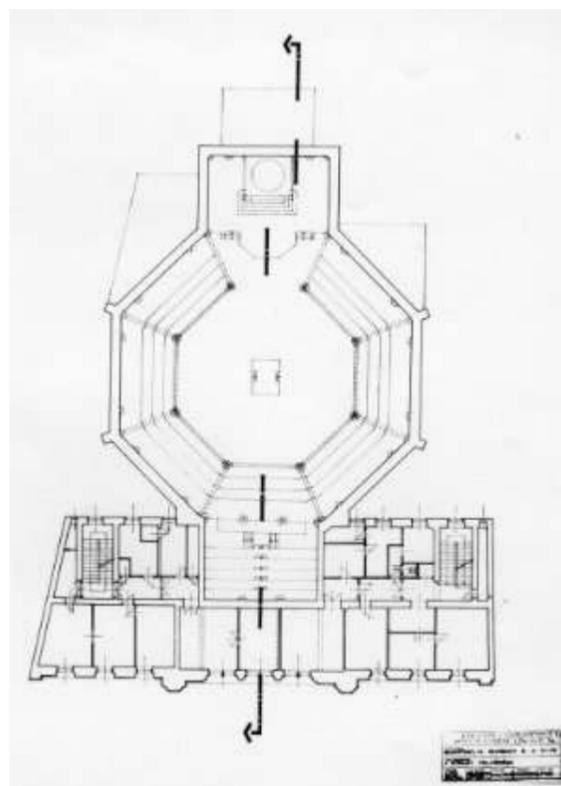


Abb. 3.4-6.: Grundriss 1. Obergeschoß 1971
Vermesserplan 1971

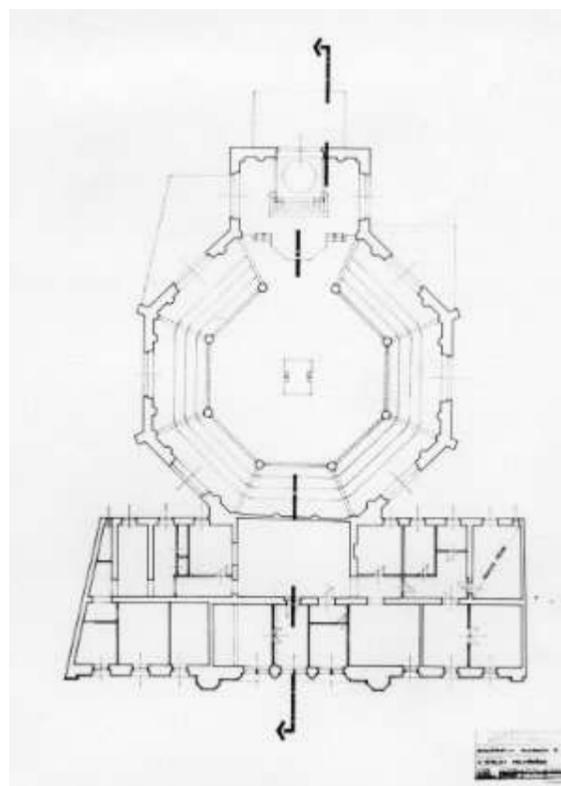


Abb. 3.4-7.: Grundriss 2. Obergeschoß 1971
Vermesserplan 1971

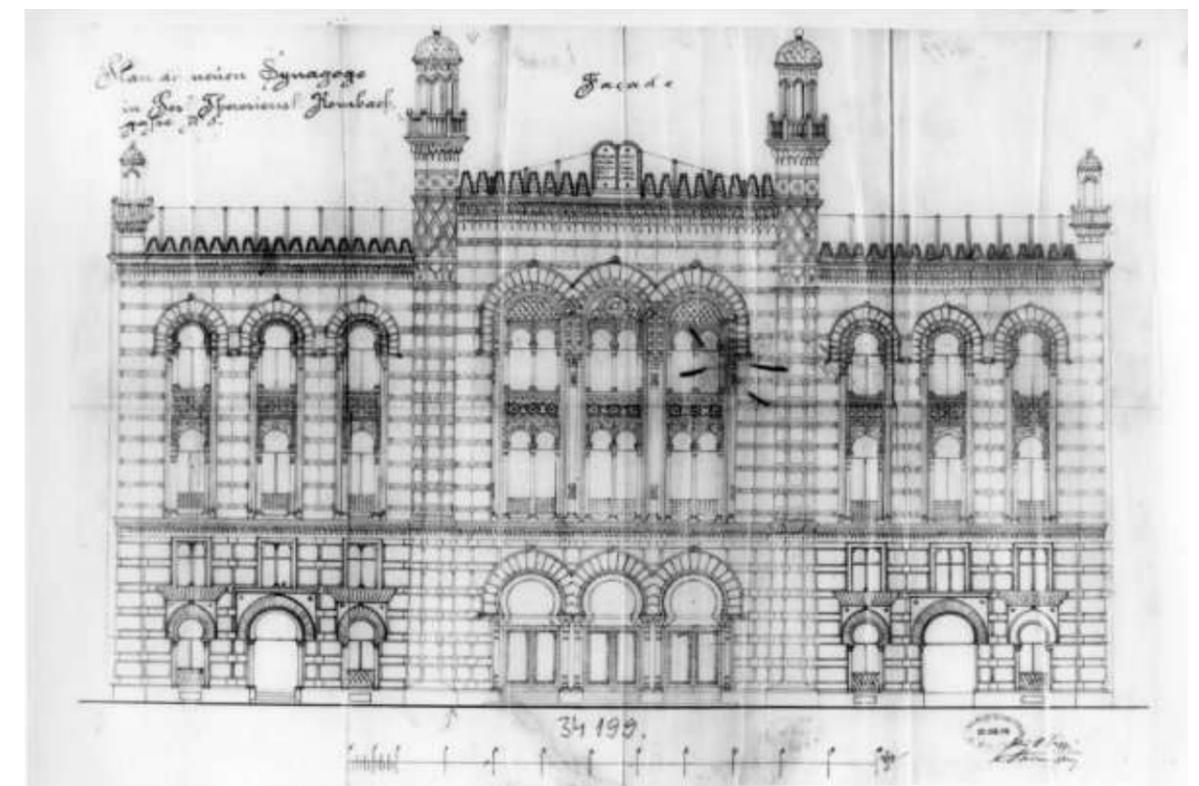


Abb. 3.4-9.: Westfassade Haupteingang Einreichplan Rumbach Synagoge

Konstruktion

Der Synagogensaal hat als tragendes Gerüst Eisensäulen und -träger sowie, bei den Decken und Emporen, zusätzlich eine Holzbalkenkonstruktion mit Bretterverschalung. Im Gegensatz dazu steht der Gassentrakt in normaler Ziegelbauweise. Die Wände der Kuppel, die Außenwände und die „Strebebögen“ sind Ziegelmauern. Die leichte Konstruktionsweise wird auch im Innenraum sichtbar.

Die Stützkonstruktion des Oktogons aus acht Eisensäulen wird von der Wandverkleidung verdeckt und setzt sich bis zur Kuppelfensterzone fort. Oberhalb befindet sich im Mauerwerk ein Eisenträger, der, zusammen mit den Dachbalken, die Halterung für die Zuganker der Stahlseilverspannung ist. Es handelt sich dabei um eine Konstruktion aus sogenannten Polonceau-Trägern, die in Wien seit den 1850er Jahren besonders für Markt- und Bahnhofshallen verwendet wurden.⁴¹ Diese Konstruktion war zwar unüblich, aber nicht außergewöhnlich. Ebenso waren die Emporen von Eisenträgern, zwischen den Säulen und den Außenwänden angebracht, gestützt und verstärkt, was als Bedingung für die Baubewilligung galt.⁴² Eine weitere Forderung war die Verwendung von Schrauben statt Niete bei den Eisenträgern. Zusätzlich zu den Hauptsäulen an den Ecken befindet sich je eine kleinere Säule in der Mitte des „Interkolumniums“ unter den Emporen. Diese von innen sichtbare Plafonds bestehen aus einer reinen Holzbalkenkonstruktion mit einer Art Schiffsboden-Abdeckung. In der Synagoge dominiert die leicht wirkende Architektur mit raffinierter Ausstattung.⁴³

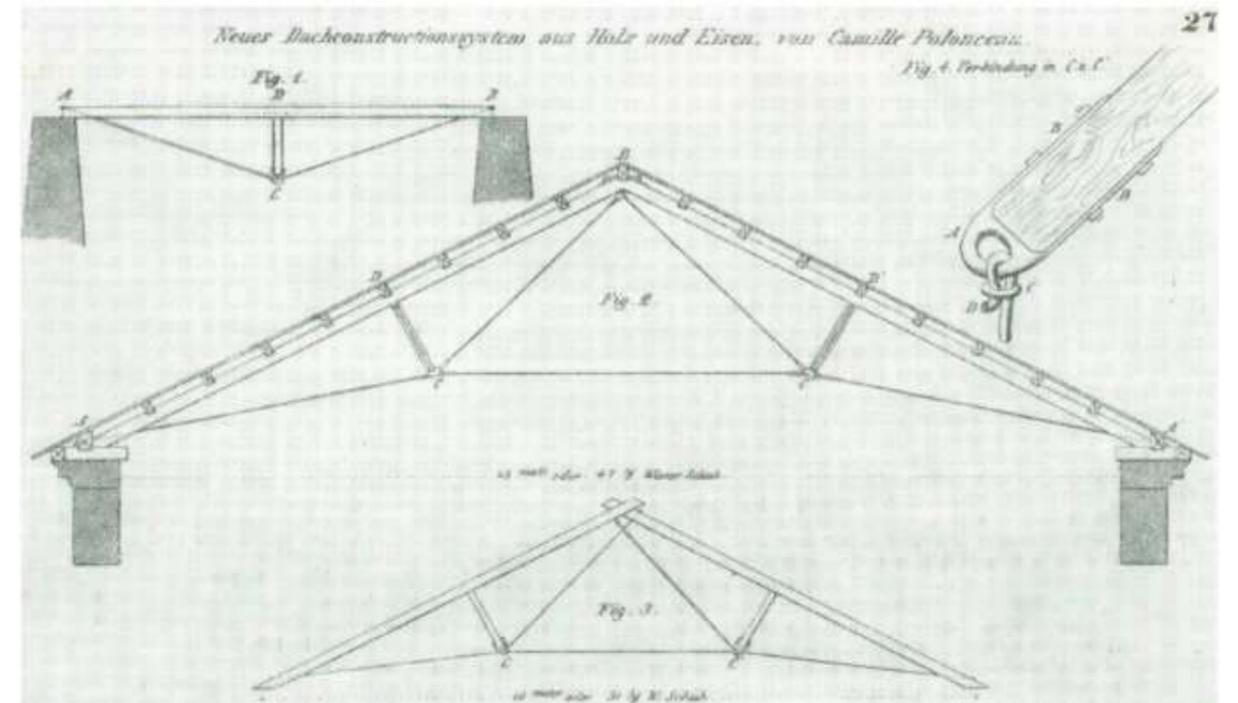


Abb. 3.4-10.: Dachkonstruktionssystem von Camille Polonceau

⁴¹ Wehdorn 1979, S.90.

⁴² Fehérváry 1981, S.10.

⁴³ MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien 1992, S. 55.

Die ornamentale Dekoration

Dieser Stil, durch hochdekorierte Oberflächen, die die eigentliche Struktur verdecken, bot den emanzipierten Juden eine ideale Möglichkeit ihren Synagogenbauten einen besonderen Ausdruck zu verleihen. Die Übereinstimmung zwischen Judentum und Islam in Bezug auf die visuelle Nichtrepräsentationsstrategie ermöglichte es den Juden, das Angebot christlicher Architekten anzunehmen und die Architektursprache von den Arabern auszuleihen. Der Synagogenarchitektur im orientalischen Stil gelang es damit zum ersten Mal in der westlichen Kultur die Einheit von Raum und Sprache abzuschaffen. Die Verwendung des orientalischen Stils ist eher eine Geste der Moderne. Der Vorteil war, dass der Stil für Synagogen von christlichen Architekten angeboten und von emanzipierten Juden begrüßt wurde.

Die orientalische Sprache ermöglichte auch die unorthodoxe Verwendung von Baumaterialien und fortschrittlichen Strukturen. Durch die Abschaffung traditioneller Bögen und Gewölbe wurde der Weg für die Verwendung von Metall- und Holzkonstruktionen im Habsburgerreich frei. Stilistisch illustriert die orientalische Sprache den Widerspruch ihrer sozialen, technischen und ästhetischen Ursprünge. Die Übernahme struktureller Prinzipien der islamischen Architektur war enorm: Abflachung der Wandebene, Anreicherung der Oberflächendekoration, Herunterspielen oder Eliminieren der Tektonik, Maskieren tragender Elemente mit dem Körpercharakter, der unter einer Oberfläche verschwindet, und Negieren der Massivität von Material.⁴⁴

Sowohl die Innenwände als auch die Emporenbrüstungen sind vollständig mit unterschiedlich maurisch gemusterten Stuckreliefplatten (Gips) verkleidet. Alle Verzierungen des Innenraumes sind in den Farben Rot, Blau und Gelb (Gold) gehalten, die verschieden kombiniert werden (siehe Abb. 3.4-11 bis 3.5-14). Die Rekonstruktion auserwählter Ornamente wird im Kapitel 4.3 *Arabesken* veranschaulicht und näher erläutert.

Die Emporenbrüstung überzieht ein Muster aus waagrecht, senkrecht und diagonal verlaufender, einander durchschneidender Parallellinien. Ihre Zwischenräume sind mit kleinen Binnenornamenten gefüllt. Durch die Farbverteilung ergibt sich ein Muster aus blauen und roten Kreuzen und Sternen. (siehe Abb. 3.4-11)

Die unterteilten Felder an den Außenwänden unter und über den Emporen sind stets von einem Band aus sechszackigen Sternen gerahmt. Ausgeführt sind diese mit Arabesken gefüllten rautenförmigen Endlosornamentik in abwechselnd rot mit blauen Stegen oder blau mit roten Stegen. (siehe Abb. 3.4-12-3.4-14)

In den oberen Wandfeldern zwischen Zackenbögen und der Kuppelfensterzone sind jedoch die erhabenen Stege der Figuren zusätzlich vergoldet. Weiters sind die Wandfelder der Strebebögen zwischen den Säulen und den Außenwänden mit den gleichen Rautenornamenten wie die Außenwandfelder verziert. Hier werden sie jedoch mit einem Blumenband eingefasst, das auch die Rundfenster einrahmt. Die übrigen wenigen Wandteile sind mit unterschiedlichen, teilweise geometrischen oder floralen Musterbändern verkleidet. Die lückenlose Musterung im Innenraum bezieht sich auch auf alle anderen Einrichtungsgegenstände und Bauteile der Synagoge.⁴⁵

⁴⁴ KLEIN, Rudolf, *Synagogues in Hungary 1782-1918*, Budapest 2017, S. 599.

⁴⁵ MÜLLER, Ines, *Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest*, Wien 1992, S. 58.



Abb. 3.4-11.: Muster Emporenbrüstung, Fotografie 1971



Abb. 3.4-13.: Wanddekoration Obergeschoß, Fotografie 1971



Abb. 3.4-12.: Wanddekoration Obergeschoß, Fotografie 1974



Abb. 3.4-14.: Wanddekoration Erdgeschoß, Fotografie 1971

Die Scheiben der 24 Fenster in der Kuppel waren ursprünglich mit bernsteinfarbenen Arabesken geschmückt. Diese Musterung war zwar auf alten Fotografien sichtbar, doch aus den wenigen originalen Bruchstücken, die im Krieg fast zur Gänze mit einfachem Milchglas verglast worden waren, ist nicht mehr vollständig rekonstruierbar. Demnach wurden die Arabesken bei der Restaurierung den anderen Ornamenten nachempfunden. Weitere farbige Verzierungen gibt es bei den offenen Holzbalkendecken. Die Kuppeldecke und die Decken über den Emporen und im „Chor“ haben geschnitzte, blau gefärbte und teils vergoldete Balken (siehe Abb. 3.4-15.). Die Bretter sind schachbrettartig blau und gelb gestrichen und mit Arabesken bemalt, sodass der Eindruck von Kassettendecken entsteht (siehe Abb. 3.4-16.). Die „Laterne“ der Kuppeldecke ist wie eine achtblättrige, mit Ornamenten verzierte, Blüte gestaltet (siehe Abb. 3.4-18.). Die Böden der Emporen sind von unten ähnlich aber weniger aufwendig verziert.

Alle Säulen und Kapitelle sind zur Gänze vergoldet und mit farbigen Zickzack- und Flechtbandmustern bemalt. Die Vergoldung der Wandornamente richtet sich nach dem direkten Lichteinfall; so sind bei den Musterreliefs der Kuppelzone und der Emporenbrüstungen die erhabenen Grate und Binnenmuster vergoldet, bei den Reliefs der Wände über den Emporen nur die Binnenarabesken und die Figuren der Wände unter den Emporen jedoch nicht. Dadurch entsteht eine Helligkeitsabstufung der Wände von unten-außen nach oben-innen.

Für die Gestaltung und Auswahl der Dekoration der Synagoge wurden Ornamente verschiedener orientalischer Stile direkt kopiert oder „original“ nachgeahmt. Bei genauerer Betrachtung der Ornamente wird sichtbar, dass sich Wagner bei seiner Synagoge hauptsächlich an Motiven aus dem maurischen Spanien, Kairo und Istanbul angelehnt hat. So sind die Kapitelle der großen Säulen im Inneren, die Wandverkleidungen und die rot-weiß gestreiften Archivolten der Portale und Fenster an der Fassade leicht vereinfachte Übernahmen aus der Alhambra und der großen Moschee in Córdoba. Der Türbeschlag des Toraschreins wurde von der El-Barkukeyeh-Moschee in Kairo kopiert. Die Holztüren haben mit denen der Rüstem Pascha-Moschee in Istanbul (1561) Ähnlichkeit. Weitere typisch maurische Motive, wie Flechtbänder aus der Alhambra, welches Theophil Hansen in seinem Waffenmuseum in Wien verwendete, können direkt davon übernommen sein. Ebenso ist auch die Gestaltung ganzer Bauelemente, wie die drei Hauptportale und der Toraschrein, an maurischen Vorbildern angelehnt.

Zusammengefasst sind die meisten Ornamente der Synagogendekoration exakte oder leicht vereinfachte Kopien historischer Vorbilder und wurde als stilistische Klassik verwendet. Durch die Kleinteiligkeit und Regelmäßigkeit der Musterung entsteht ein ruhiger und einheitlicher Eindruck in den Alhambrafarben Rot, Blau und Gelb. Otto Wagners Neigung zur graphisch-textil wirkenden Oberflächendekoration ist, wie auch bei dem Majolika-Haus auf der Wienzeile (1898) oder bei der Innenausstattung des Hofpavillons der Stadtbahn in Schönbrunn (1898), auch hier eindeutig zu sehen.⁴⁶



Abb. 3.4-15.: Teil des oberen Wandabschlusses der Empore, Fotografie 1971



Abb. 3.4-17.: Holzbalkendecke Erdgeschoß, Fotografie



Abb. 3.4-16.: Holzbalkendecke erweiterter Ostraum, Fotografie 1874



Abb. 3.4-18.: Kuppeldecke, Fotografie 1971

⁴⁶ MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien 1992, S. 59.

Die rituelle Ausstattung

Der etwa sieben Meter hohe Toraschrein, eine Holzkonstruktion auf einem gemauerten Sockel, hat einen Rechteckigen Grundriss mit einem kreisförmigen Innenraum. Über diesem befindet sich eine zwiebelförmige Eisenskelettkuppel, deren Schale aus Gipsplatten mit eingefügten gelben Glassternen besteht. Das hohe Holzportal mit reichen Metallbeschlägen wird von je zwei gipsernen Alhambra-säulen gerahmt. Über dem Hauptgesims stehen gezackte Zinnen und die Gesetzestafeln. Bemalte Gipsreliefplatten mit reicher Vergoldung verkleiden ihn. Davor hing eine polyederförmige Metalllampe von der Decke, in der sich das *Ner tamid*, das Ewige Licht, befand. Durch den Verfall der Synagoge wurde der Toraschrein und die ihn umgebende Plattform stark beschädigt. Der Boden dieser war mit einem Mosaik ausgelegt, auf denen zwei metallene Standluster platziert waren (vgl. Abb. 3.4-19.).

Die komplette Bestuhlung sowie die gusseiserne Treppenspindel der Kanzel wurde Anfang der 1980er Jahre entfernt. Im Rahmen der zehnjährigen Sanierung wurde der Toraschrein rekonstruiert, die Bima und die Kanzel jedoch nicht.⁴⁷

Nach den Vorschriften des orthodoxen Ritus stand in der Mitte des Zentralraumes die um zwei Stufen erhöhte Bima. Ihre quadratische Fläche wurde von einem Metallgeländer und vier Leuchtern an jeder Ecke eingefasst. Diese wurde originalgetreu nachempfunden und kann heute elektrisch in den Boden eingelassen werden (siehe Abb. 3.4-21.). Die in orthodoxen Synagogen übliche Frauenempore, welche durch ein Geländer vergittert war, wurde nicht rekonstruiert und ist gegenwärtig offen. (siehe Abb. 3.4-11.)

Am südlichen Hauptpfeiler befand sich unter der Empore eine hölzerne Kanzel, zu der eine gusseiserne Wendeltreppe hinaufführte. Eine vergleichbare Kanzel steht in der Förster-Synagoge in der Dohány utca. Kanzeln waren in orthodoxen Synagogen unüblich (siehe Abb. 3.4-22.).

Die beiden steinernen Gesetzestafeln an der Fassade beinhalten die hebräischen Anfangsworte der Zehn Gebote. (siehe Abb. 3.4-23.)

Sowohl außen als auch innen wurden auf jüdische Symbole, wie Davidschild oder Menorah, verzichtet. Lediglich in der Wandverkleidung sind sechszackige Sterne zu finden, welches ein häufiges Motiv in der maurischen Ornamentik ist. Das Gebäude wirkte außerdem durch die maurische Gestaltung per se als Synagoge. Direkte Hinweise waren kaum nötig.⁴⁸



Abb. 3.4-23.: Gesetzestafeln über Kranzgesims an der Hauptfassade, Fotografie Datierung unbekannt



Abb. 3.4-19.: Toraschrein, Fotografie 1981



Abb. 3.4-21.: Bima, Fotografie, 1981

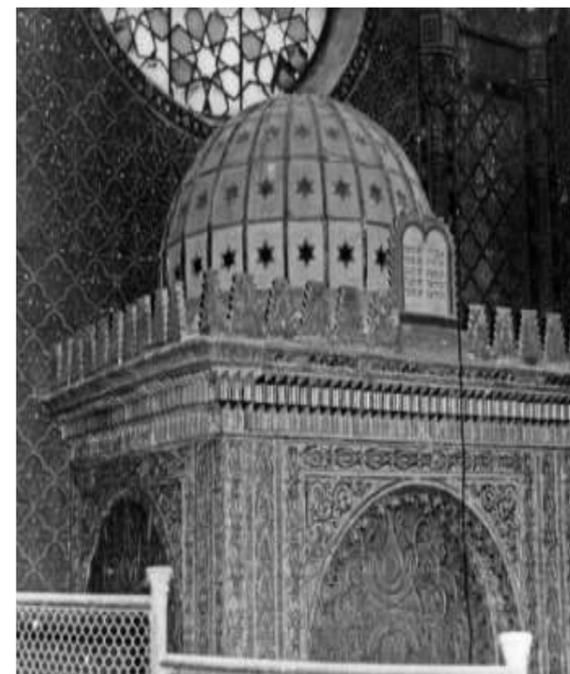


Abb. 3.4-20.: Toraschrein, Fotografie 1974



Abb. 3.4-22.: Kanzel, Fotografie Datierung unbekannt

⁴⁷ Mündliche Überlieferung von Tamás König.

⁴⁸ MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien 1992, S. 73-75.

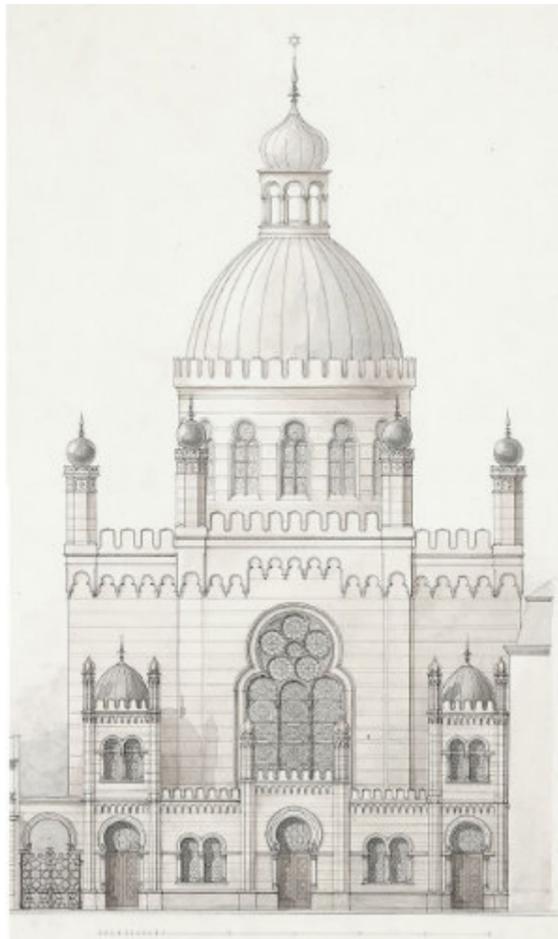


Abb. 3.5-1.: Fassade Synagoge Köln

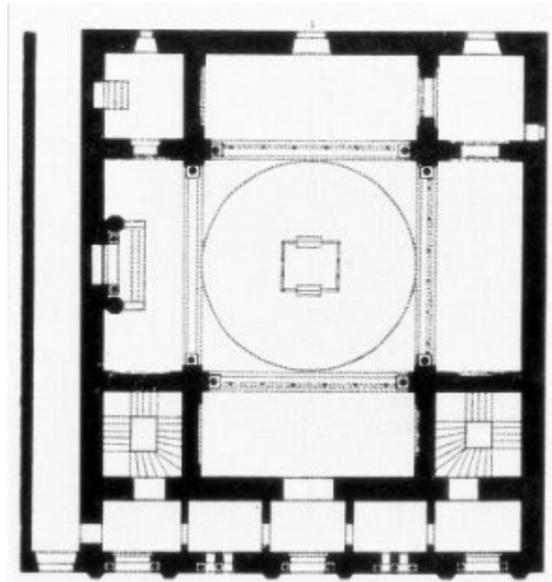


Abb. 3.5-2.: Grundriss Synagoge Köln



Abb. 3.5-3.: Fassade Große Synagoge Budapest

3.5 Referenzprojekte maurischen Stils im Vergleich

Zwei Einflussphären prägten Otto Wagners Synagoge. Zum einen die historistische Architektur in Wien von der neben den synagogalen Vorbildern Ludwig Försters vor allem Bauten Theophil Hansens auf Wagner und seinen Mitarbeiter Kallina einwirkten. Zum anderen die Bauten und Entwürfe der Berliner Schinkel-Schule und -Nachfolge. Als bisher ungenannte, Hauptquelle der Inspiration Wagners gilt in diesem Zusammenhang auch der Berliner Kreis um und nach Schinkel. Insgesamt standen technische Modernität und stilistische Experimentierfreude für Wagner an erster Stelle. Untersuchungen der Synagoge in Pest zeigen, dass neben Försters Wiener Synagoge auch jene von Knoblauch und Stüler in Berlin wichtige Vorbilder für ihn waren.

Otto Wagner plante die Synagoge in Budapest nach dem Vorbild anderer Synagogen maurischen Stils. Als junger Schüler des Architekten Försters sind Ähnlichkeiten zum ehemaligen Leopoldstädter Tempel in Wiens zu sehen. Weitere, damals bereits bestehende Bauten, geben einen Überblick und weisen Gemeinsamkeiten durch ihre speziellen Grundrisse oder Verzierungen in der Fassade auf. Die Architekten beeinflussten sich bereits damals enorm trotz örtlich verschiedener Gegebenheiten. Die Alhambra (Arkaden des Löwenhofs) in Granada legte den Grundstein für Vorbilder maurischer Synagogen.

Leipzig (1855 Architekt Simonson)

Die Synagoge in Leipzig steht am Anfang der Entstehungsgeschichte deutscher Synagogen und gilt als die „Allgemeine deutsche Synagoge“. Architekt Simonson legte das Gebäude so an, dass er genau den zur Verfügung stehenden Raum ausfüllt und so eine dreieckige Gestalt erhält. Für die erste Zentralsynagoge der deutschen Juden wollte er traditionsgemäß im Inneren der Tempel Salomons abbilden.

Stuttgart (1861 Architekten Breymann und Wolff)

Diese Synagoge verfügt über getrennte Eingänge für Männer und Frauen. Die Konstruktion, Materialität und Innenarchitektur sind nach dem Vorbild der Alhambra ebenfalls im maurischen Stil gehalten.

Berlin – Oranienburgerstraße (1859 - 66 Architekt Knoblauch)

Der ungünstige Grundriss der Synagoge ergibt sich aus der Grundform eines dreischiffigen Hauptraums mit Basilika-ähnlichem Querschnitt. Der orientalische Charakter der Fassade ist nicht in der Bauform wiedergegeben, sondern in der Verwendung von Ornamenten und Farbigekeit. Bunte Fenster, Marmor und Goldverzierungen im Innenbereich steigerten diesen.

Köln – Glockengasse (1861 Architekt Zwirner)

Die Synagoge verwebt gotische Elemente mit maurischer Formen. Die Einzelheiten werden allgemein als die getreueste Stilübernahme orientalischer Architektur im Synagogenbau bezeichnet. Nur gotische Maßwerfenster durchbrechen den sonst maurischen Stil. (Sakralstil)



Abb. 3.5-4.: Fassade Snagoge Leipzig



Abb. 3.5-6.: Fassade Synagoge Stuttgart



Abb. 3.5-8.: Fassade Synagoge Berlin



Abb. 3.5-10.: Fassade Synagoge Wien

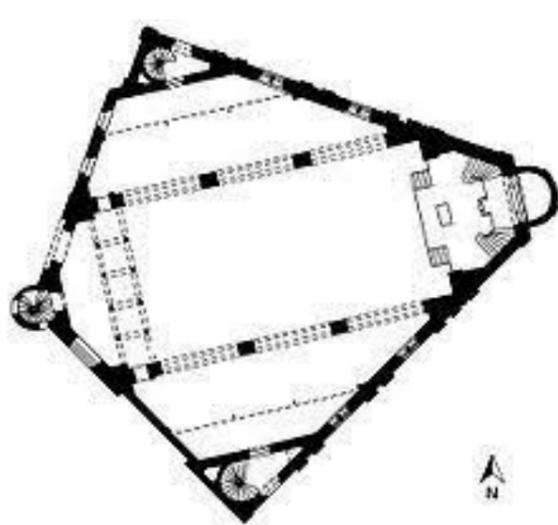


Abb. 3.5-5.: Grundriss Synagoge Leipzig

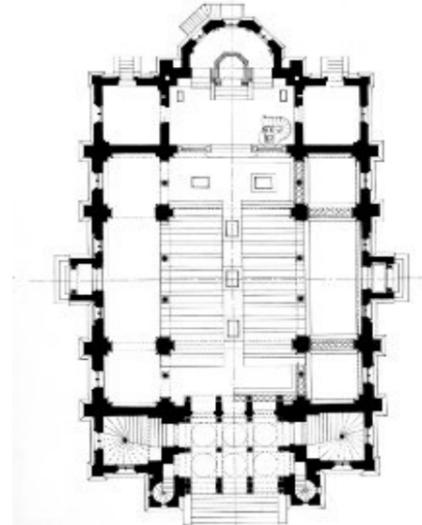


Abb. 3.5-7.: Grundriss Synagoge Stuttgart

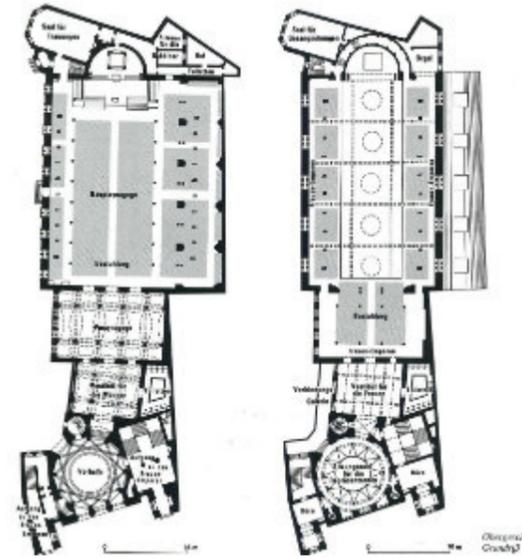


Abb. 3.5-9.: Grundriss Synagoge Berlin

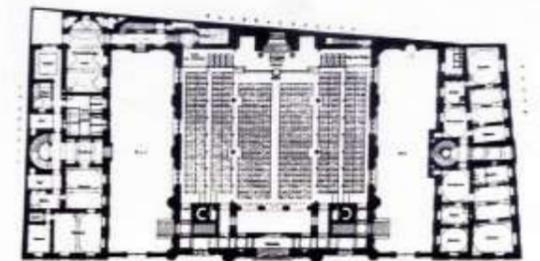


Abb. 3.5-11.: Grundriss Synagoge Wien

Wien – Tempelgasse (1858 Architekt Förster (Hauptwerk maurischer Synagogen vor 1868)/Budapest – Dohánystraße (1854 - 59 Architekt Förster)

Beide Großbauten Ludwig Försters wurden nahezu gleichzeitig in Wien und Pest errichtet. Sie hatten enormen Einfluss auf den Synagogenbau, besonders in den Ländern der Habsburger-Monarchie. Mit ihnen führte der Architekt den byzantinisch-maurischen Stil weiter, den er in den Jahren zuvor mit Theophil Hansen entwickelt hatte. Als technischer Pionier perfektionierte er nicht nur die eiserne Stützkonstruktion im Inneren, sondern auch die Sichtziegelbauweise, die als Vorbilder für viele andere Großstadtsynagogen galten. Diese neue Ausdrucksmöglichkeit schuf in allen größeren Städten prunkvolle maurische Tempelbauten.

Die eigentliche Synagoge in Wien lag, wie die Rumbach Synagoge, zwischen zwei Verwaltungsbauten im Hof und wies einen quadratischen Grundriss auf. Nach außen kam das Gebäude fast nur durch die Westfassade zur Geltung. Diese war in drei Teile, entsprechend der inneren Anordnung, gegliedert. Der Mittelrisalit überragte die beiden seitlichen und war, wie diese, durch maurische Friese und Zinnenkränze horizontal geschlossen. Architekt Förster begründete dies damit, dass eine Synagoge „das geheiligte Ideal aller Tempel in seinen Hauptzügen dem Salomonischen entsprechen soll...“⁴⁹

Die Raumstruktur des Hauptgebäudes des Tabaktempels entspricht in ihrer Dreiteilung weitgehend dem Wiener Pendant, wobei der Pester Bau einen rechteckigen Grundriss mit einem Langhaus und zwei Seitenschiffen aufweist. Das äußere Erscheinungsbild wird weitgehend von roten und gelben Ziegeln sowie grauen Sandstein dominiert, die mit Rauten und Streifenmuster die Wiener Synagoge prägen. Die Fassade ist mit Bändern aus Terrakottasternen in klar umrissene Mauerflächen und -streifen gegliedert. Insgesamt wirkt der Pester Tempel trotz seiner reiflich-ornamentalen Wandgestaltung wesentlich plastischer und bewegter in der Gruppierung seiner Baukörper als der Tempel in Wien. Die Silhouette gleicht eher einer kirchlichen Doppelturmfassade und war zu seiner Zeit als „jüdische Kathedrale“ mit 2.964 Sitzplätzen die größte der Monarchie. Noch heute zählt er zu den größten Europas.⁵⁰

Wiesbaden (1869 Architekt P.Hoffmann)

Architekt Philipp Hoffmann war bereits durch mehrere Kirchenbauten bekannt und entwarf für Wiesbaden einen Grundriss, der vom griechischen Kreuz ausgeht. Auf vier zusätzliche achteckige Türme wurden Zwiebelkuppeln gesetzt. Die überragende städtebauliche Wirkung ergab sich aus der Ecklage des Grundstückes. Die Synagoge gehörte zu den aufwendigsten Bauten ihrer Gattung im maurischen Stil.

Résumé

Bei der Gegenüberstellung der Synagoge von Otto Wagner zu den repräsentativen maurischen Großstadtsynagogen, fällt auf, dass es keine mit einem vergleichbaren oktogonalen Grundriss gibt. Zwar haben Bauten mit einem achtseitigen Pyramidendach über einem quadratischen Grundriss existiert, wie etwa jene in Dresden, kaum aber ist der Baukörper außen und innen eindeutig achteckig oder polygonal. Im österreichischen Raum wurden bis zur Jahrhundertwende keine weiteren polygonalen jüdischen Kultbauten errichtet. Merkmale und spätere Markenzeichen von Wagner-Bauten sind die blauen Ziegel der Fassade, die ornamentale Behandlung aller Flächen, die Anwendung verschiedener sichtbarer Baumaterialien, die Eisenkonstruktion sowie die klare funktionale Definition der Bauteile. Mit Sicherheit kann gesagt werden, dass Otto Wagners Werk vielfältigen Einflüssen unterworfen war.

Die Synagoge in Pest ist als technisch, planerisch und künstlerisch durchaus gelungen zu bezeichnen.

Einerseits wurde das ungünstige Grundstück in der Rumbach utca bestmöglich ausgenutzt. Andererseits erwies sich die Konstruktion haltbarer als ursprünglich vom Pester Ingenieurverein angenommen, da die Beschädigungen durch die beiden Weltkriege nur zum Einsturz der „normalen“ Dachteile geführt hatten. Sowohl die technische als auch künstlerische Gestaltung war dank der finanzkräftigen Auftraggeber und des Könnens der Architekten auf höchstem Niveau.⁵¹

Die signifikante Zweiteilung des Gebäudes in Gassentrakt und Synagoge kann als gewollt empfunden werden. Die ornamentale Gestaltung vor allem des Inneren wirkt auf viele Betrachter als etwas überladen. Gerade diese ungewöhnliche prunkvolle, aufwendige und nach den damaligen Begriffen künstlerisch einwandfreie Innenausstattung hebt den Bau von Wagner auf eine Ebene mit Stülers Berliner oder Zwirners Kölner Synagoge.⁵² Ines Müller zählt die Synagoge in Pest daher, insbesondere in Anbetracht der nicht mehr existenten deutschen und österreichischen Synagogen, zu den gelungensten überhaupt. Sie erblickt auch aufgrund des Grundrisses darin eine der originellsten und aufwendigsten Beispiele maurischer Synagogenbauten der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

49 KAUN, Anne, Gebäudeanalyse, Institut für Gebäudelehre TU Wien, Wien 1988, S. 4-8.

50 [https://de.wikipedia.org/wiki/Große_Synagoge_\(Budapest\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Große_Synagoge_(Budapest))

51 MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien 1992, S. 93-94.

52 Ibid., S. 88.

4 Virtuelle Rekonstruktion

4 Virtuelle Rekonstruktion

In diesem Kapitel werden die Schritte der Aufbereitung der Visualisierungen im Detail beschrieben und die Intentionen und Gedanken der Autorin erläutert. Die vorhandenen Unterlagen und Quellen werden anfänglich erfasst und bewertet. In einem weiteren Schritt wird auf die genaue Arbeitsweise eingegangen. Der Hauptteil widmet sich der Dokumentation der virtuellen Rekonstruktion. In diesem werden einzelne Teilbereiche des Gebäudes samt den verwendeten Unterlagen detailliert dargestellt und verglichen.

4.1 Bewertung der vorhandenen Unterlagen

Zu Beginn der Arbeit erfolgte die Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Unterlagen, welche für die eigentliche Visualisierung von elementarer Bedeutung ist. Hierdurch wird die Basis für die digitale Rekonstruktion ermittelt und geschaffen.

Hintergrundmaterial

An Hintergrundmaterial sind sowohl Originaleinreichpläne von 1870 sowie Änderungen zu dem Vordertrakt von 1872, Vermesserpläne vom Baudenkmalamt von 1971 und Werkpläne zu Türen und Leuchten erhalten. Die fotografischen Aufnahmen sind datiert und ergeben ein Potpourri aus den Jahren 1895 bis 1981, hauptsächlich jedoch 1971 und 1974. Insgesamt sind die gesammelten Unterlagen sehr gut dokumentiert, sodass Pläne und Fotografien gut verglichen werden konnten. Auch der Verfall der Synagoge kann aus den Bildern gut nachvollzogen werden. Aus schriftlichen Quellen sind sogar einige Details und verwendete Materialien ablesbar, welche aus den schwarz-weiß Fotografien nicht ersichtlich sind. Lediglich für die Bestuhlung im Hauptraum und der Frauenempore sowie zu den Details der Kanzel ist wenig Material vorhanden respektive finden sich nur unpräzise Dokumente.

Die eigenständig durchgeführte Besichtigung der sanierten Synagoge vor ihrer Öffnung (August 2019) als Modernes Kulturzentrum im November 2019⁵³ und aktuelle Fotografien (teilweise selbst angefertigt) erwiesen sich für die Rekonstruktion der Materialien und Arabesken als überaus hilfreich. Insbesondere die verwendeten Farben und Strukturen konnten auf Basis aktueller Farbfotografien besser nachempfunden werden.

Pläne

Zumal die Grundrisse und Wegführung aller Geschosse in den Vermesserplänen von 1971 genauer dokumentiert sind als in den Einreichplänen von 1870, wurden die Details dieser übernommen. Diese Planunterlagen waren in ihrer Gesamtheit gut nachvollziehbar. Lediglich die Treppenführung ist komplexer zu verstehen. Ein Längsschnitt und die Straßenansicht halfen bei der Höhenfindung und Positionierung.

Von der Bestuhlung und der Kanzel, die heute nicht mehr vorhanden sind, sind zwei Fotografien vorhanden. Daher besteht hier eine gewisse Unsicherheit, ob die Bestuhlung und Kanzel auch tatsächlich genauso ausgeführt waren. (vgl. Abb. 3.4-22.)

Zwar ist die Bestuhlung im Schnitt des Einreichplans vorhanden, jedoch zeigt die Fotografie von 1971 eine andere. Es ist somit anzunehmen, dass die Ausführung von jener im Einreichplan abgewichen ist.

⁵³ <https://www.juedische-allgemeine.de/juedische-welt/juwel-an-der-donau/>

Fotografische Aufnahmen

Der bekannte perspektivische Schnitt der Rumbach Synagoge von Otto Wagner zeigt einen Längsschnitt durch das Betshaus und gibt die architektonische Absicht bekannt. Den Großteil des verwendeten Datenmaterials zur Rekonstruktion stellen Fotografien aus der Abteilung für Filmdenkmäler dar (1971, 1974 und 1981). Viele Bilder aus 1949 und 1956 sind aus unbekannter Quelle. Überdies ein sehr frühes von 1895 von Klösz György, das jedoch in weiterer Folge nicht relevant ist. Aktuelle fotografische Aufnahmen von der Verfasserin selbst von 2019 und von Rudolf Klein dienen als Ergänzung und Vergleich.

Beschreibungen

Die Beschreibungen fungieren aufgrund des reichhaltig vorhandenen Bildmaterials als sekundäre Informationsquelle. Sie besitzen jedoch insbesondere Relevanz um Unklarheiten der bzw. in den Fotografien zu verifizieren. Gleichzeitig erwiesen sich die textlichen Aussagen als wertvolle Hilfestellung im Falle von zwar existenten, jedoch perspektivisch uneindeutigen Bildern, wie beispielsweise bei der Positionierung der Bestuhlung. Bei der Rekonstruktion des Geländers der Frauenempore lag eine schwarz-weiß Nahaufnahme vor. Die Materialität erschloss sich erst durch die detaillierten textlichen Beschreibungen.

3D Modellierung

Die Besichtigung der Rumbach Synagoge mit dem Architekten *Tamás König* diente als erste Grundlage für die Rekonstruktion dieser Arbeit. Die Führung durch das nunmehr modernisierte Kulturzentrum mitsamt Erklärungen zur Sanierung, Nachahmungen der Innenausstattung und allgemeine Veränderungen, schufen eine adequate Basis. Neue geschossene Fotos wurden mit vorhandenen Bildern verglichen. Vor allem die Höhenabwicklung im Vordertrakt konnte dadurch leichter nachvollzogen werden.

Die grundsätzliche Struktur der Synagoge und Fassadengliederung sowie die Farbgebung der Arabesken stimmen mit den Originalplänen und Texten weitgehend überein. Da die Innenausstattung sehr detailreich nachgebildet ist und an der Fassade praktisch keine Veränderungen bei der Sanierung vorgenommen wurden, wurde diese eher vereinfacht dargestellt und der Fokus auf die genaue Rekonstruktion des Innenraums gelegt. „Bei der Sanierung wurde ein großer Wert darauf gelegt, fehlendes oder beschädigtes Mobiliar detailgetreu herzustellen oder zu kopieren“⁵⁴, beschreibt *König* bei der Führung durch die Synagoge. Daher konnten Diskrepanzen und Abweichungen zum jetzigen Zustand der Synagoge mit dieser Arbeit gut herausgearbeitet werden.

54 Zitat: Tamás König



Abb. 4.1-1.: Ansicht Haupteingang Westfassade, Fotografie 1971



Abb. 4.1-3.: Ansicht Haupteingang Westfassade, Fotografie 2019



Abb. 4.1-2.: Ansicht Westfassade, Fotografie 1971



Abb. 4.1-4.: Ansicht Westfassade, Fotografie 2019

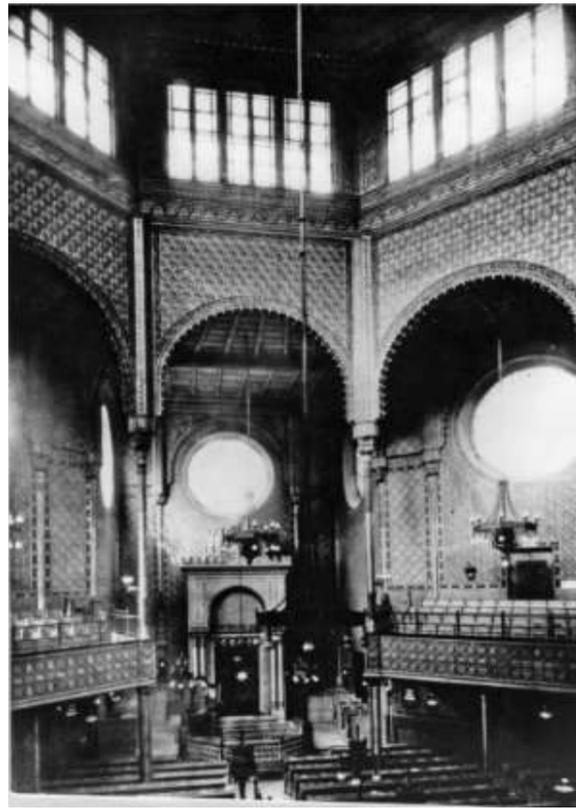


Abb. 4.1-5.: Ansicht Ostraum, Fotografie 1949



Abb. 4.1-6.: Ansicht Toraschrein, Fotografie 1981

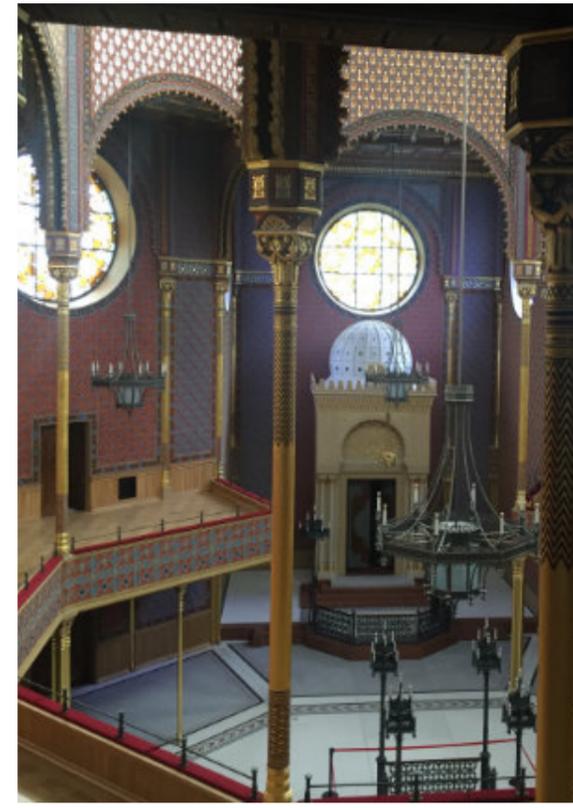


Abb. 4.1-8.: Ansicht Ostraum, Fotografie 2019

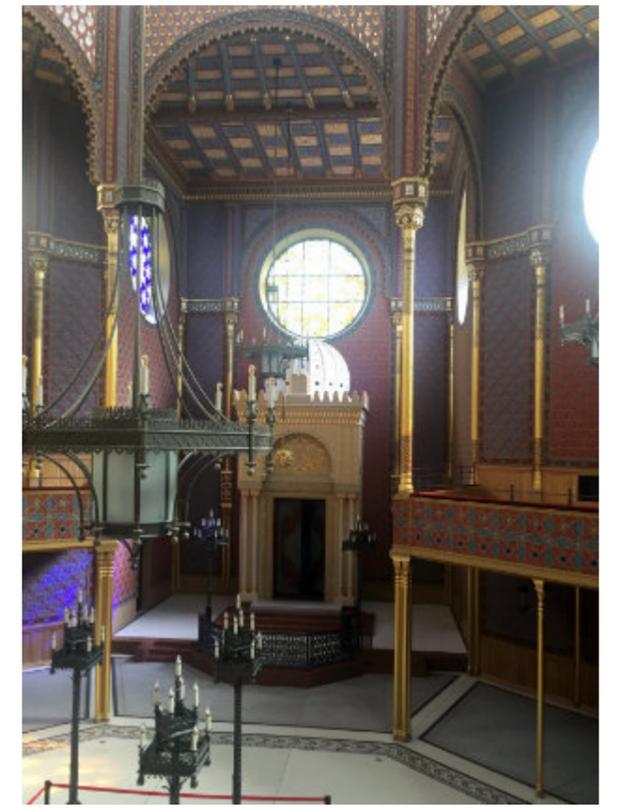


Abb. 4.1-9.: Ansicht Tora, Fotografie 2019



Abb. 4.1-7.: Ansicht Ostfassade, Fotografie 1974



Abb. 4.1-10.: Ansicht Ostfassade, Fotografie 2019

4.2 Arbeitsprozess

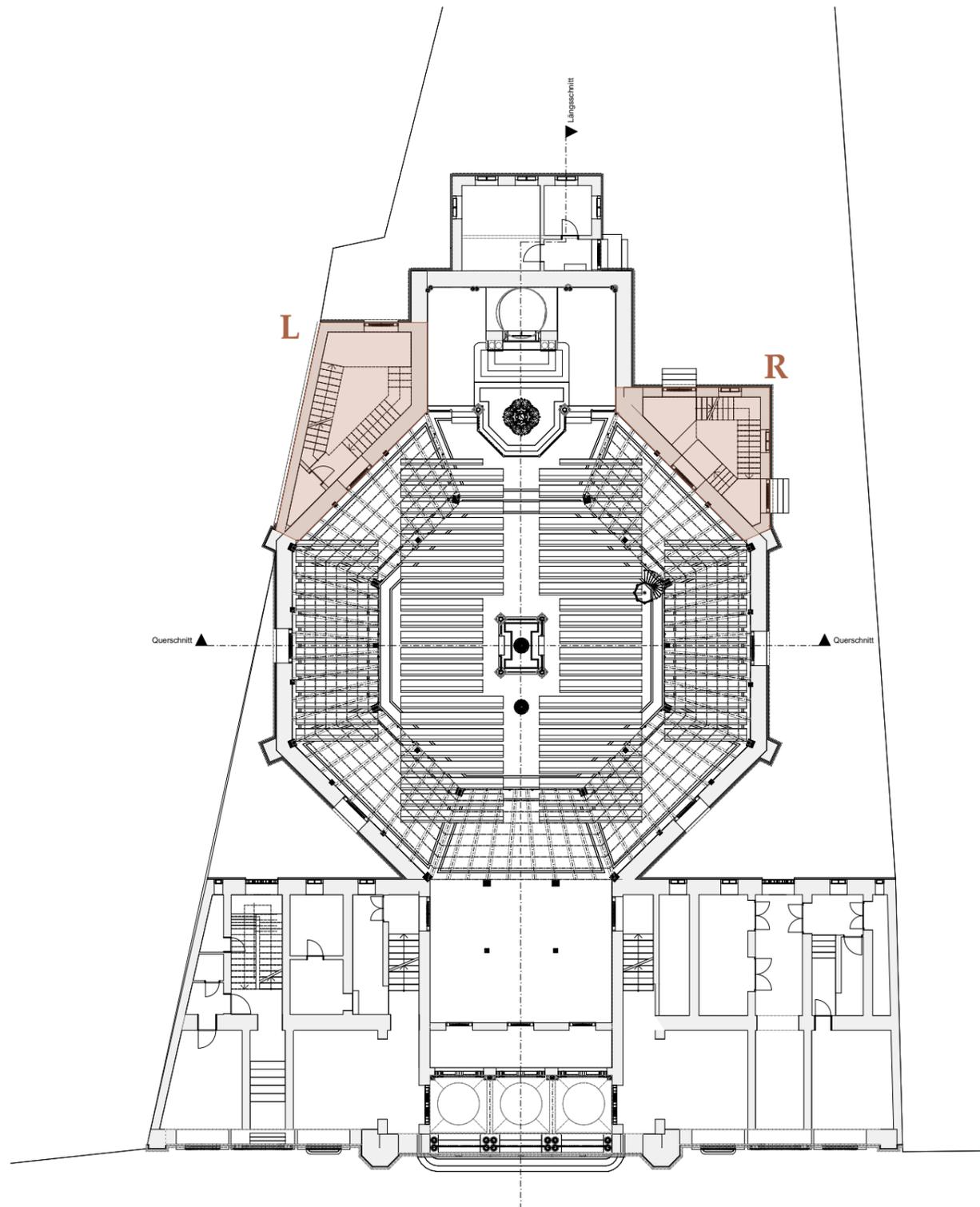
Die Kubatur der Synagoge konnte mittels der vorhandenen Grundrisspläne pro Geschoss, eines Längsschnittes und der Frontansicht (Süd-Westansicht) gut erfasst werden. Die vorhandenen Fotografien unterstützten die Nachvollziehbarkeit der Rückseite des Gebäudes. Es gibt sowohl Aufnahmen von der Straße aus als auch vom Innenhof des Gebäudes sowie mehrere vom Innenbereich. Glücklicherweise schneidet der einzig vorhandene Längsschnitt exakt durch alle relevanten Objekte, wie den Toraschrein, die Bima, den Eingangsbereich und die Dachkuppel und gibt gleichzeitig eine gute Ansicht auf die Frauenempore. Die ostseitige Situation konnte nur anhand von Außenaufnahmen im Innenhof in Kombination mit den Plänen sinnvoll interpretiert werden.

Der aktuelle Ausführungsplan (Grundriss) der Sanierung der Synagoge von Architekt *König* verhalf bei der Größenermittlung in Höhe und Breite. Daraus konnte ein Maßstab für die verwendeten Einreichpläne zu Rekonstruktion ausgemacht und weitere Längenangaben gefunden werden.

Mangels Informationen über die Bemaßung sowie Höhenkoten in den verwendeten Vermesser- und Einreichplänen war die Untersuchung des Ausführungsplans, insbesondere zu Vergleichszwecken, von großem Vorteil. Vereinzelt konnten Details von Türen und Leuchten nicht nur mittels textlicher Angaben und Bildern nachvollzogen werden, sondern auch mit Hilfe von Plänen zur Werkplanung.

Die virtuelle Rekonstruktion ist in der Studentenversion von ArchiCAD 23 erstellt. Alle Fenster- und Türelemente sowie Objekte, wie Geländer, Leuchten, Sitzbänke und weiteres Mobiliar sowie Ornamente, sind allesamt in selbigem Programm modelliert. Eine Nachbearbeitung oder Ergänzung zu einem späteren Zeitpunkt ist daher jederzeit relativ einfach möglich.

Abb. 4.3-1.: Grundriss Stiegenhäuser Frauenempore



4.3 Dokumentation der virtuellen Rekonstruktion (sciedoc)

Rekonstruktion der Höhen

Auf Basis eines vorhandenen Längsschnittes inklusive Maßkoten von den Ausführungsplänen der Sanierung von Architekt *König*, konnten die ersten Höhen durch den detaillierten Vergleich mit den verwendeten Vermesserplänen abgeglichen und rekonstruiert werden. Die wichtigsten Eckpunkte konnten somit fixiert werden, was die Basis für die weitere Rekonstruktion bildete. Alle weiteren Höhen wurden daraufhin abgeleitet und mit vorhanden Ansichten abgestimmt und gegen kontrolliert. Eine für damals gängige Stufenhöhe von etwa 15-16cm wurde angenommen und die Anzahl der Stufen gezählt. Dadurch konnten Bereiche mit Ebenenwechsel ohne nähere Anhaltspunkte rekonstruiert werden.

Die beiden Stiegenhäuser L und R führen auf die Frauenempore und haben vom Erdgeschoß in das erste Obergeschoß, laut der Grundrisse, nicht die gleiche Anzahl an Stufen (L=36, R=25). Daraus könnte man schließen, dass die Geschosshöhe zwar ident ist, aber die Stufensteigung unabhängig voneinander hoch ist. Bei den Treppen im Vordertrakt, ausgehend von einer Stufenhöhe von 15-16 cm, wurden die Stufenanzahl manuell erfasst und mit der Geschosshöhe verglichen. Die Stufenläufe sind fast eindeutig nachvollziehbar. Vereinzelt bleibt die Höhe einiger Stufen unklar und welche Ebene dadurch konkret erreicht wird. Nähere Beschreibungen dazu sind nicht vorhanden. Es handelt sich hierbei jedoch nur um vereinzelt Stufenpaare im Vordertrakt. Laut den Aussagen von Architekt *König* wurde die Gesamthöhe des Gebäudes nicht verändert. Daraus lässt sich schließen, dass durch den Einbau von Aufzügen und Einhaltung der Barrierefreiheit einige Stufen und Decken wegfielen.

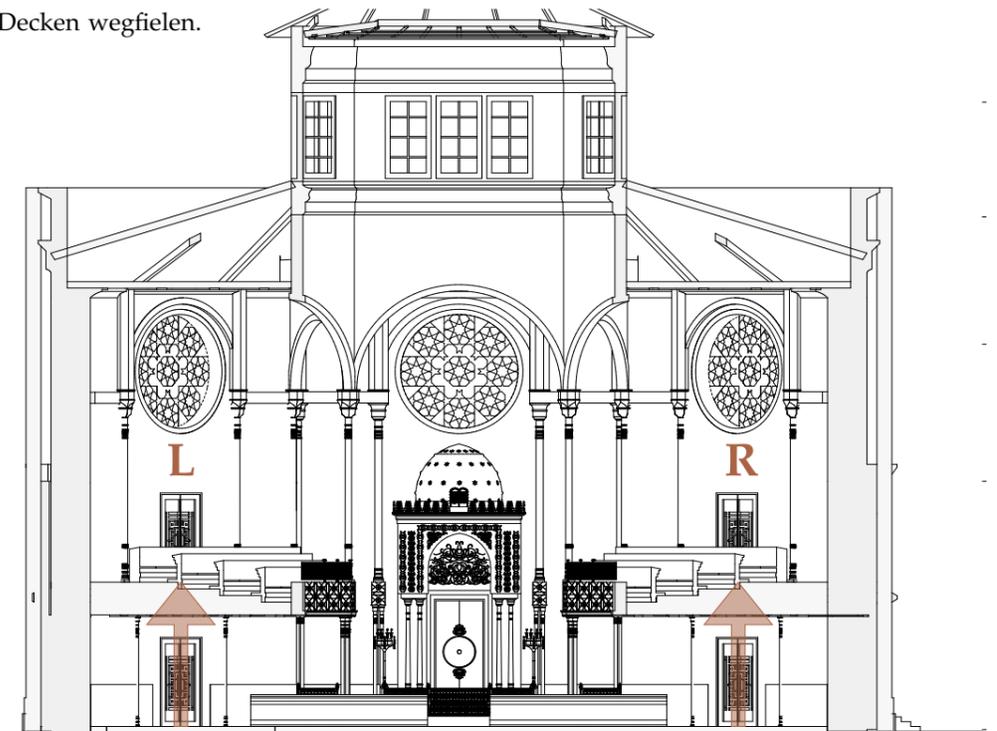


Abb. 4.3-2.: Querschnitt Frauenempore

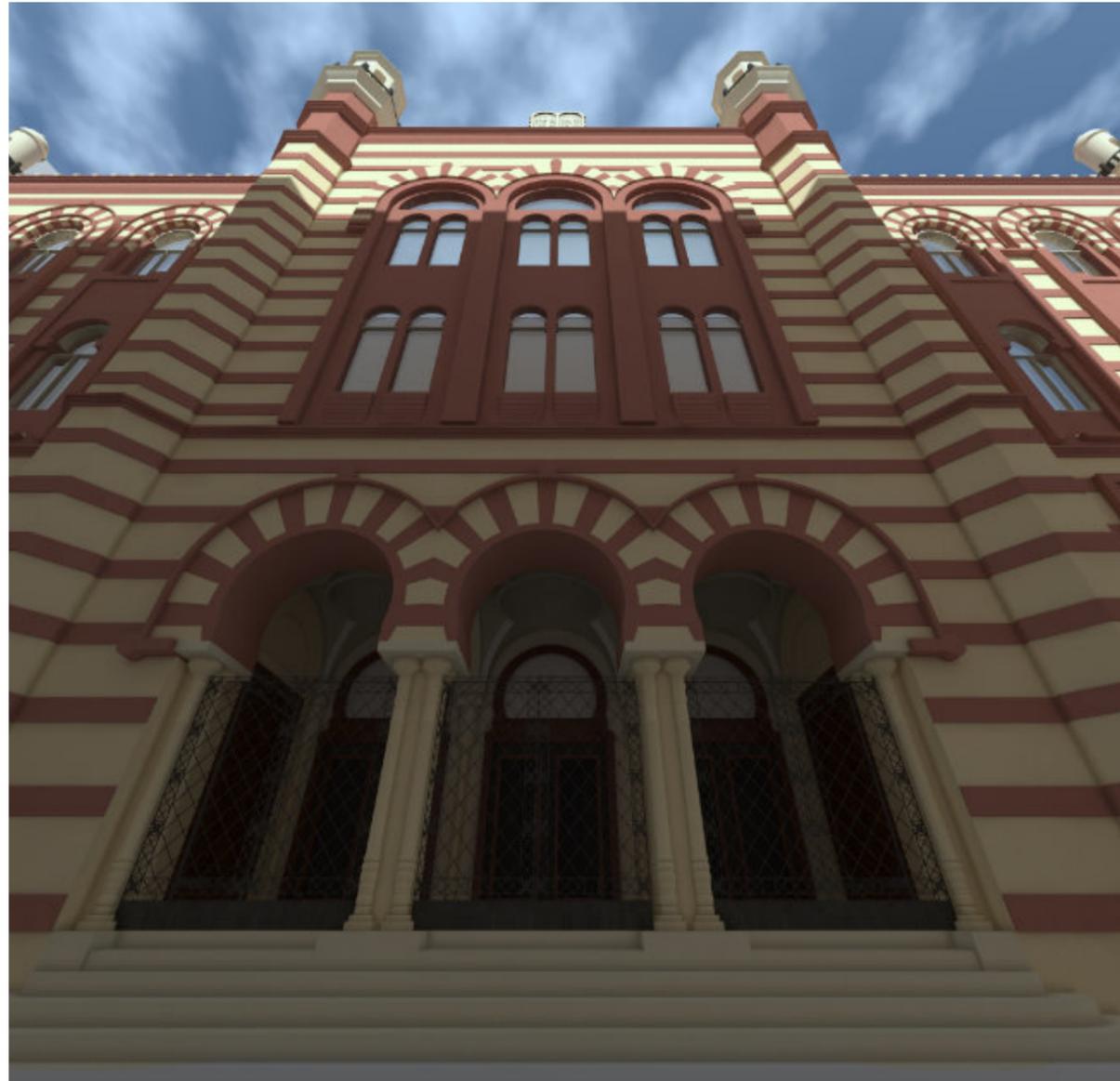


Abb. 4.3-3.: Rekonstruktion Westfassade, Visualisierung

Westfassade

[sciedoc: Aussen 01 – Westfassade (Haupteingang)]

Die westseitige Fassade konnte aufgrund der Grundstücksausrichtung als Hauptfassade ausgeführt werden. Durch Angaben unterschiedlicher Quellen (wie zB. Müller [Vgl. Müller 1992, S. 50] sowie die persönliche Besichtigung vor Ort, verschafften eine exakte Ausarbeitung. Die Fassadengestaltung ist im Punkt 3.4 Bauwerksbeschreibung, *Fassade* näher erläutert.



Abb. 4.3-4.: Westfassade, Fotografie 1971



Abb. 4.3-5. + 4.3-6.: Ansichten Innenhof Richtung Ostfassade, Fotografie 1971



Abb. 4.3-7.: Ansicht Ostfassade Sakristei, Fotografie 1971

Ostfassade

[sciedoc: Aussen 03 – Ostfassade]

Die ostseitige Fassade ist im Innenhof verborgen und daher straßenseitig nicht sichtbar. Ein eingeschößiger Raum, vermutlich die Sakristei, und die Stiegenhäuser, die auf die Frauenempore führen, befinden sich auf dieser Seite. Nähere Details zum Ursprungszustand konnten nicht eruiert werden. Nachdem das Gebäude im 2. Weltkrieg beschädigt und seit 1959 nicht mehr genutzt wurde, verfiel der hintere Teil des Zentralbaus in einen desolaten Zustand. Schwarz-weiß Fotografien zeigen dies sehr deutlich und lassen daraus schließen, dass diese Teile komplett neu errichtet wurden. Die Rekonstruktion bezieht sich, da keine weiteren Hinweise vorhanden, auf den jetzigen Zustand. Es ist anzunehmen, dass es auch hier nur minimale Änderungen in der äußeren Erscheinung gab.



Abb. 4.3-8.: Rekonstruktion Ansicht Innenhof Richtung Ostfassade und Grundstückseinfassung, Visualisierung

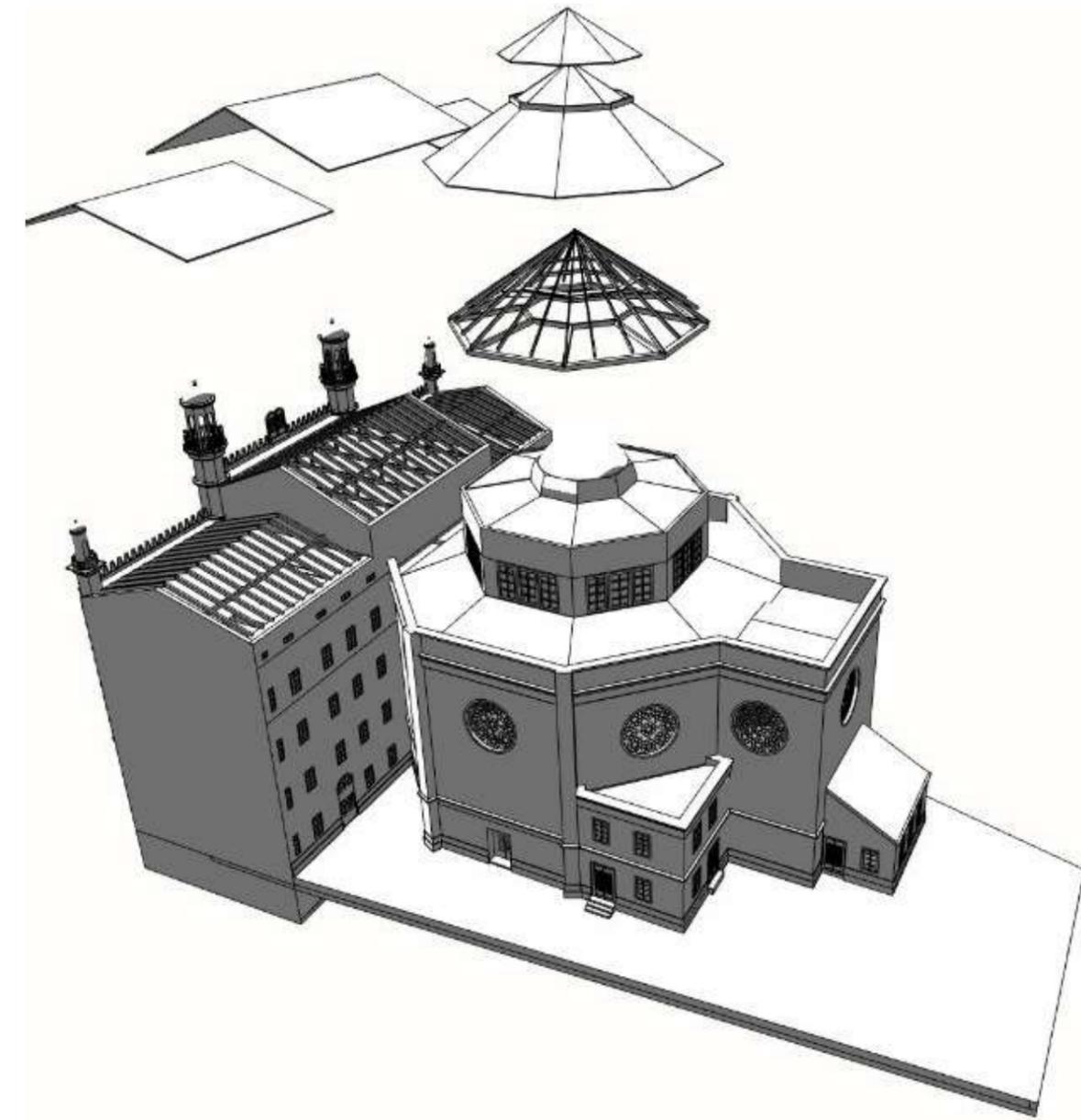


Abb. 4.3-9.: 3D Rekonstruktion, Dachstuhl sichtbar, Modelldarstellung

Dach

[sciedoc: Aussen 05 – Dach]

Die zentral über dem Synagogensaal liegende Kuppel ist niedriger als der Dachstuhl des Vordertrakts und daher von der Straße aus nicht wahrnehmbar. Das Dach dürfte ursprünglich als Falzdach ausgeführt worden sein. Am 25. November 1979 stürzten Teile der Decke ein, sodass die Konstruktionsdetails lange offen lagen. Das Holz wurde morsch und die ehemaligen Gusseisenkonstruktion des Daches wurde durch eine Stahlkonstruktion ersetzt. In dem Punkt 3.4 Bauwerksbeschreibung, *Konstruktion* ist das Dach bereits detaillierter beschrieben.

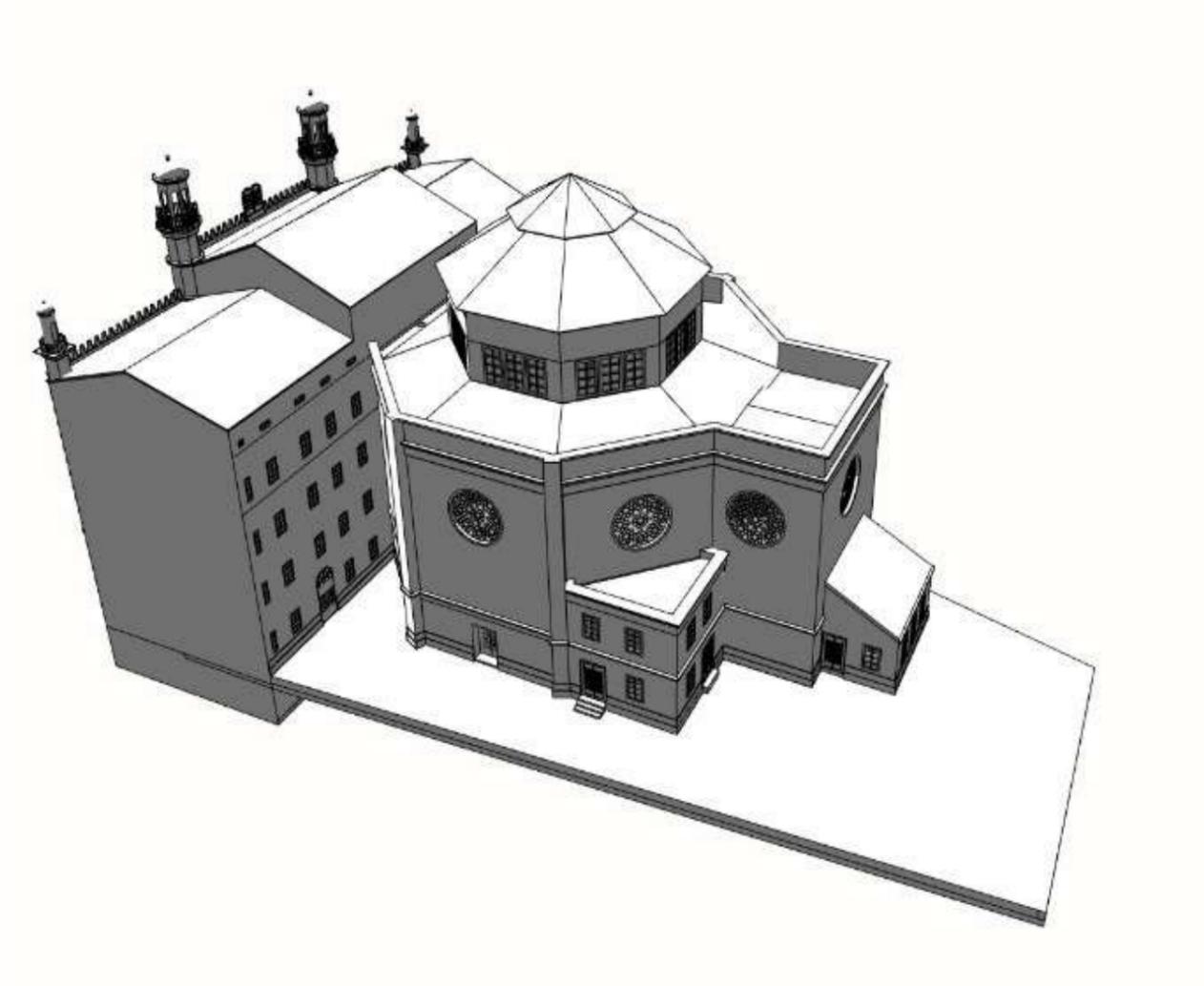


Abb. 4.3-10.: 3D Rekonstruktion, Dachdraufsicht Modelldarstellung

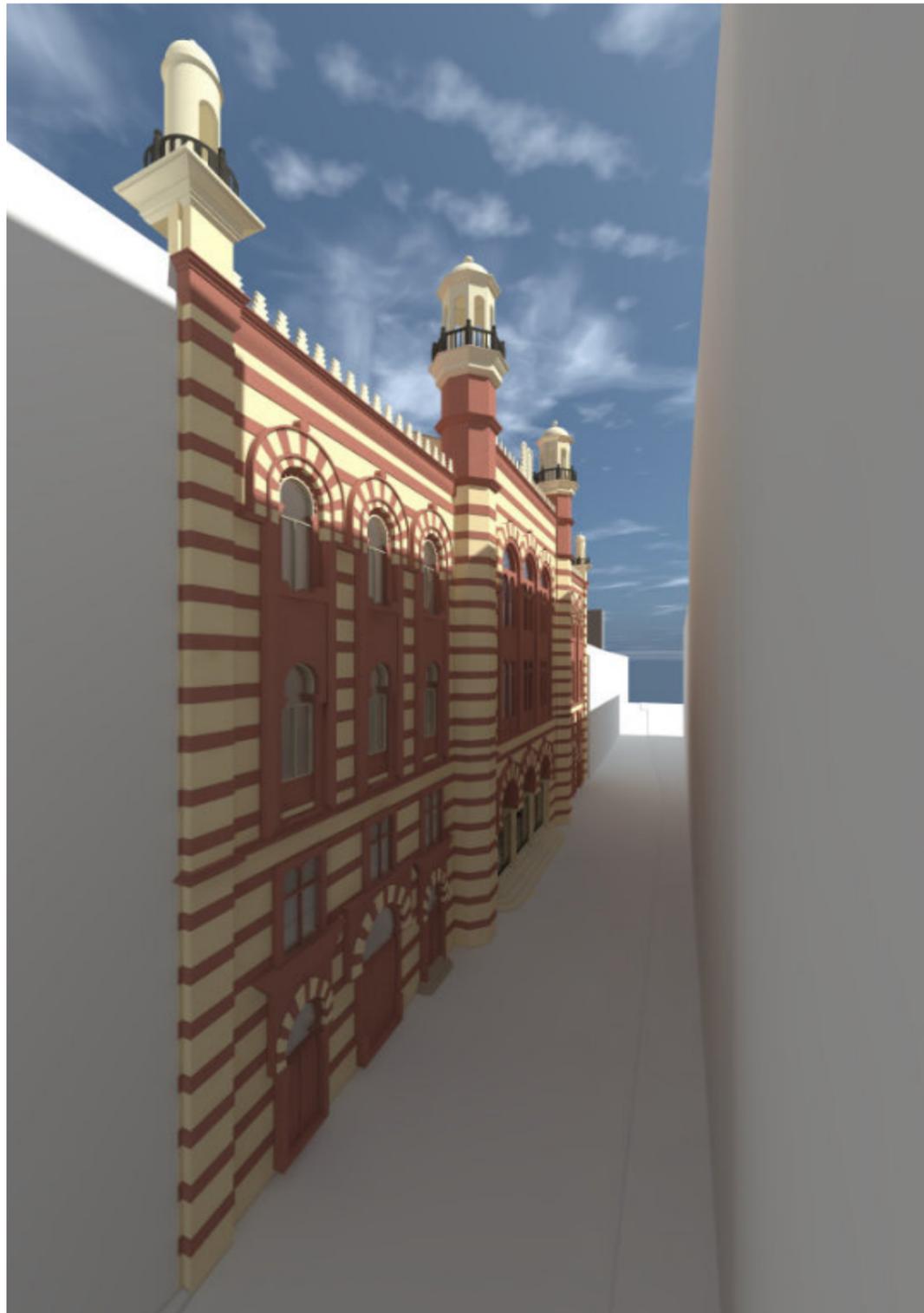


Abb. 4.3-11.: Rekonstruktion Straßensicht Rumbach utca, Visualisierung

Grundstückseinfassungen

[sciedoc: Aussen 06 – Grundstückseinfassungen]

Der Vordertrakt nutzt die komplette Länge des Grundstücks aus. Der oktagonale Grundriss des Beetsaals rückt soweit von den Nachbargebäuden weg, sodass eine Art Innenhof geschaffen wird. Der Eingangsbereich Der Hauptfassade wird durch eiserne Gitter von der Straße abgetrennt, fügt sich jedoch, wie in dem Kapitel 3.4 Bauwerksbeschreibung, *Städtebaulicher Kontext* beschrieben, sehr gut in die Straßenflucht ein.



Abb. 4.3-12.: Straßenansicht Rumbach utca, Fotografie 1981

Ostwand mit Toraschrein

[sciedoc: Innen 01 – Ostwand mit Toraschrein]

Der Raum um den Schrein bildet eine Art chorartige Raumerweiterung. Dieser Teil verfügt über ein Pultdach und ist bei einer niedrigeren Raumhöhe von 13 Metern mit dem restlichen Raum verbunden.

Südwand und Nordwand

[sciedoc: Innen 02 – Südwand und Nordwand]

Die südliche und nördliche Wandabwicklung ist durch den oktogonalen Grundriss prinzipiell ident. Auf beiden Seiten befindet sich im Obergeschoß die Frauengalerie und die gleiche Anzahl an Stützen. Durch das Heranziehen des Längsschnittes konnte die Süd- und Nordwand gut rekonstruiert werden. Jeweils drei Rosettenfenster an jeder Seite zieren den oberen Wandabschluss.

Westwand

[sciedoc: Innen 03 – Westwand]

An dieser Wand befindet sich über der Galerie ein logenartiger Raum mit ansteigenden Sitzreihen, der über Stufen erreichbar ist. Über diesen Teil der Empore sind bis auf eine Fotografie (siehe Abb. 4.3-15) keine detaillierten Informationen vorhanden.



Abb. 4.3-13.: Südwand und Nordwand, Fotografie 1981



Abb. 4.3-14.: Rekonstruktion Südwand und Nordwand, Visualisierung



Abb. 4.3-15.: Ostwand mit Toraschrein, Fotografie 1971

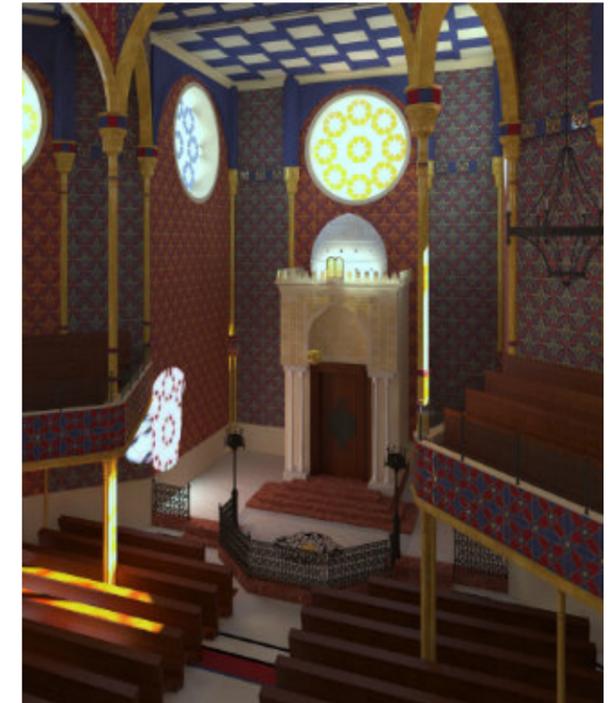


Abb. 4.3-16.: Rekonstruktion Ostwand mit Toraschrein, Visualisierung



Abb. 4.3-17.: Westwand, Fotografie 1981

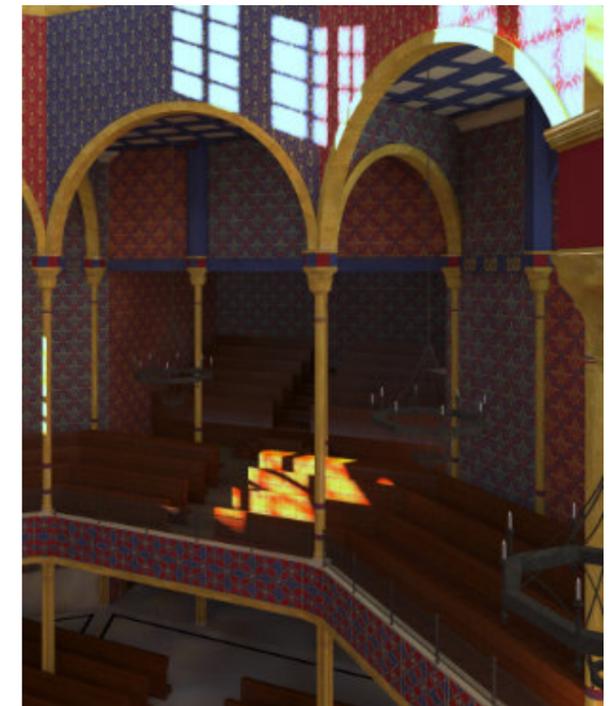


Abb. 4.3-18.: Rekonstruktion der Westwand, Visualisierung



Abb. 4.3-19.: Wandarabeske im oberen Raumabschluss, Fotografie 1974

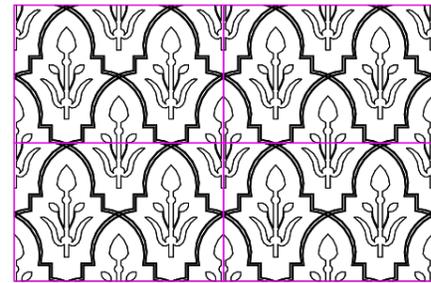


Abb. 4.3-20.: 2D Rekonstruktion der Wandarabesken im oberen Raumabschluss



Abb. 4.3-21.: Wandarabeske rot auf blau und blau auf rot abwechselnd, Fotografie 1974

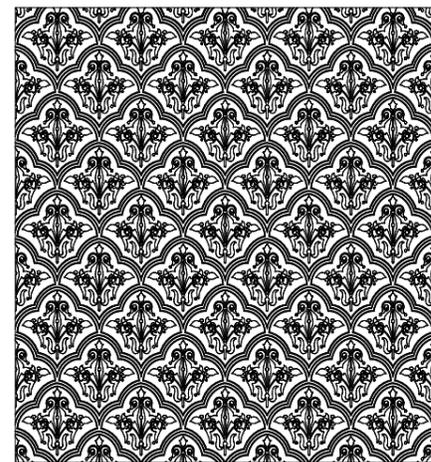


Abb. 4.3-22.: 2D Rekonstruktion der Wandarabesken im EG und OG



Abb. 4.3-23.: Innentür und Ornamente, Fotografie
Datierung unbekannt

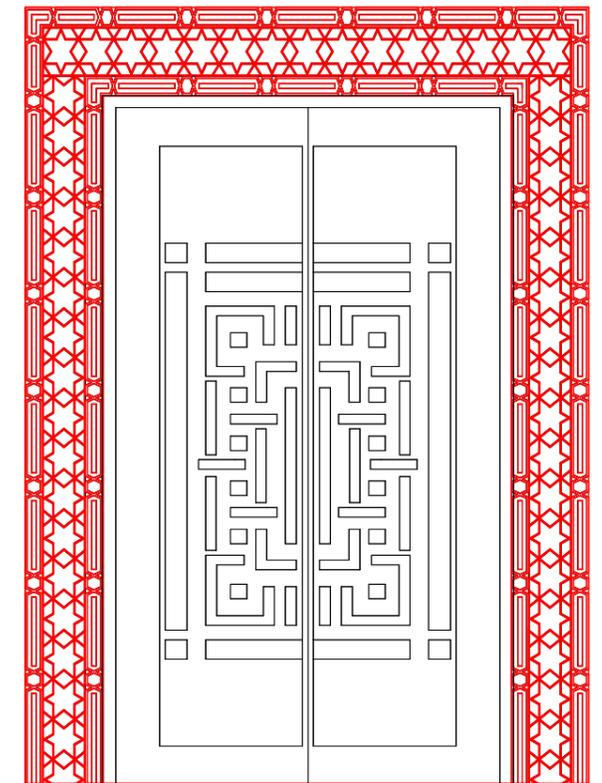


Abb. 4.3-24.: 2D Rekonstruktion der Innentür und Ornamente

Arabesken

[sciedoc: Innen 04 – Details – Arabesken]

In dem Punkt 3.4 Bauwerksbeschreibung, *Die ornamentale Dekoration* sind die unterschiedlichen Arten der Musterung von Teilbereichen im Innenraum der Synagoge beschrieben. Für die vollflächige Texturierung der Wandelemente wurden die Ornamente zunächst 2D gezeichnet und anschließend als 3D mit *morphs* konstruiert (siehe Abb. 4.3-19- 4.3-24). Ein Teil des Musters wurde daraufhin visualisiert, anschließend als Bild gespeichert und als Textur dem gewünschten Element zugeordnet. Andere Muster wiederum wurden 2D rekonstruiert, als Objekte gespeichert und direkt, dort wo benötigt, platziert.

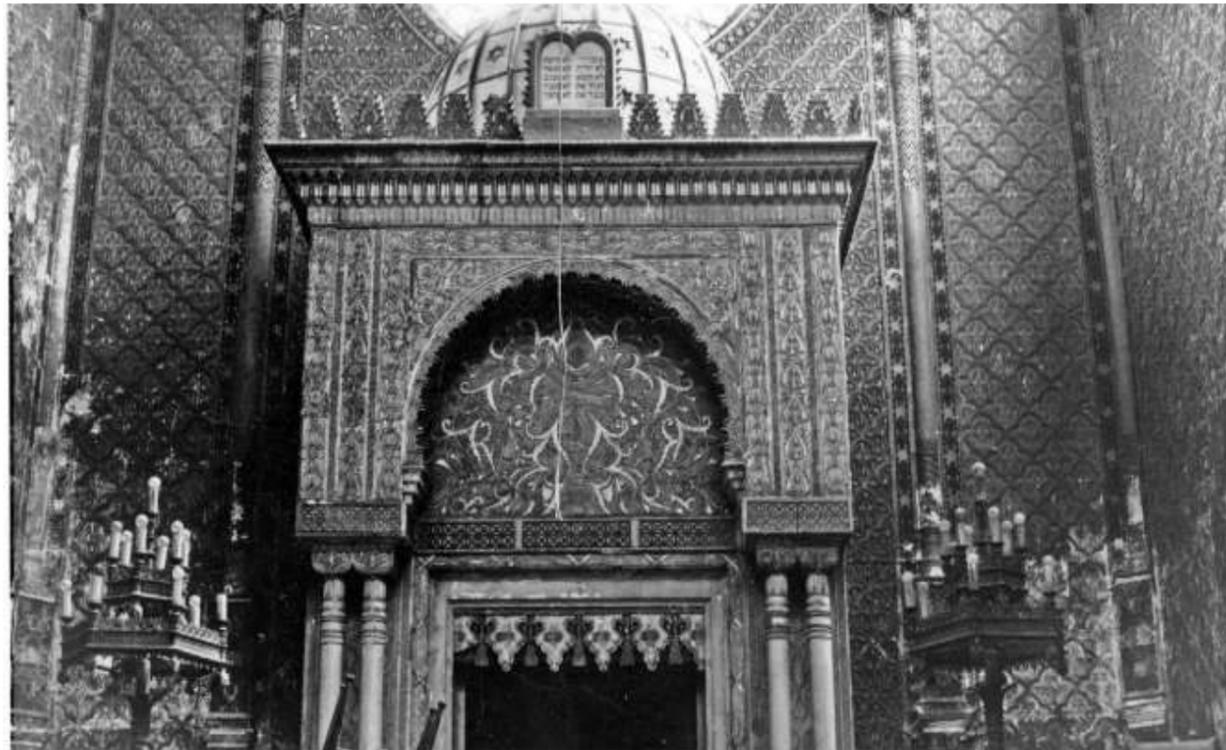


Abb. 4.3-25.: Details Toraschrein mit Gesetzestafel, Fotografie 1974



Abb. 4.3-26.: Blick auf den zerstörten Toraschrein, Fotografie 1981

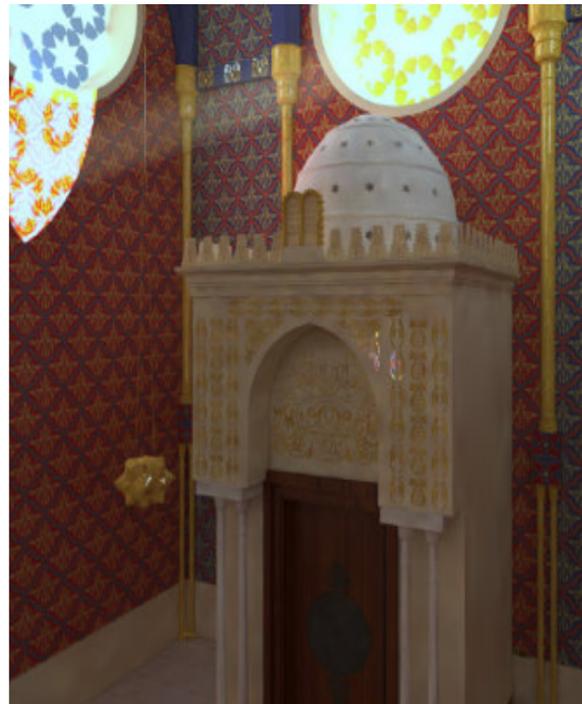


Abb. 4.3-27.: Rekonstruktion Toraschrein und Ner Tamid, Visualisierung

Aron Ha-Qodesch

[sciedoc: Innen 05 – Details – Aron Ha-Qodesch (Toraschrein)]

In dem Punkt 3.4 Bauwerksbeschreibung, *Rituelle Ausstattung* ist der Toraschrein detailliert beschrieben und konnte für die Rekonstruktion zur Gänze herangezogen werden.



Abb. 4.3-28.: Rekonstruktion des Aron Ha-Qodesch, Visualisierung

Bima

[sciedoc: Innen 06 – Details – Bima (Almemor)]

Die Bima befindet sich unterhalb der zentral gelegenen Kuppel auf einem Podest. Sie ist rundum von einem gusseisernen Geländer und Standlustern an jeder der vier Ecken eingefasst. An zwei Seiten ist das Podest durch die Stufenzugänge unterbrochen. Die 3D-Modellierung veranschaulicht gut wie die Bima und die darauf orientierten Sitzbänke ausgesehen haben.

Bänke

[sciedoc: Innen 07 - Details – Bänke]

Die vorhandenen Fotografien ermöglichen eine ungefähre Platzierung der Bänke. Textliche Beschreibungen unterstützen diese weitgehend. Wie auch in anderen Synagogen üblich waren die Sitzbänke aus Holz. Diese Vermutung lässt sich nur durch eine Nahaufnahme gut erkennen (siehe Abb. 4.3-31).

Fußboden

[sciedoc: Innen 08 – Details – Fußboden]

Der Fußboden im Beetsaal besteht hauptsächlich aus einem Terrazzoboden mit feiner Musterung und Messingeingfassungen. Das Podest der Bima und des Toraschreins sind beide aus rotem und weißem Marmor. Weiters sind in gold eingefasste Verzierungen im Boden zu finden. Das Bildmaterial legt nahe, dass der Fußboden der Frauengalerie aus Holz gewesen war. Nähere Details sind dazu heute nicht bekannt.



Abb. 4.3-29.: Bima, Fotografie 1981



Abb. 4.3-30.: Rekonstruktion der Bima, Visualisierung

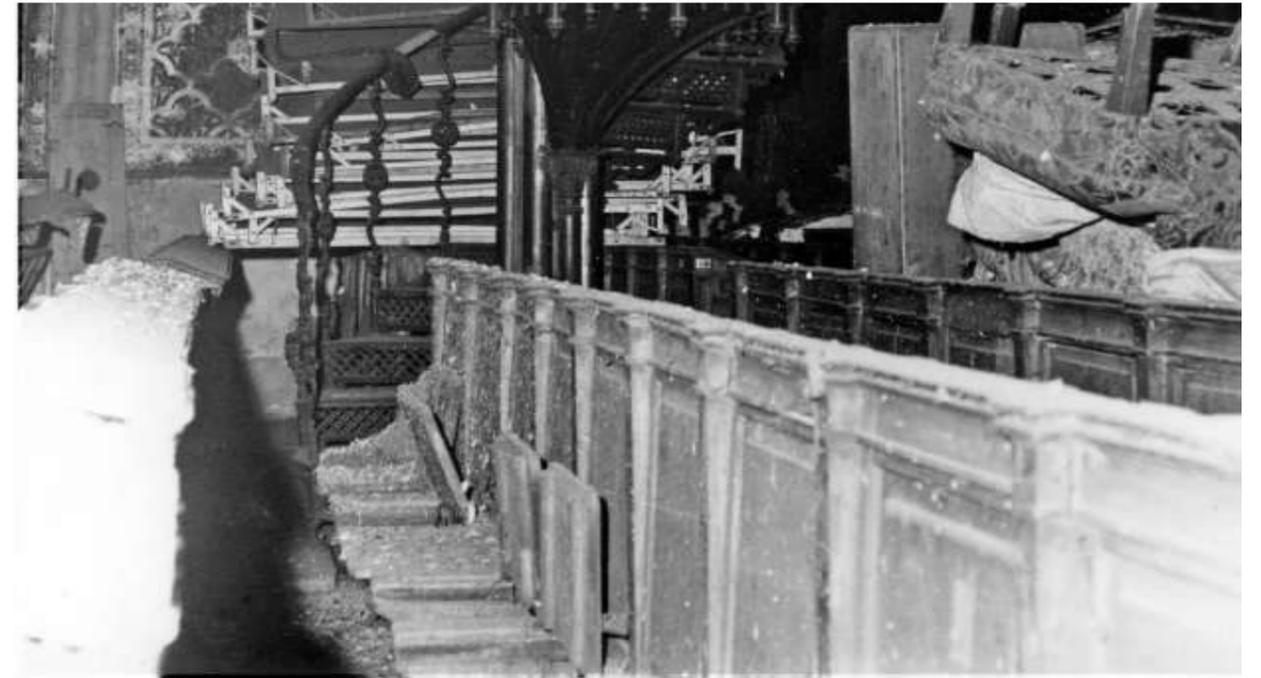


Abb. 4.3-31.: Bänke, Fotografie (Datierung unbekannt)

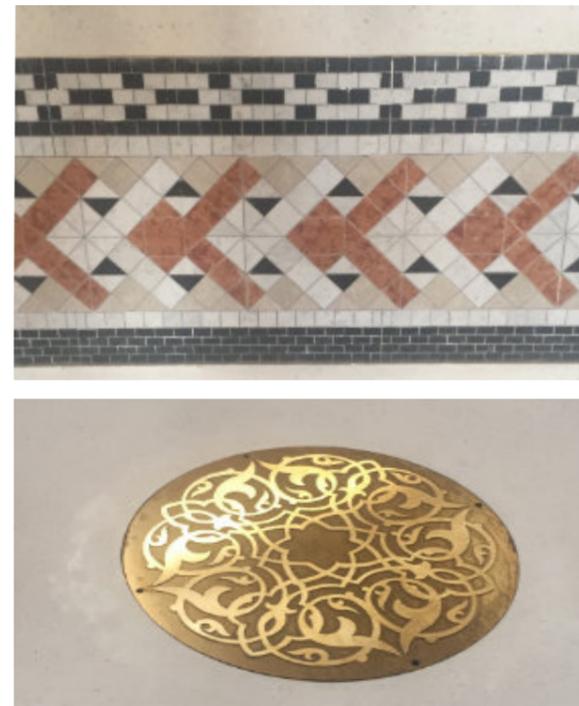


Abb. 4.3-32.: Fußbodendetails Hauptraum, Fotografien 2019

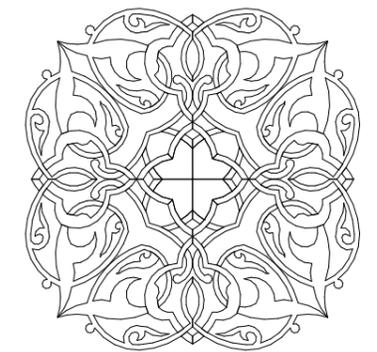


Abb. 4.3-33.: 2D-Rekonstruktion des Fußbodendetails



Abb. 4.3-34.: Oberer Raumabschluss, Fotografie 1971



Abb. 4.3-35.: Rekonstruktion des oberen Raumabschlusses, Visualisierung

Oberer Raumabschluss

[sciedoc: Innen 09 – Details – oberer Raumabschluss]

Farbige Verzierungen bedecken die offenen Holzbalkendecken. Die Kuppeldecke und die Decken über den Emporen und im „Chor“ haben geschnitzte, blau gefärbte und teils vergoldete Balken. Die Bretter sind schachbrettartig blau und gelb gestrichen und mit Arabesken bemalt, sodass der Eindruck von Kassettendecken entsteht.

Leuchter

[sciedoc: Innen 10 – Details – Leuchter]

Zu einigen Leuchten sind Werkskizzen vorhanden, welche die Rekonstruktion vereinfachen. Andere hingegen konnten von Fotografien aus mehreren Blickwinkeln nachempfunden werden. Die Leuchten unterscheiden sich von komplexen Steh- und Hängelustern mit dekorativen Elementen aus Gusseisen. Das in gold gehaltene polyederförmige *Ewige Licht* war zeichnerisch betrachtet eine große Herausforderung.

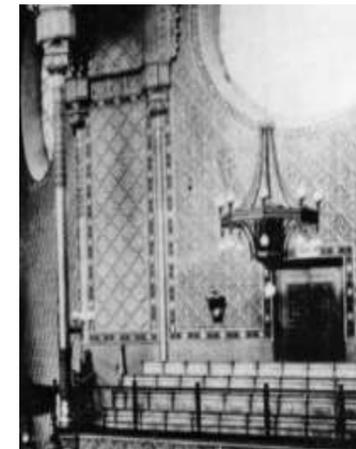


Abb. 4.3-36.: Hängeleuchte, Fotografie 1949



Abb. 4.3-37.: Rekonstruktion der Hängeleuchte, Modelldarstellung



Abb. 4.3-38.: Stehleuchte, Fotografie 1971



Abb. 4.3-39.: Rekonstruktion der Stehleuchte, Modelldarstellung



Abb. 4.3-40.: Ner Tamid, Fotografie 1895



Abb. 4.3-41.: Rekonstruktion des Ner Tamid, Modelldarstellung

Rosettenfenster

[sciedoc: Innen 11 – Details – Rosettenfenster]

Die Rosettenfenster liegen, wie in der Orthodoxie üblich, nicht nur an jeder Seite des „Ostchors“ über dem Toraschrein, sondern auch an sechs Seiten des oktogonalen Grundrisses um die zentrale Mitte. Diese Anordnung ermöglicht eine direkte Belichtung im Innenraum. Sowohl der Längsschnitt, als auch die Fotografien vor und nach der Zerstörung, ermöglichten die Feststellung von Geometrie und Farbwahl für die Rekonstruktion. Die Rundfenster bestehen alternierend aus weißer und bernsteinfarbener und weißer und blauer Verglasung. Jeweils acht farbige der sechseckigen Scheiben bilden einen Kreis um einen weißen Stern und acht solcher Kreise gruppieren sich pro Fenster um einen neunten.

Kanzel

[sciedoc: Innen 12 – Details – Kanzel]

Die Kanzel wurde aufgrund von fehlenden Unterlagen vereinfacht rekonstruiert (siehe Abb.4.3-45.). Eine schwarz-weiß-Fotografie und textliche Beschreibungen lassen daraus schließen, dass die Kanzel selbst aus Holz und die Treppenspindel aus Gusseisen war. Sie ist eine der wenigen Objekte die aus der Synagoge entfernt und bei der Sanierung nicht wieder hergestellt wurden.

Türen

[sciedoc: Innen 14 – Türen]

Die Rekonstruktion der Eingangsportale konnte mittels Werkplanzeichnungen erstellt werden. Sie zeigen die zweidimensionale Ansicht der Türe samt ihrer Ornamente. Fotografische Aufnahmen von dem Eingangsbereich ermöglichen es einen dreidimensionalen Eindruck herzustellen und Materialien zu erkennen.



Abb. 4.3-42.: Rosettenfenster, Fotografie 1981

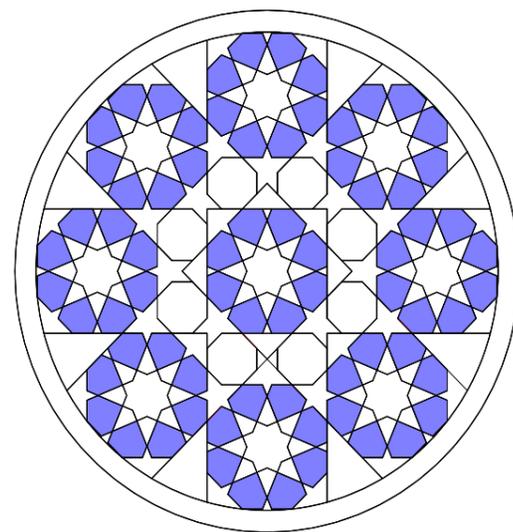


Abb. 4.3-43.: 2D-Rekonstruktion der Rosettenfenster



Abb. 4.3-44.: Kanzel, Fotografie Datierung unbekannt



Abb. 4.3-45.: Rekonstruktion der Kanzel, Modelldarstellung

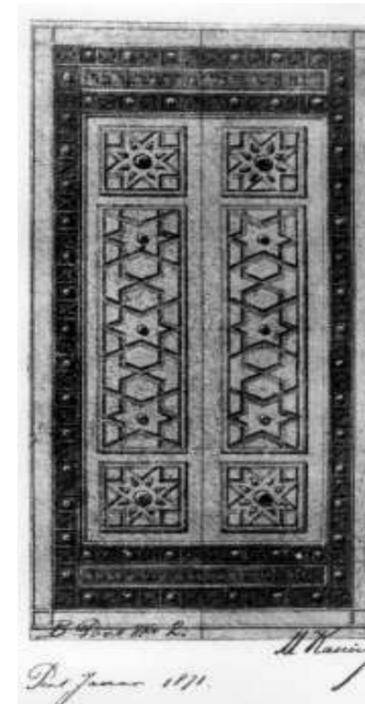


Abb. 4.3-46.: Ansicht Eingangstür, Skizze 1871

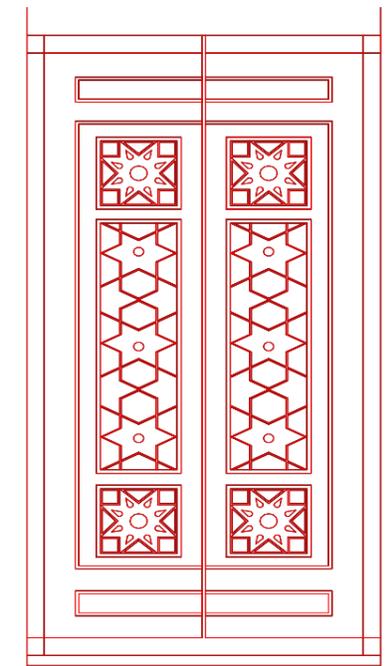


Abb. 4.3-47.: 2D-Rekonstruktion der Eingangstür



Abb. 4.3-48.: Rekonstruktion der Frauenempore mit Stützen, Brüstung und Geländer, Visualisierung



Abb. 4.3-49.: Rekonstruktion der Säulen im EG und OG, Modelldarstellung

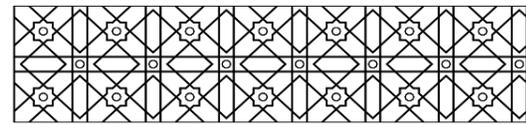


Abb. 4.3-50.: 2D- Rekonstruktion der Brüstung der Frauenempore

Frauenempore – Säulen EG

[sciedoc: Innen 30 – Frauenempore – Säulen EG]

Die Frauengalerie umschließt sieben Seiten des oktogonalen Gebetraumes. Sie wird von gusseisernen Stützen gehalten und ist in dem Punkt 3.4 Bauwerksbeschreibung, *Konstruktion* beschrieben. (siehe auch Abb. 4.3-49)

Frauenempore – Säulen OG

[sciedoc: Innen 31 – Frauenempore – Säulen OG]

Die Säulen auf der Frauenempore unterscheiden sich von jenen im Erdgeschoß bezüglich ihrer Form und Ornamentik. Die goldene Farbgebung haben jedoch beide Arten gemeinsam. (siehe auch Abb. 4.3-49)

Frauenempore – Brüstung

[sciedoc: Innen 32 – Frauenempore – Brüstung]

Die Brüstung in der Frauenempore konnte hauptsächlich anhand einer Fotografie (Abb. 4.3-52) rekonstruiert werden. Dieses weniger attraktive Geländer war wahrscheinlich einen Meter hoch. Das verwendete Material konnte nicht exakt eruiert werden. Gemäß der fotografischen Aufnahme scheint es sich aber um eine eiserne Brüstung gehandelt zu haben. Sie konnte rekonstruiert werden, ist aber heutzutage in der Synagoge selbst nicht mehr vorhanden.



Abb. 4.3-51.: Stützen und Geländer im OG, Fotografie 1971



Abb. 4.3-52.: Brüstung der Frauenempore und Stützen im EG, Fotografie 1971

Vorraum

[sciedoc: Innen 50 – Vorraum]

Die Synagoge besitzt einen Vorraum im Außenbereich, der als Windfang und als eine Art Loggia dient. Dieser wird von drei Kuppeln im Deckenbereich begrenzt und verfügt über einen aufwendig gestalteten Bodenbelag. Dieser konnte aufgrund seiner Komplexität nicht rekonstruiert werden. Durch die drei Haupteingangstüren gelangen die Besucher in einen offenen Vorraum im Innenbereich mit niedriger Decke. Je weiter der Hauptraum erschlossen wird, desto weiter öffnet sich das Raumgefühl das geschaffen wird.

Treppenhaus

[sciedoc: Innen 60 – Treppenhaus]

Die Zugänge der Stiegenhäuser, die auf die Frauengalerien führen, sind in der Verlängerung des Eingangs auf den Nord- und Südseite des Grundrisses zu finden. Diese wurden im Abschnitt 4.3 *Dokumentation der virtuellen Rekonstruktion, Rekonstruktion der Höhen* als Stiegenhaus L und R bezeichnet und näher erläutert (s. Abb. 4-1 und 4-2). Schwarz-weiß Fotografien geben Hinweise auf die Ausführung der Geländer dieser Stiegenhäuser.

Städtebauliche Situation

[sciedoc: Städtebauliche Situation]

Wie bereits in dem Punkt 3.4 Bauwerksbeschreibung, *Städtebaulicher Kontext* erwähnt, liegt das Grundstück in unmittelbarer Nähe zur Großen Synagoge an der prominenten Museumsstraße. Für die Modellierung der Umgebung aus dem Jahr 2021 war die Evaluierung der Höhen der umliegenden Nachbargebäude anhand von fotografischen Aufnahmen und die Nutzung von *google maps* möglich. Von einer Webseite auf ungarischer Sprache konnten Höhenkoten vom heutigen Gelände entnommen und auf eine fast ebene Topografie (ein bis maximal drei Meter Höhenunterschied) geschlossen werden.

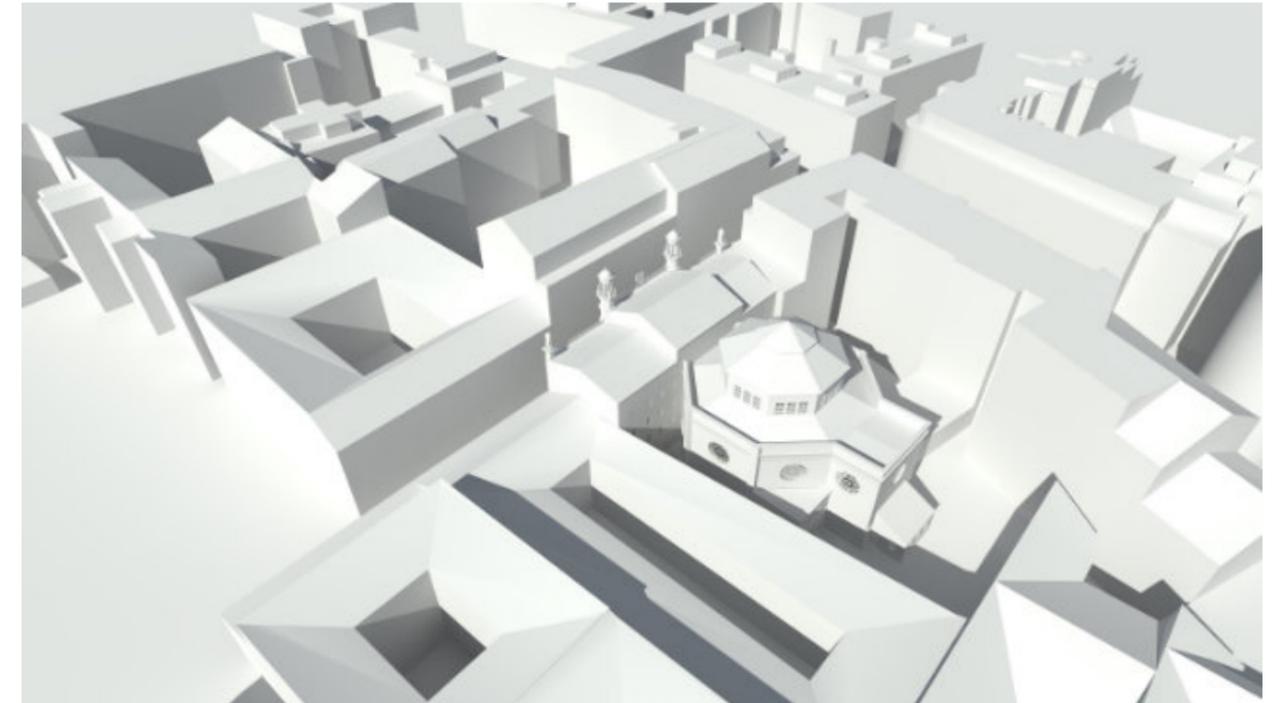


Abb. 4.3-53.: Städtebaulicher Überblick, Weißrendering



Abb. 4.3-54.: Städtebauliche Situation Blick Richtung Donau, Visualisierung

4.4 Aufbau und Struktur des 3D-Modells

Geschoßstruktur

Die unterschiedlichen Geschosse wurden in vertikaler Richtung in fünf Bereiche gegliedert. Sie wurden klassisch in 1. Untergeschoss, Erdgeschoss und 1. - 3. Obergeschoss eingeteilt. Das 4. Obergeschoss zeigt den Dachboden, dessen Dach im selbigen bearbeitet wurde. Das Ziel war die Nachbildung der Geschosse wie in den Originalplänen ersichtlich. Obwohl sich das Erdgeschoss im Hauptraum von dem des vorderen Fassadentraktes unterscheidet, wurde der Grundstruktur gefolgt. Ein zusätzliches Geschoss für das Hochparterre wäre daher nur optional erforderlich gewesen.



Abb. 4.4-1.: *Geschoßeinteilung, Schnitt durch Modell*

Ebenenstruktur

Die Ebenenkombinationen in der ArchiCAD-Datei wurden im wesentlichen in fünf Abfolgen aufgebaut. Jeweils eine Kombination zeigt den Lageplan, die Grundrisse, Schnitte, Ansichten und das 3D Modell. Diese Ebenengruppen sind für die Rekonstruktion und Aufbau des Modells enorm wichtig und ermöglichen eine rasche Navigation durch die einzelnen Sichten. Weniger oft genutzte Ebenenkombinationen wurden in die Liste nicht aufgenommen, jedoch während des Konstruierens mit der Ebenenumschaltfunktion dazu- oder ausgeblendet.



Abb. 4.4-2.: Verwendete Ebenenkombinationen

Die Ebenen wurden wie folgt eingeteilt und werden nachstehend auch einzeln dargestellt:

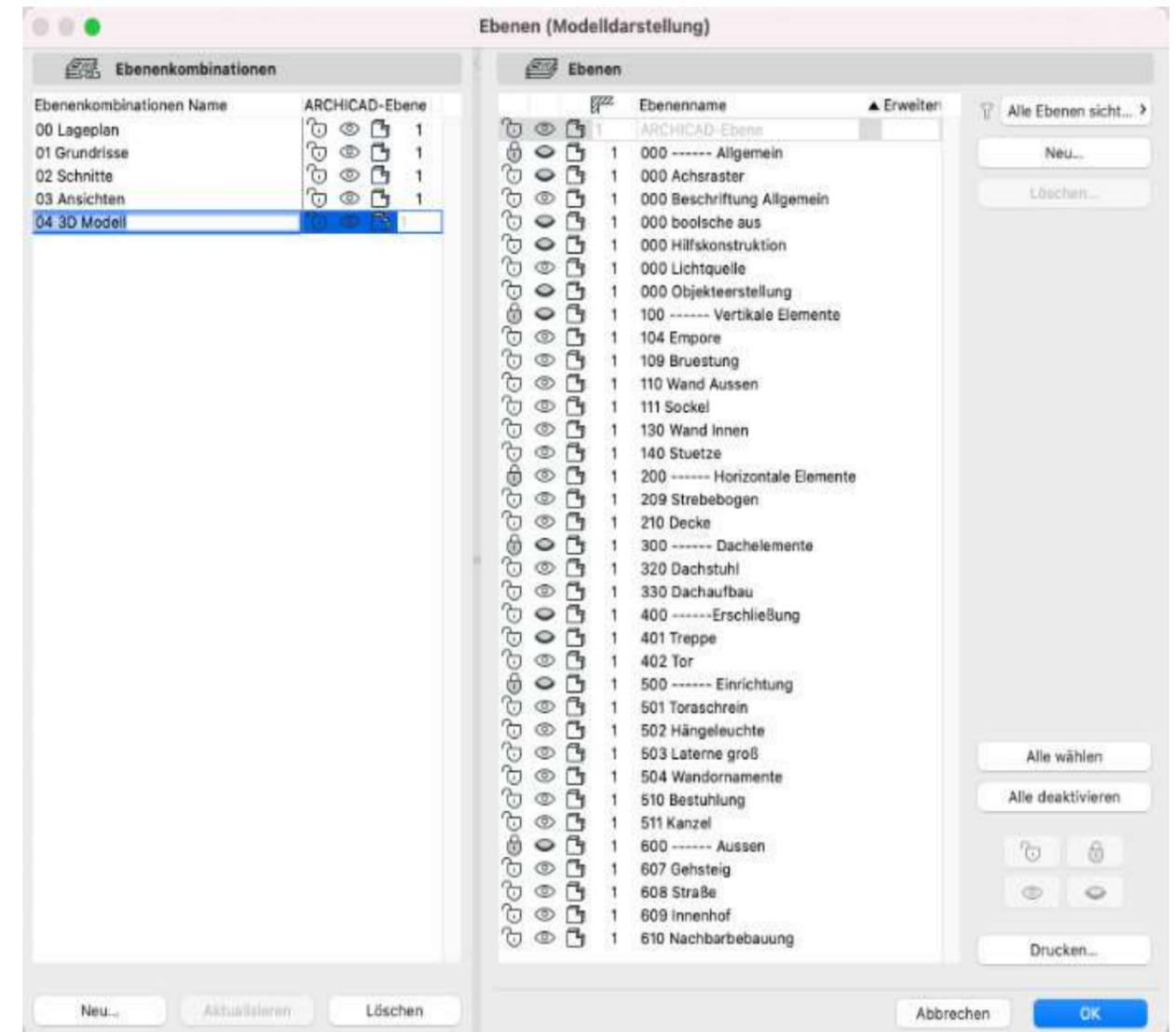


Abb. 4.4-3.: Ebeneneinteilung

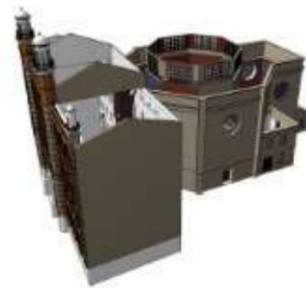
100 Vertikale Elemente



104 Empore



109 Bruestung



110 Wand Aussen

300 Dachelemente



320 Dachstuhl



330 Dachaufbau

400 Erschließung



111 Sockel



130 Wand Innen



140 Stütze

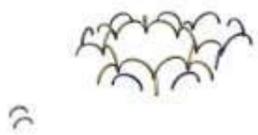


401 Treppe

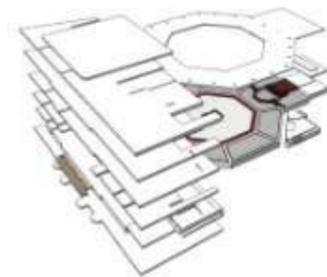


402 Tor

200 Horizontale Elemente



209 Strebebogen

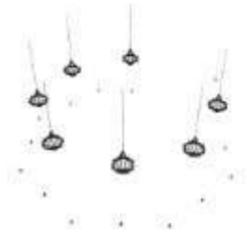


210 Decke

500 Einrichtung



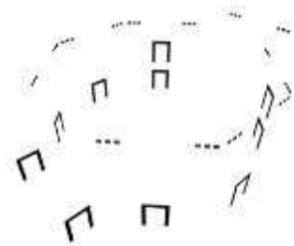
501 Toraschrein



502 Hängeleuchte



503 Laterne groß



504 Wandornamente

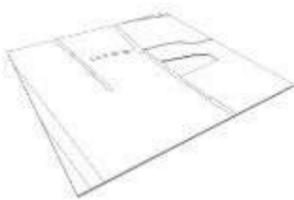


510 Bestuhlung



511 Kanzel

600 Außen



607-608 Gehsteig/Straße



609 Innenhof



610 Nachbarbebauung

5 Visualisierung

5 Visualisierung

Dieser Part schließt den Abschnitt der Rekonstruktion ab und zeigt die fotorealistische Darstellung, welche mit der Studentenversion von Artlantis (2020) erstellt worden ist. Die wissenschaftliche Dokumentation wird somit um jenen Aspekt, der eine Vorstellbarkeit der Synagoge in ihrer ursprünglichen Form erweitert, komplettiert. Die Gegenüberstellung der Renderings mit sogenannten Weißrenderings zeigt, dass die gezeigte Rekonstruktion teilweise eine Interpretation darstellen würde, wäre die Synagoge heute nicht mehr vorhanden. Glücklicherweise musste auf eigene Auslegungen nur im minimalen Ausmaß zurückgegriffen werden.



Abb. 5.-1.: Städtebauliche Situation mit Blick auf die Synagoge Haupteingang Westen, Visualisierung



Abb. 5.-2.: Außen 04 und 05 - Südfassade und Dach, Städtebauliche Situation mit Blick Richtung Donau, Visualisierung.



Abb. 5.-4.: Außen 03 - Ostfassade, Städtebauliche Situation, Visualisierung.



Abb. 5.-3.: Außen 02 - Nordfassade, Städtebauliche Situation, Visualisierung.

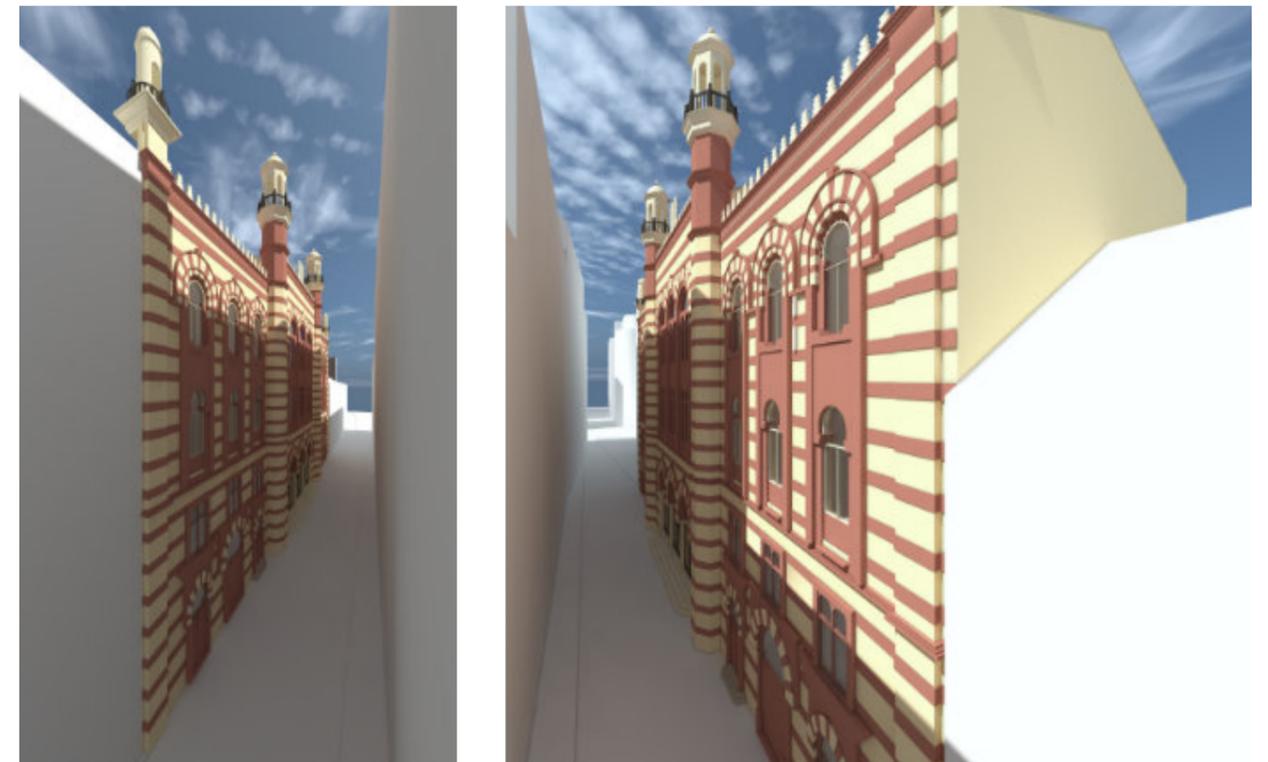


Abb. 5.-5 und 5.-6.: Außen 06 - Grundstückseinfassung mit Blick von Rumbach Straße, Visualisierung.



Abb. 5.-7.: Innen 32 und 50 - Vorraum und Untersicht Frauenempore, Eingangssituation und Säulen EG, Visualisierung.



Abb. 5.-8.: Innen 32 und 50 - Vorraum und Untersicht Frauenempore, Eingangssituation und Säulen EG, Weißrendering.



Abb. 5.-9.: Innen 01 - Ostwand mit Toraschrein, Visualisierung.



Abb. 5.-10.: Innen 01 - Ostwand mit Toraschrein, Weißrendering.



Abb. 5.-11.: Innen 02 - Süd- und Nordwand, Visualisierung.



Abb. 5.-13.: Innen 03 + 08 - Westwand und Fußboden, Visualisierung.



Abb. 5.-12.: Innen 02 - Süd- und Nordwand, Weißrendering.



Abb. 5.-14.: Innen 03 - Westwand, Weißrendering..



Abb. 5.-15.: Innen 05 - Aron Hakodesch, Visualisierung.



Abb. 5.-16.: Innen 05 - Aron Hakodesch, Weißrendering.

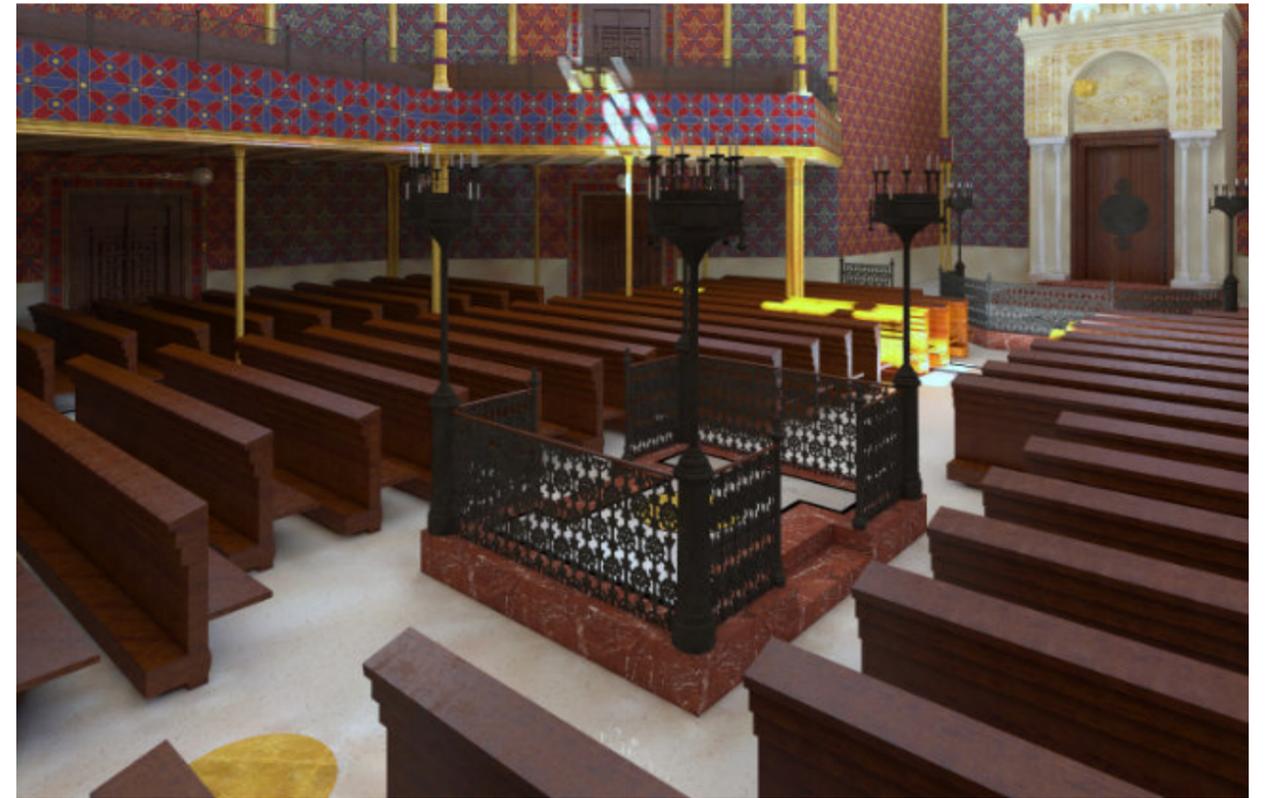


Abb. 5.-17.: Innen 06 + 07 + 10 - Bima, Bänke und Leuchten, Visualisierung.

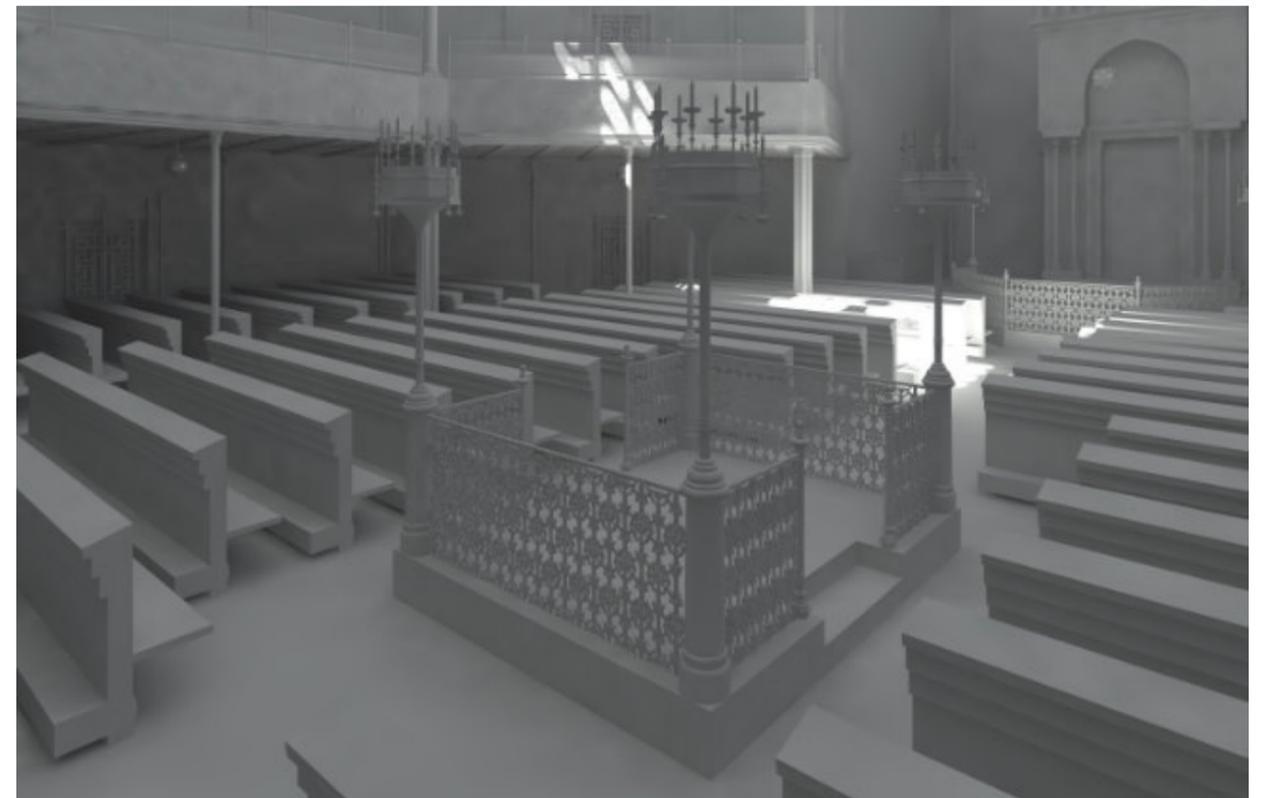


Abb. 5.-18.: Innen 06 + 07 + 10 - Bima, Bänke Leuchten, Weißrendering

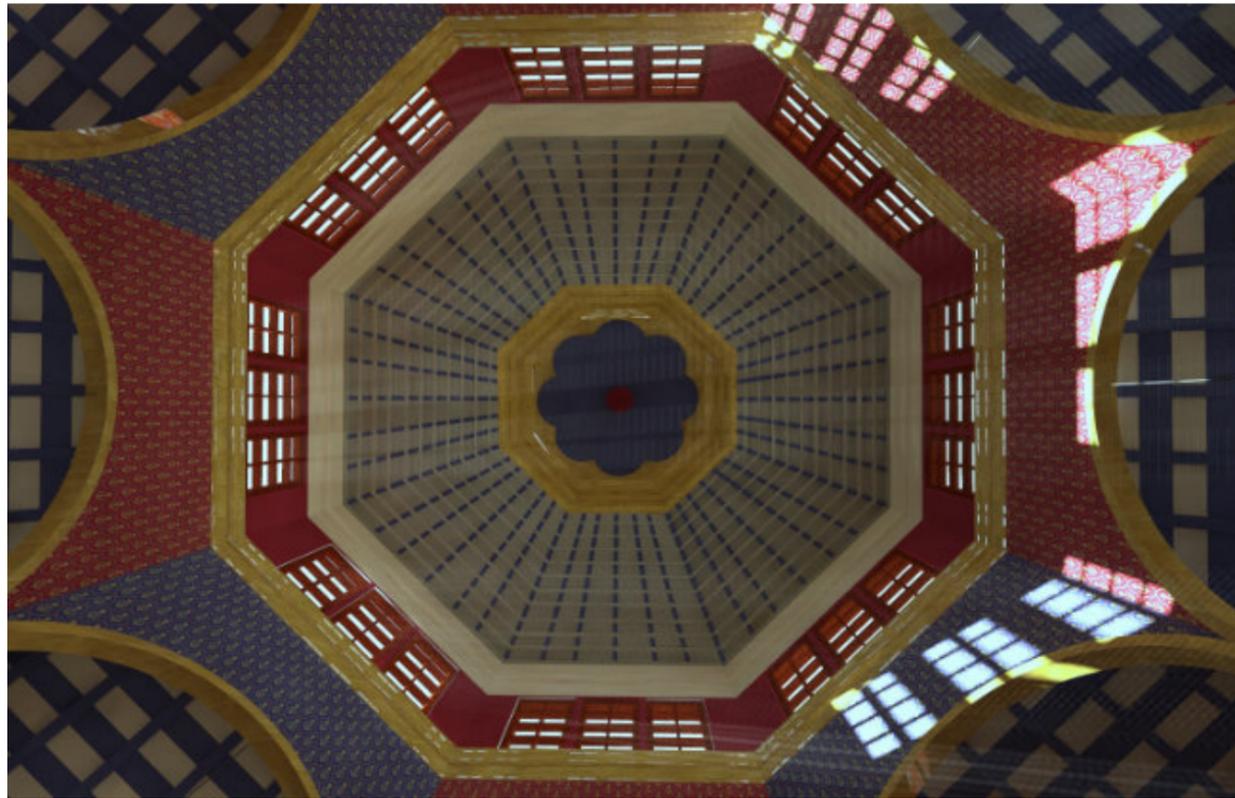


Abb. 5.-19.: Innen 09 - Innerer Raumabschluss, Visualisierung.

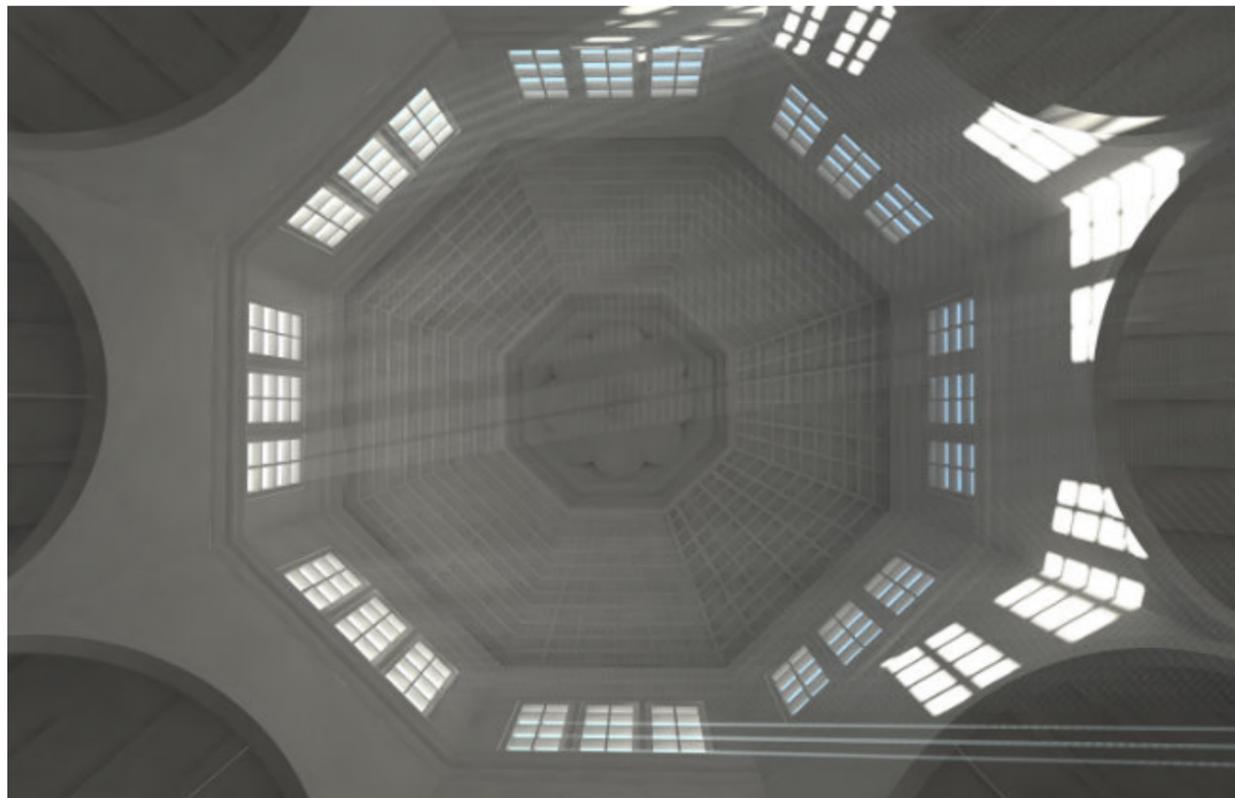


Abb. 5.-20.: Innen 09 - Innerer Raumabschluss, Weißrendering.



Abb. 5.-21.: Innen 12 + 14 - Kanzel und Türen, Visualisierung.



Abb. 5.-22.: Innen 12 + 14 - Kanzel und Türen, Visualisierung..



Abb. 5.-23.: Innen 31 + 32 - Frauenempore, Säulen OG und Brüstung, Visualisierung.



Abb. 5.-24.: Innen 31 + 32 - Frauenempore, Säulen OG und Brüstung, Weißrendering.



Abb. 5.-25.: Innen Überblick von Frauenempore Richtung Osten, Visualisierung.



Abb. 5.-26.: Innen Überblick von Frauenempore Richtung Osten, Weißrendering.

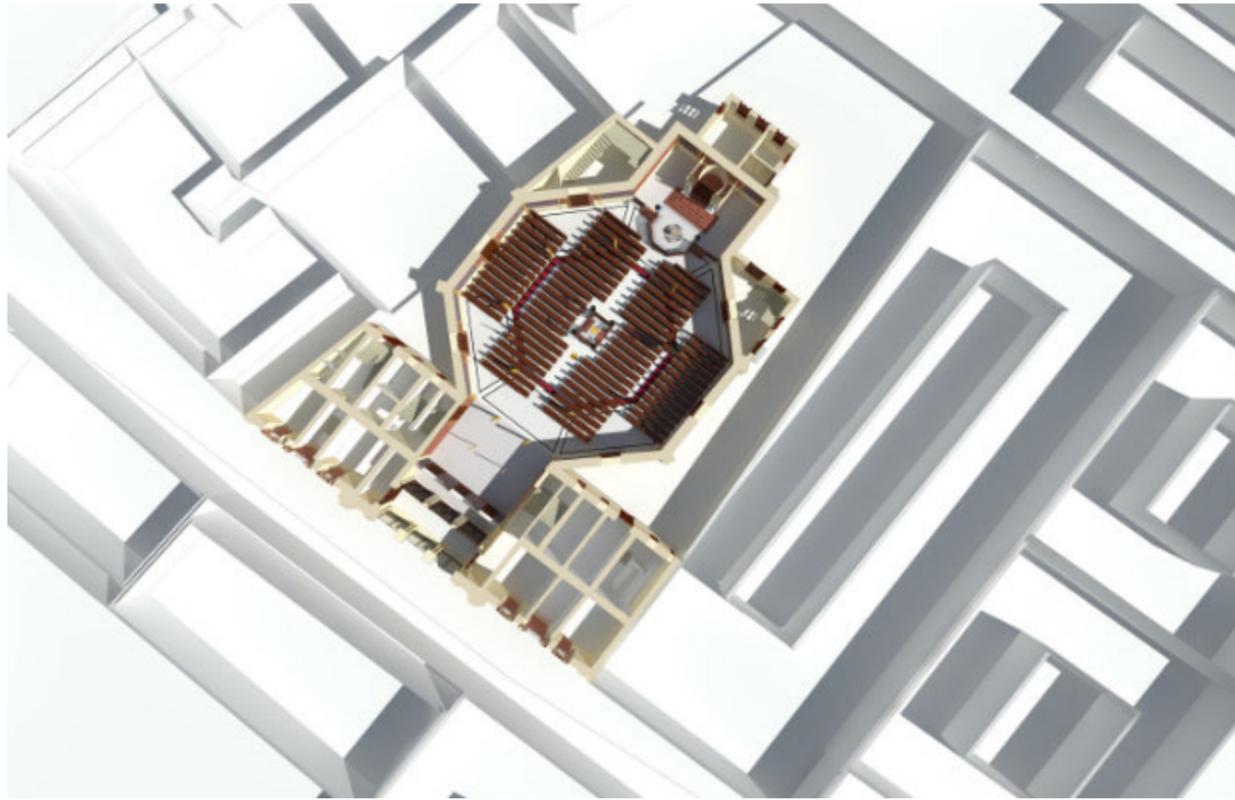


Abb. 5.-27.: 3D Grundriss - Erdgeschoß, Visualisierung.

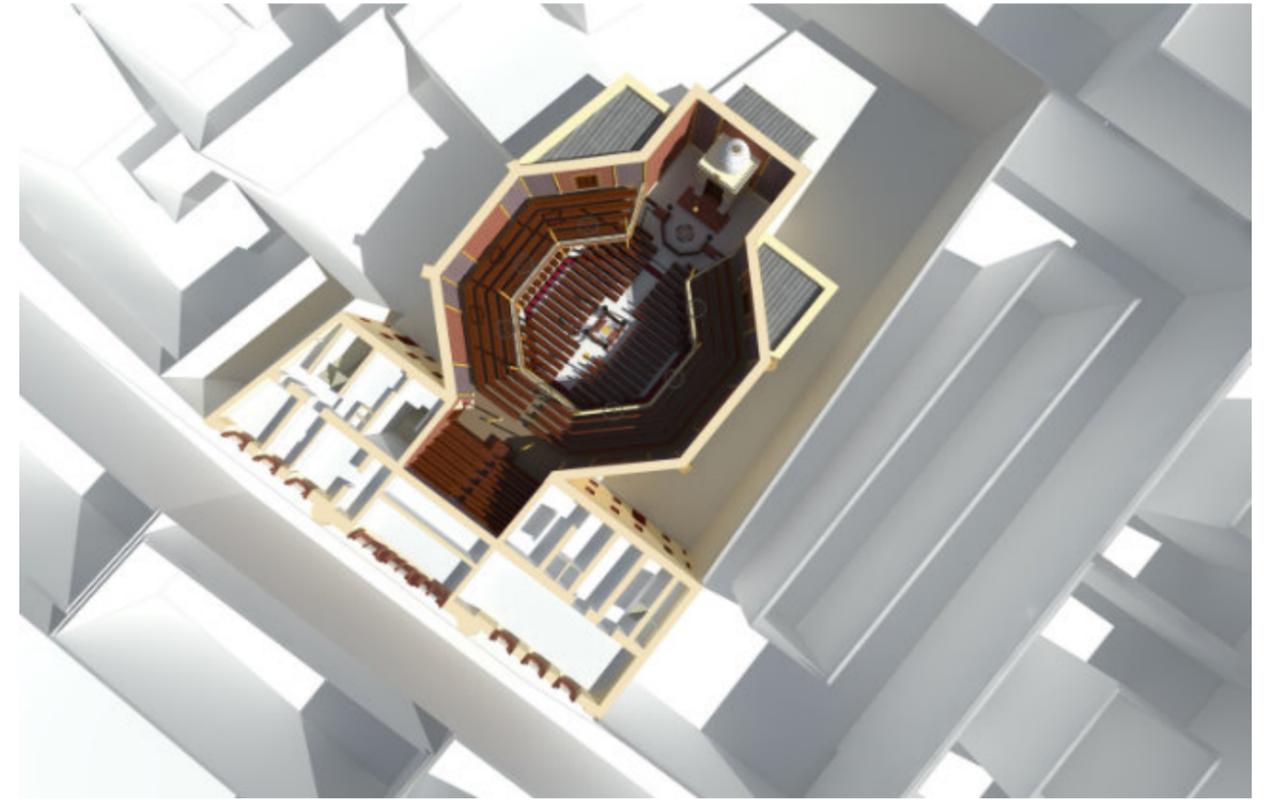


Abb. 5.-29.: 3D Grundriss - 1. Obergeschoß, Visualisierung.

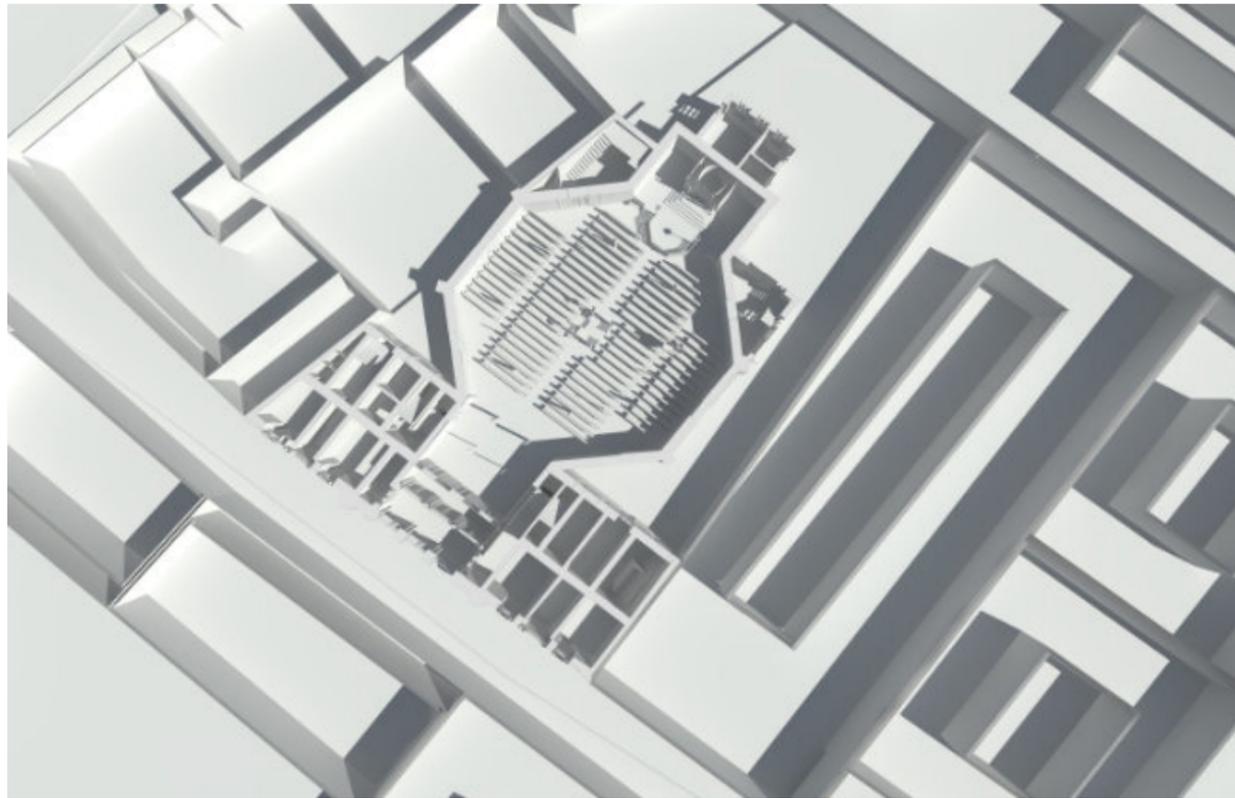


Abb. 5.-28.: 3D Grundriss - Erdgeschoß, Weißrendering.

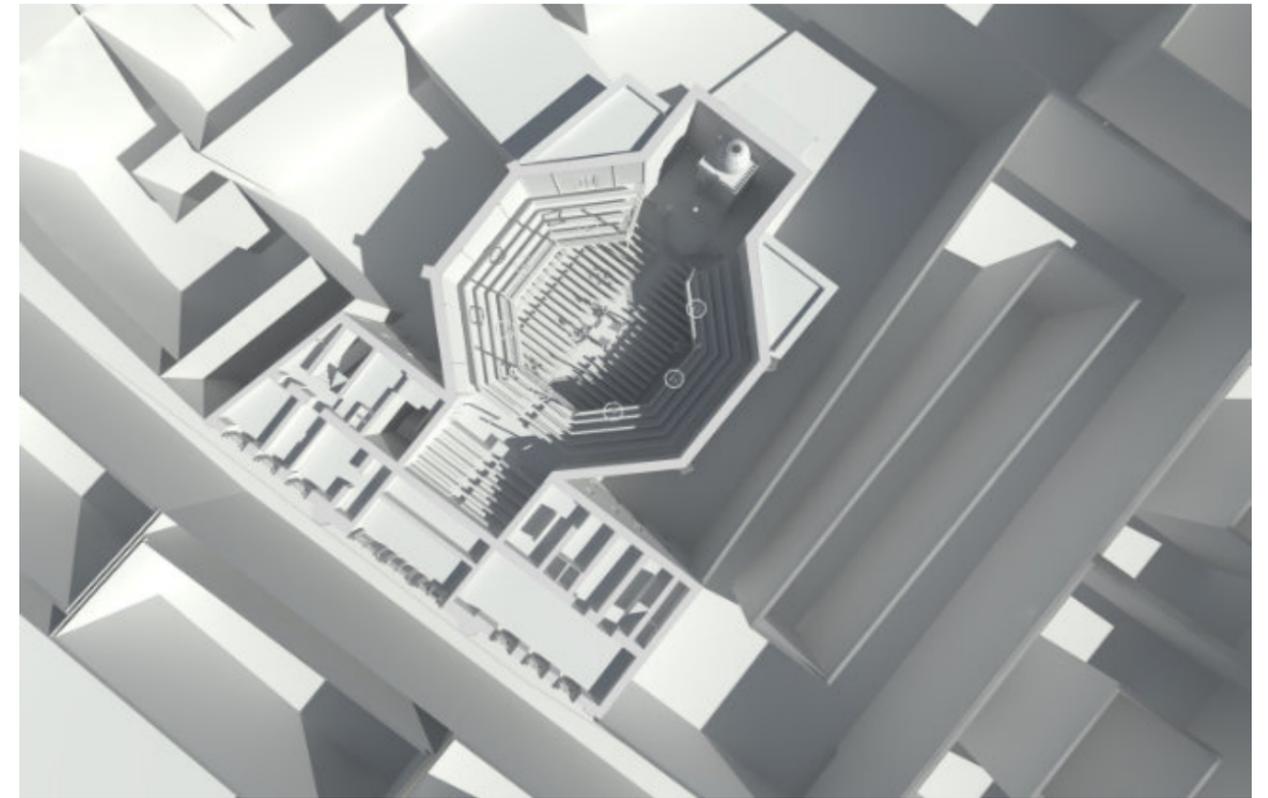


Abb. 5.-30.: 3D Grundriss - 1. Obergeschoß, Weißrendering.



Abb. 5.-31.: 3D Längsschnitt, Visualisierung.

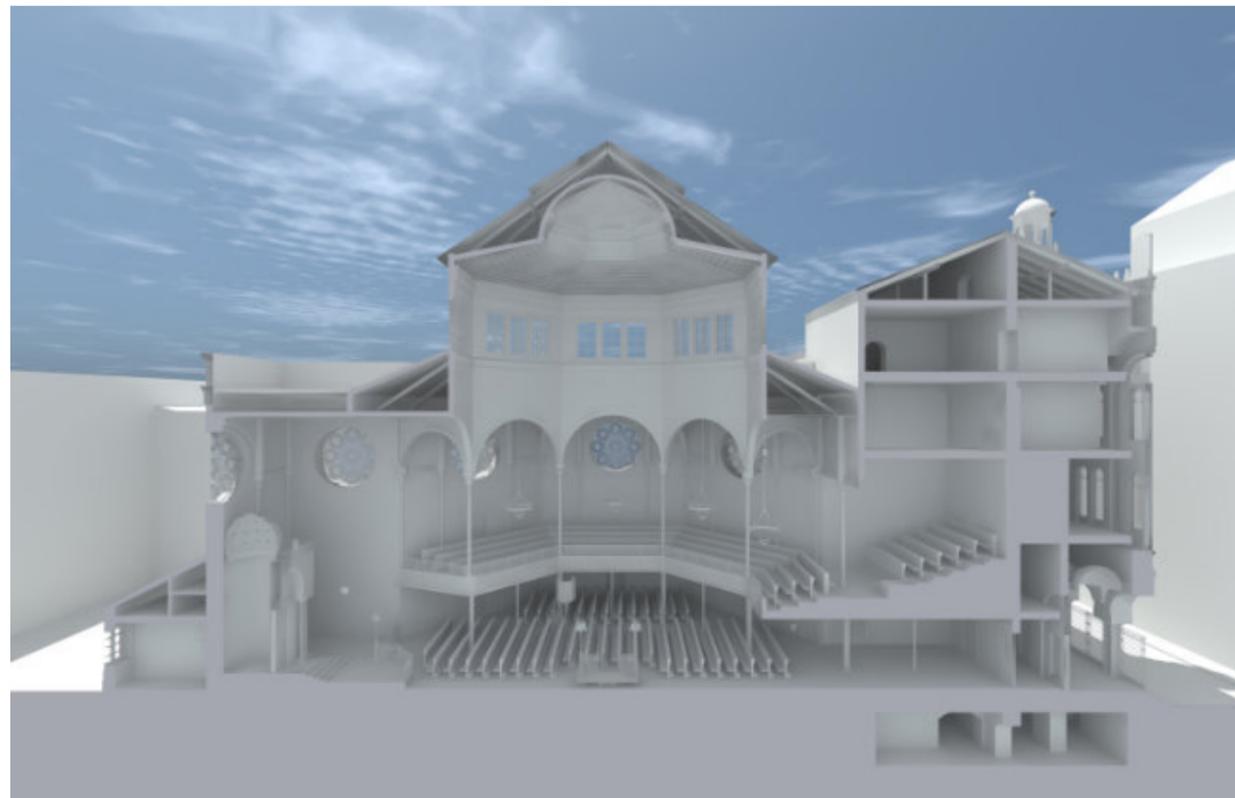


Abb. 5.-32.: 3D Längsschnitt, Weißrendering.



Abb. 5.-33.: 3D Querschnitt, Visualisierung.

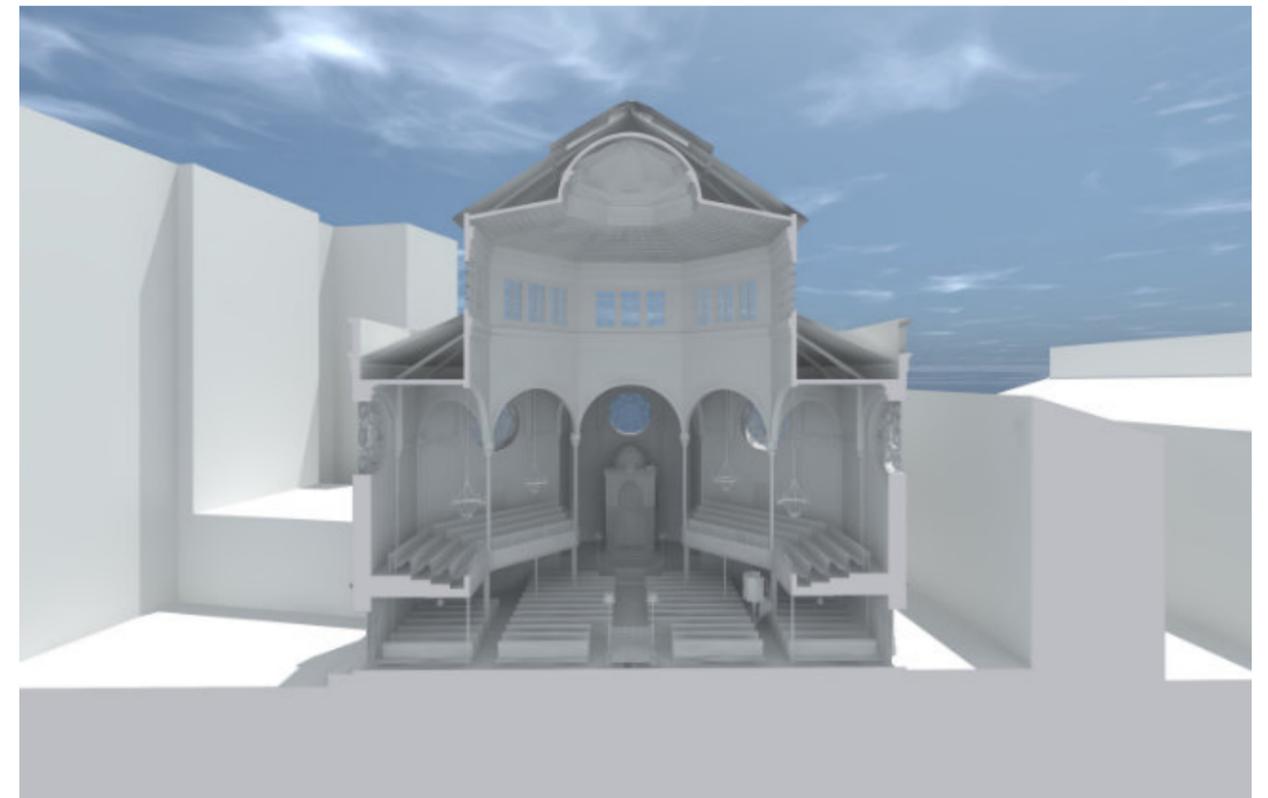


Abb. 5.-34.: 3D Querschnitt, Weißrendering.

6 Schlussfolgerung

6 Schlussfolgerung

Ziel der Arbeit war die virtuelle Rekonstruktion der Rumbach Synagoge in Budapest vor der erfolgten Sanierung (2009 - 2019) und die Verdeutlichung der Unterschiede.

Die Dokumentation der Pläne von Dr. Sisa József und der Vielzahl an Fotografien der ursprünglichen Variante erleichterten die adequate Rekonstruktion der Synagoge. Fehlende Objekte konnten anhand dieser selbstständig aufgearbeiteten Informationen verhältnismäßig gut wiedergegeben werden.

Die wissenschaftliche Aufbereitung und Dokumentation dient dazu, auf nicht mehr vorhandene oder veränderte Abschnitte im Gebäude einzugehen und die ursprüngliche Variante des Gebetshauses neu zu betrachten. Dies trifft vor allem auf die heute nicht mehr existierende Bestuhlung im Hauptraum und der Frauenempore, der rekonstruierten und modernisierten Bima und der Kanzel, welche ebenso nicht mehr vorhanden ist, zu. Einige baulichen Veränderungen im Innenraum sind ebenso wahrzunehmen. Die Stiegenhäuser wurden mit dem Einbau von Aufzügen modernisiert und die Eingangstore mit dahinter sitzenden Fluchttüren und modernster Technik ausgestattet.

Anhand der aktuellen CAD-Technologie konnte eine umfassende Rekonstruktion erstellt werden. Durch fotorealistic Renderings kann nun die Synagoge nicht nur aus der heutigen Perspektive, sondern auch aus dem Baujahr 1870, wenn auch „nur“ virtuell, in ihrer Wirkung nach innen als Ganzes erlebbar gemacht und verstanden werden.

Die Bearbeitung des vorliegenden Themas verlangt zudem ein Verständnis für und die (geschichtliche und kulturelle) Auseinandersetzung mit der jüdischen Religion, um die Architektur besser zu verstehen. Über die technischen Aspekte der Rekonstruktion darf final angemerkt werden, dass die Grundstruktur des Gebäudes für gewöhnlich kein großes Problem darstellt. Dem detaillierten Erarbeiten der reichlichen Verzierungen, der ausgeschmückten Fenster und Türen, der hochdekorierten Toraschrein und der komplexen Leuchten sowie der unzähligen Arabesken an jeder Wandfläche, sind computertechnische Grenzen gesetzt. Die Datenmenge ist bei der Erstellung von zu vielen *morphs* problematisch.

Eine Aufteilung der Rekonstruktion der Arabesken in eine weitere unabhängige Datei kann von Vorteil sein, da die Datenmenge besser zu handhaben ist. Hierbei ist, wann immer möglich, die objektorientierte Vorgangsweise mit Bibliothekselementen zu empfehlen.

Abschließend sei der von der Autorin eingegangene Kompromiss an den Wänden eigens konstruierte und anschließend gerenderte Texturen zu verwenden, erwähnt. In der vorliegenden Arbeit wurden selbst erstellte Texturen verwendet, um den detaillierten Innenraum so exakt wie möglich darzustellen und dreidimensional erleben zu können.

Literaturverzeichnis

KLEIN, Rudolf, Synagogues in Hungary 1782-1918, Budapest: Terc Press, 2017.

KÜNZL, Hannelore, Judentum und Welt, Islamische Stilelemente im Synagogenbau des 19. und frühen 20. Jh, Hans Peter Verlag, 1984.

MÜLLER, Ines, Die Otto Wagner-Synagoge in Budapest, Wien: Löcker Verlag, 1992.

SCHRÖTER, Enikő, Die Stadtentwicklung in Budapest, Studienarbeit, 2007.

SISA, József, Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981.

Hochschulschriften

KAUN, Anne, Gebäudeanalyse, Institut für Gebäudelehre TU Wien, Wien 1988.

LÉLEK, Viktória, Urban Parterre Budapest, Wien 2019.

Internetquellen

<https://mzsihu.hu/mzsihu-en/about-mzsihu>

<https://www.juedische-allgemeine.de/juedische-welt/juwel-an-der-donau/>

<http://www.architektenlexikon.at/de/670.htm>

<https://de-lu.topographic-map.com/maps/72vh/Budapest/>

[https://de.wikipedia.org/wiki/Große_Synagoge_\(Budapest\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Gro%C3%9Fe_Synagoge_(Budapest))

https://www.wienerzeitung.at/nachrichten/politik/wien/517366_Recht-auf-Schoenheit-und-grosszuegigen-Gruenraum.html

http://www.buergerundstaat.de/2_97/bis972e.htm

<https://artinwords.de/otto-wagner-biografie/>

<https://www.architektur-online.com/kolumnen/architekturszene/eine-staedtebauliche-zeitreise>

Filmische Dokumentation

arte France & ZED (in Koproduktion mit CuriosityStream): Sakrale Bauwerke. Vom Verborgenen zum Sichtbaren. Tempel und Synagogen, 2018. (www.youtube.com/watch?v=HHYWTu91x3Q [Zugriff am 18.01.2019])

Fuga-Budapesti Építészeti Központ-König Tamás Thema: Das neue Theater; (<https://fb.watch/4343FVcaJH/>) [Zugriff am 02.03.2021]

Aussagen von Prof. Rudolf Klein (Szent-István-Universität Budapest), Architekt Tamás König (Architekt der sanierten Rumbach Synagoge)

Abbildungsverzeichnis

Alle nicht angeführten Abbildungen wurden durch den Verfasser erstellt.

Abb. 1-1: Stadtplan Budapest von 1890.

Quelle: <https://blog.oszk.hu/foldabrosz/pest-buda-es-budapest-terkepei-i>

Abb. 2.1-1: Stadtplan Óbuda, Buda und Pest von 1880.

Quelle: http://geoportost.ios-regensburg.de/viewer/gbvppn_685000710_123_4

Abb. 3.1-1.: Grundriss EG Einreichplan Rumbach Synagoge

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 67.

Abb. 3.1-2.: Schnitt Einreichplan Rumbach Synagoge

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 69.

Abb. 3.2-1.: Kirche am Steinhof (Kirche zum Heiligen Leopold)

Quelle: [https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Otto_Wagner_Kirche,_Wien_-_Goldene_Kuppel_\(1\).jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Otto_Wagner_Kirche,_Wien_-_Goldene_Kuppel_(1).jpg)

Abb. 3.2-2.: Johanneskapelle Währing

Quelle: <https://coeser.de/blog/index.php/2018/04/17/otto-wagners-wien-die-unbekannten-schaetze/>

Abb. 3.2-3.: Stadtbahnstation Karlsplatz 1898

Quelle: <https://www.wienmuseum.at/de/standorte/otto-wagner-pavillon-karlsplatz>

Abb. 3.2-4.: Stadtbahnstation Gumpendorferstraße 1895

Quelle: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:01_Wagner_-_Stadtbahnstation_Gumpendorferstra%C3%9F_Band_1_Heft_-_Photo_von_der_Vorderseite,_Rasterdruck.jpg

Abb. 3.2-5.: Wiener Postsparkasse 1906

Quelle: <https://kurier.at/kultur/post-otto-wagner-von-der-postsparkasse-zur-postmoderne/400043353>

Abb. 3.2-6.: Länderbank Wien 1884

Quelle: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gro%C3%9fer_Kassensaal,_Otto_Wagner_L%C3%A4nderbank_3.jpg

Abb. 3.2-7.: Villa Wagner II in Wien Hütteldorf 1912

Quelle: <https://en.wikiarquitectura.com/building/wagner-villa-i-and-ii/>

Abb. 3.2-8.: Privatvilla Wagner I in Wien Hütteldorf 1887

Quelle: <https://www.ernstfuchsmuseum.at/index.php?id=4>

Abb. 3.3-1.: Perspektivischer Schnitt als Beitrag zur Weltausstellung in Paris

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 75.

Abb. 3.4-1.: Lageplan - Teil der Karte von Halácsy 1871

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 65.

Abb. 3.4-2.: Stadtplan 1895 - Zeichnung von József Homolka

Quelle: <https://mapy.geogr.muni.cz/mr.html?id=715927>

Abb. 3.4-3.: Ausschnitt aus dem offiziellen Lageplan 1981

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 64.

Abb. 3.4-4.: Grundriss Kellergeschoß Vermesserplan 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 57.

Abb. 3.4-5.: Grundriss Erdgeschoß Vermesserplan 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 58.

Abb. 3.4-6.: Grundriss 1. Obergeschoß Vermesserplan 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 59.

Abb. 3.4-7.: Grundriss 2. Obergeschoß Vermesserplan 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 60.

Abb. 3.4-8.: Schnitt Vermesserplan 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 63.

Abb. 3.4-8.: Schnitt Vermesserplan 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 63.

Abb. 3.4-9.: Westfassade Haupteingang Einreichplan Rumbach Synagoge

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 70.

Abb. 3.4-10.: Dachkonstruktionssystem von Camille Poloceau

Quelle: https://digibib.hs-nb.de/file/dbhsnb_derivate_0000000604/Bachelorarbeit-Kuester-2010.pdf

Abb. 3.4-11.: Muster Emporenbrüstung, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 107.

Abb. 3.4-12.: Wanddekoration Obergeschoß, Fotografie 1974

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 118.

Abb. 3.4-13.: Wanddekoration Obergeschoß, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 113.

Abb. 3.4-14.: Wanddekoration Erdgeschoß, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 114.

Abb. 3.4-15.: Teil des oberen Wandabschlusses der Empore, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 99.

Abb. 3.4-16.: Holzbalkendecke erweiterter Ostraum, Fotografie 1874

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 112.

Abb. 3.4-17.: Holzbalkendecke Erdgeschoß

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 110.

Abb. 3.4-18.: Kuppeldecke, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 102.

Abb. 3.4-19.: Toraschrein, Fotografie 1981

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 146.

Abb. 3.4-20.: Toraschrein, Fotografie 1974

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 106.

Abb. 3.4-21.: Bima, Fotografie 1981

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 150.

Abb. 3.4-22.: Kanzel, Fotografie Datierung unbekannt

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 108.

Abb. 3.4-23.: Gesetzestafel über Kranzgesims an der Hauptfassade, Fotografie Datierung unbekannt

Quelle: https://hu.wikipedia.org/wiki/Rumbach_utcai_zsinagóga#/media/Fájl:Rumbach_zsinagoga_kotablak_P8050095.jpg

Abb. 3.5-1.: Fassade Synagoge Köln

Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Synagoge_Glockengasse#/media/Datei:Synagoge_Glockengasse.jpg

Abb. 3.5-2.: Grundriss Synagoge Köln

Quelle: https://www.wikiwand.com/de/Synagoge_Glockengasse

Abb. 3.5-3.: Fassade Große Synagoge Budapest

Quelle: <https://aws-tiqets-cdn.imgix.net/images/content/dc3578469383446fa8035b6021b60f69.jpg?auto=format&fit=crop&ixlib=python-3.2.1&q=70&s=5cc3d5bf3ea9f012f454b960892089f7>

Abb. 3.5-4.: Fassade Synagoge Leipzig

Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Große_Gemeindesynagoge#/media/Datei:Große_Gemeindesynagoge_Leipzig.jpg

Abb. 3.5-5.: Grundriss Synagoge Leipzig

Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Große_Gemeindesynagoge#/media/Datei:Große_Gemeindesynagoge_Leipzig.jpg

Abb. 3.5-6.: Fassade Synagoge Stuttgart

Quelle: [https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Friedrich_Brandseph_\(attr\)_Stuttgarter_Synagoge.jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Friedrich_Brandseph_(attr)_Stuttgarter_Synagoge.jpg)

Abb. 3.5-7.: Grundriss Synagoge Stuttgart

Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Große_Gemeindesynagoge

Abb. 3.5-8.: Fassade Synagoge Berlin

Quelle: [https://en.wikipedia.org/wiki/New_Synagogue_\(Berlin\)#/media/File:Neue_Synagoge,_Berlin-Mitte,_160328,_ako.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/New_Synagogue_(Berlin)#/media/File:Neue_Synagoge,_Berlin-Mitte,_160328,_ako.jpg)

Abb. 3.5-9.: Grundriss Synagoge Berlin

Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Berlin_Synagoge_Oranienburgerstrasse_Grundriss.jpg

Abb. 3.5-10.: Fassade Synagoge Wien

Quelle: http://www.gaube.at/juedisches_wien.php

Abb. 3.5-11.: Grundriss Synagoge Wien

Quelle: KAUN, Anne, *Gebäudeanalyse*, Institut für Gebäudelehre TU Wien, Wien 1988.

Abb. 4.1-1.: Ansicht Haupteingang Westfassade, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 88.

Abb. 4.1-2.: Ansicht Westfassade, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 92.

Abb. 4.1-3.: Ansicht Haupteingang Westfassade, Fotografie 2019

Abb. 4.1-4.: Ansicht Westfassade, Fotografie 2019

Abb. 4.1-5.: Ansicht Ostraum, Fotografie 1949

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 80.

Abb. 4.1-6.: Ansicht Toraschrein, Fotografie 1981

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 145.

Abb. 4.1-7.: Ansicht Ostfassade, Fotografie 1974

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 133.

Abb. 4.1-8.: Ansicht Ostraum, Fotografie 2019

Abb. 4.1-9.: Ansicht Toraschrein, Fotografie 2019

Abb. 4.1-10.: Ansicht Ostfassade, Fotografie 2019

Abb. 4.3-4.: Westfassade, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 92.

Abb. 4.3-5. und 4.3-6.: Ansichten Innenhof Richtung Ostfassade, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 137 und S.139.

Abb. 4.3-7.: Ansicht Ostfassade Sakristei, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 134.

Abb. 4.3-12.: Straßenansicht Rumbach utca, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 142.

Abb. 4.3-13.: Südwand und Nordwand, Fotografie 1981

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 144.

Abb. 4.3-15.: Ostwand mit Toraschrein, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation*, Budapest 1981, S. 95.

Abb. 4.3-17.: Westwand, Fotografie 1981

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 143.

Abb. 4.3-19.: Wandarabeske im oberen Raumabschluss, Fotografie 1974

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 143.

Abb. 4.3-21.: Wandarabeske rot auf blau und blau auf rot abwechselnd, Fotografie 1974

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 118.

Abb. 4.3-23.: Innentür und Ornamente, Fotografie Datierung unbekannt

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 109.

Abb. 4.3-25.: Details Toraschrein mit Gesetzestafel, Fotografie 1974

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 105.

Abb. 4.3-26.: Blick auf den zerstörten Toraschrein, Fotografie 1981

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 145.

Abb. 4.3-29.: Bima, Fotografie 1981

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 150.

Abb. 4.3-31.: Bänke, Fotografie Datierung unbekannt

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 108.

Abb. 4.3-32.: Fußbodendetails Hauptraum, Fotografie 2019

Abb. 4.3-34.: Oberer Raumabschluss, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 102.

Abb. 4.3-36.: Hängeleuchte, Fotografie 1949

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 80.

Abb. 4.3-38.: Stehleuchte, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 103.

Abb. 4.3-40.: Ner Tamid, Fotografie 1895

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 79.

Abb. 4.3-42.: Rosettenfenster, Fotografie 1981

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 151.

Abb. 4.3-44.: Kanzel, Fotografie Datierung unbekannt

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 149.

Abb. 4.3-46.: Ansicht Eingangstür, Skizze 1871

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 73.

Abb. 4.3-51.: Stützen und Geländer im OG, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 94.

Abb. 4.3-52.: Brüstung der Frauenempore und Stützen im EG, Fotografie 1971

Quelle: SISA, József, *Wissenschaftliche Dokumentation, Budapest 1981*, S. 107.

Danksagung

Großen Dank an meine Diplombetreuer Bob Martens, Herbert Peter, Sigrun Swoboda und Angelika Psenner, die mich auf diesem wichtigen Weg begleitet haben.

Besten Dank an *Tamás König* und *Rudolf Klein*, die mir nicht nur bedeutsames Material sondern auch ihre kostbare Zeit zur Verfügung gestellt und geschenkt haben. Köszönöm szépen!

Größten Dank an dich *Axi*, ohne dich wäre das und vieles mehr nicht möglich gewesen. Deine Geduld und Unterstützung bedeuten alles.

Zum Abschluss und für immer:
More talent, less ego!

Anhang



Abb. 5.-1a.: Städtebauliche Situation mit Blick auf die Synagoge Haupteingang Westen, Visualisierung



Abb. 5.-1b.: Städtebauliche Situation mit Blick auf die Synagoge Haupteingang Westen, Weißrendering

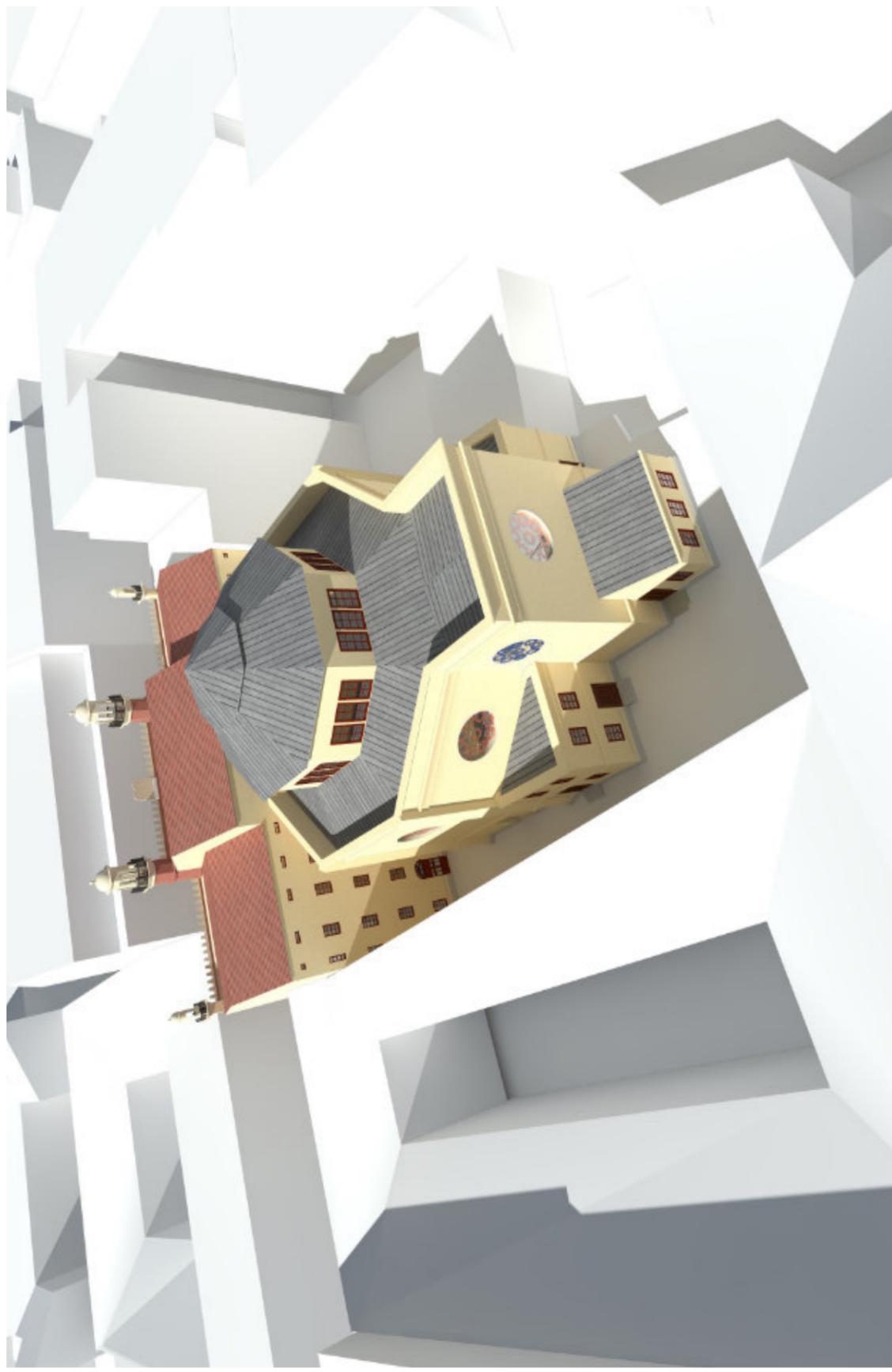


Abb. 5.-2a.: Außen 04 und 05 - Südfassade und Dach, Städtebauliche Situation mit Blick Richtung Donau, Visualisierung.

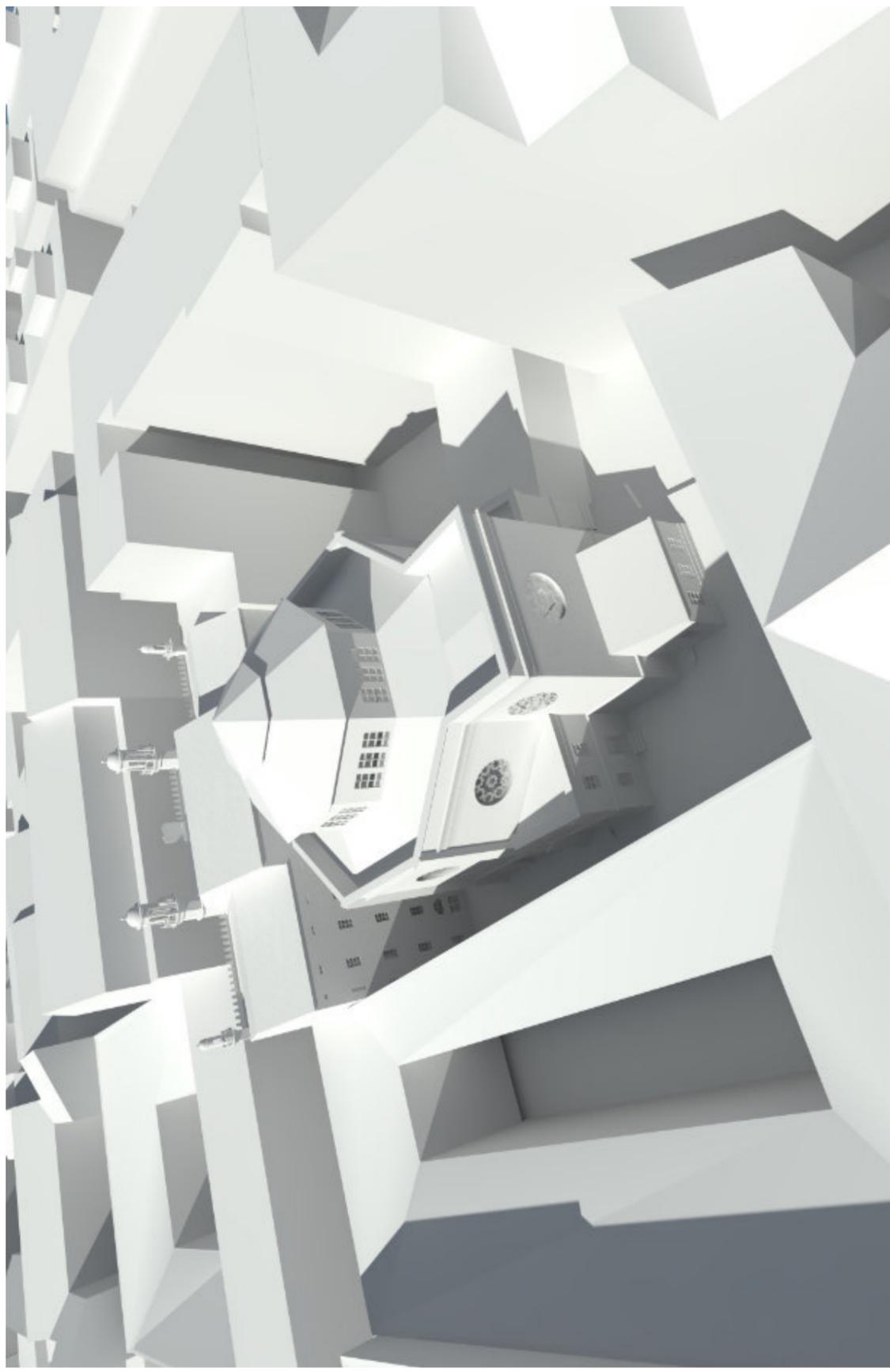


Abb. 5.-2b.: Außen 04 und 05 - Südfassade und Dach, Städtebauliche Situation mit Blick Richtung Donau, Weißrendering.

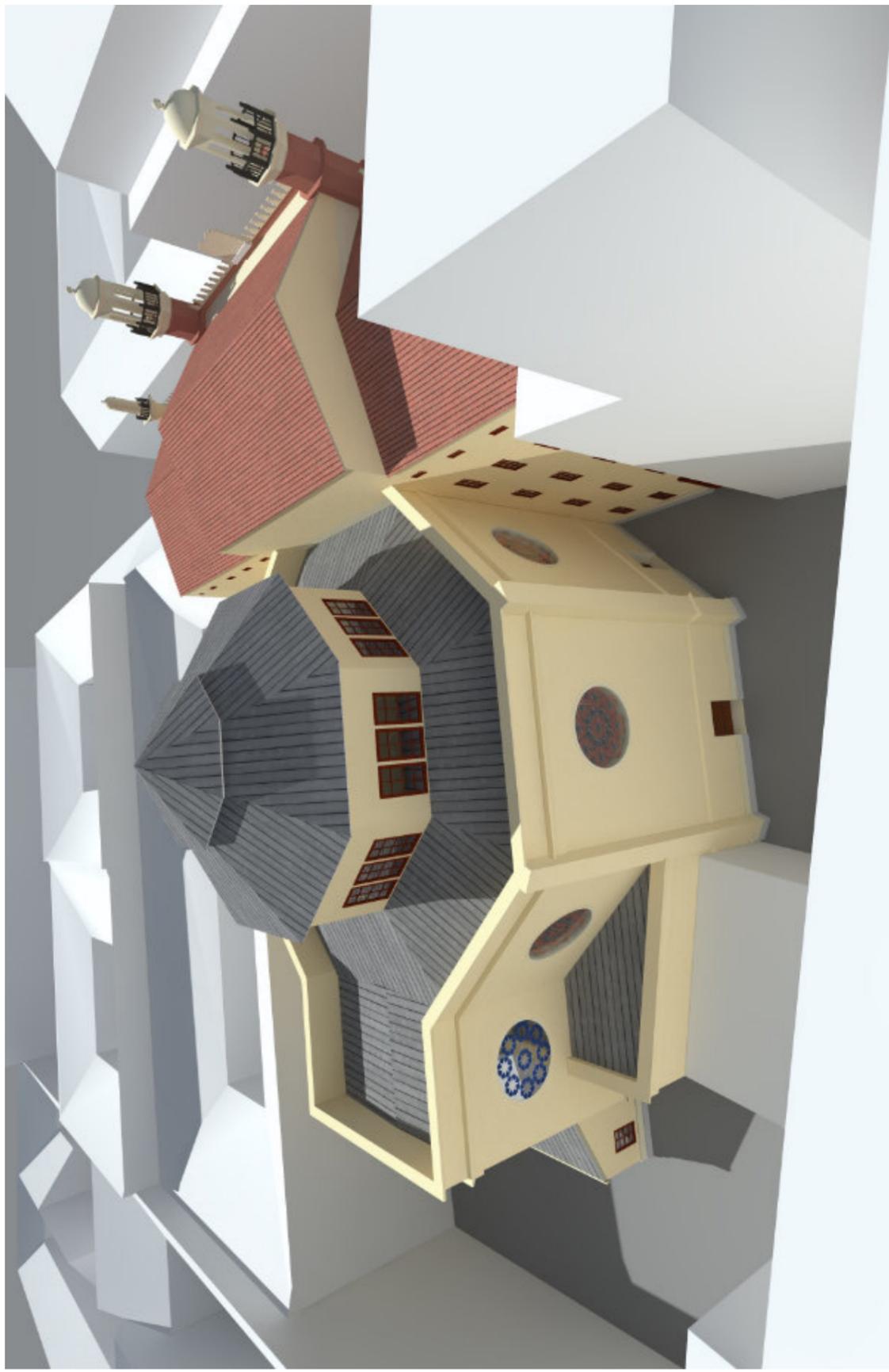


Abb. 5.-3a.: Außen 02 - Nordfassade, Städtebauliche Situation, Visualisierung.

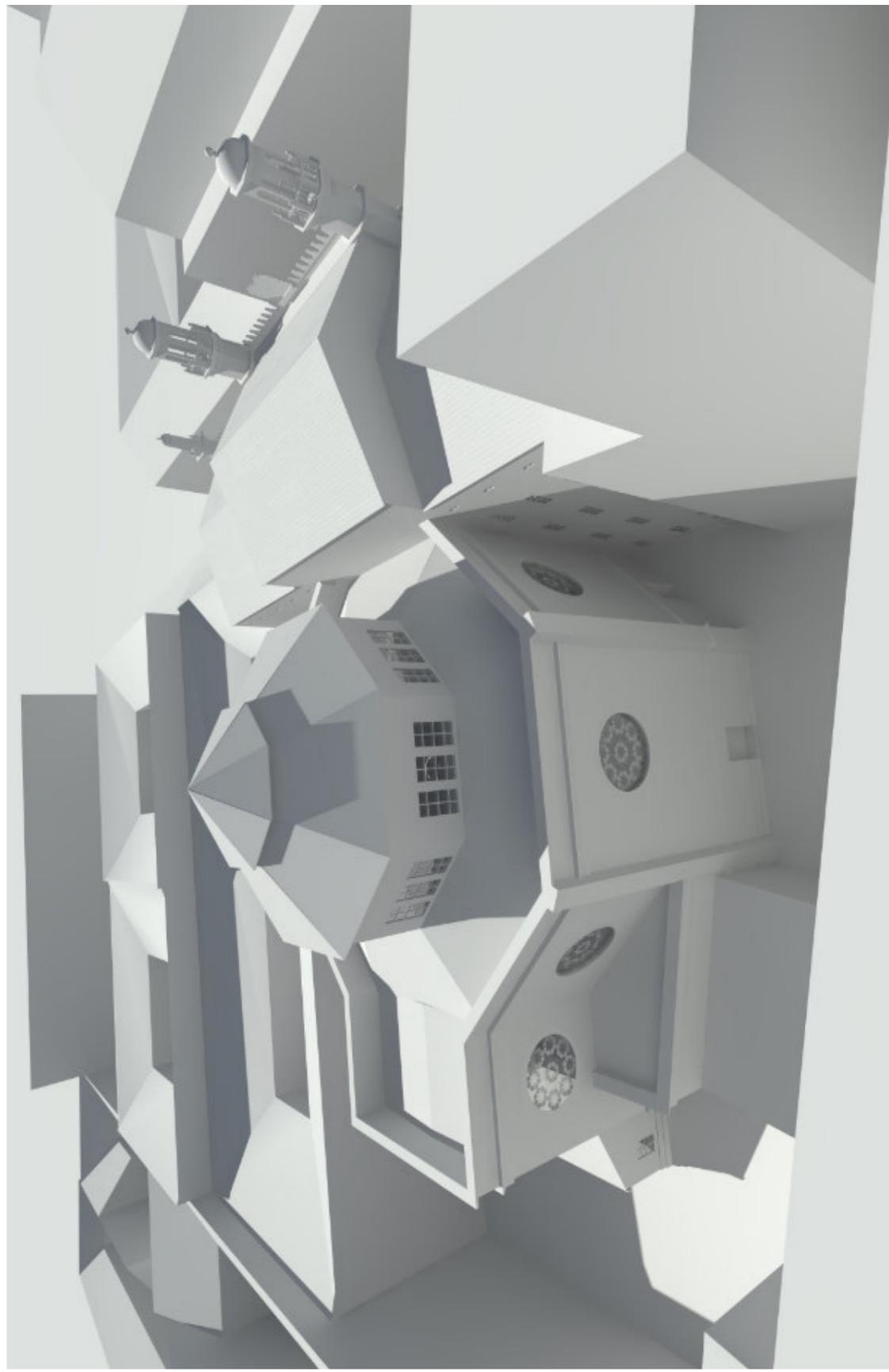


Abb. 5.-3b.: Außen 02 - Nordfassade, Städtebauliche Situation, Weißrendering.

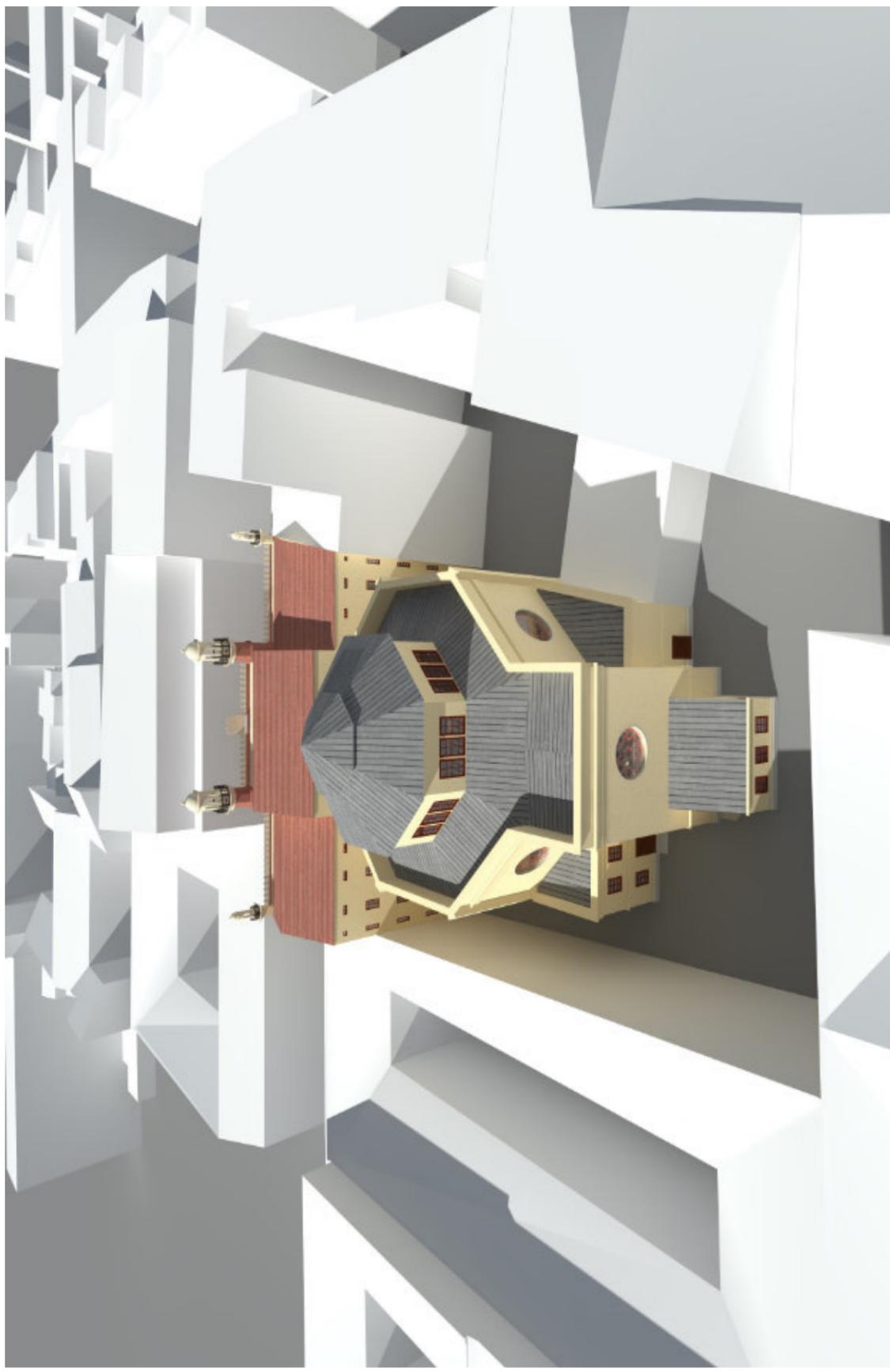


Abb. 5.-4a.: Außen 03 - Ostfassade, Städtebauliche Situation, Visualisierung.

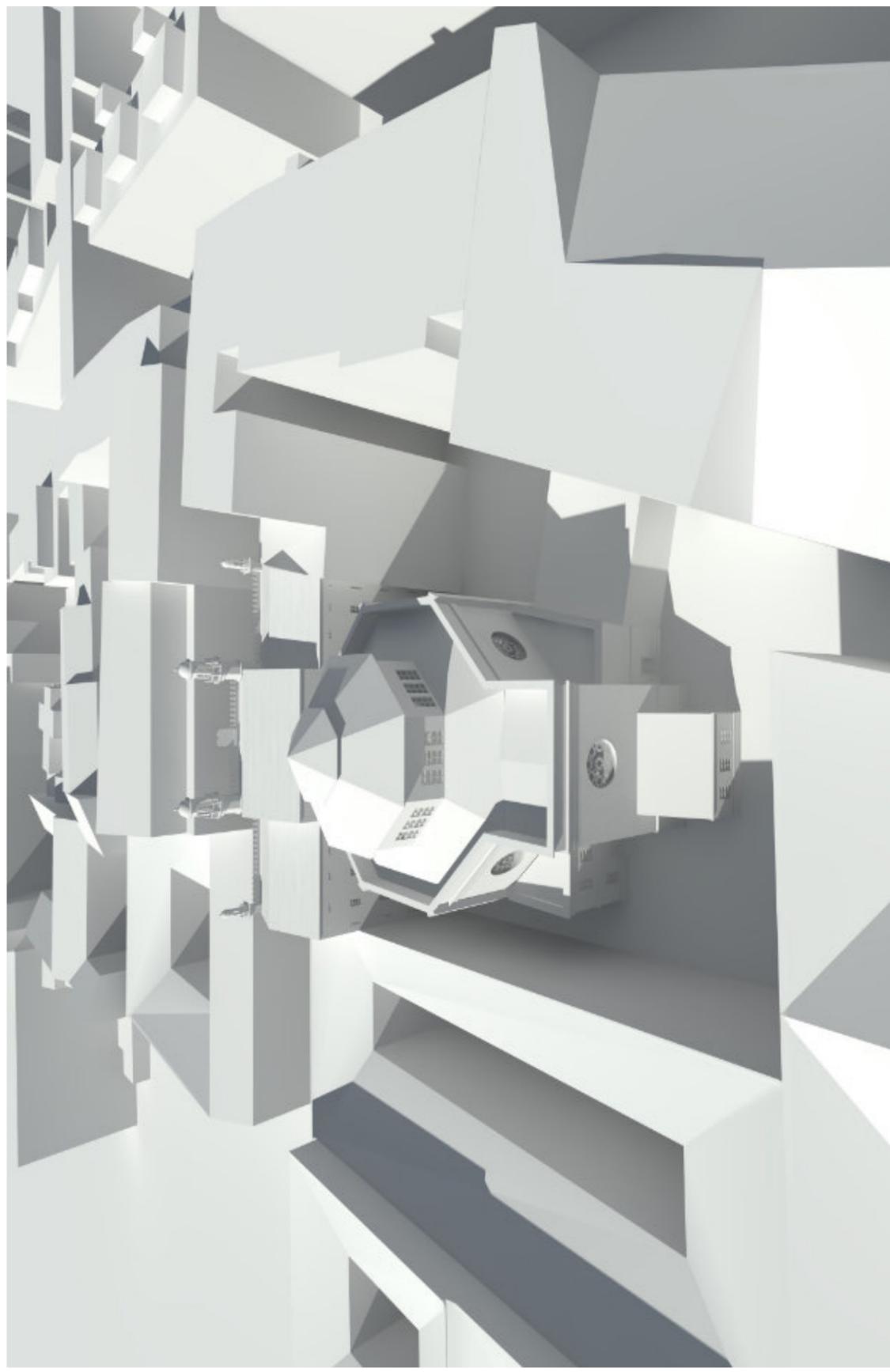


Abb. 5.-4b.: Außen 03 - Ostfassade, Städtebauliche Situation, Weisßrendering.

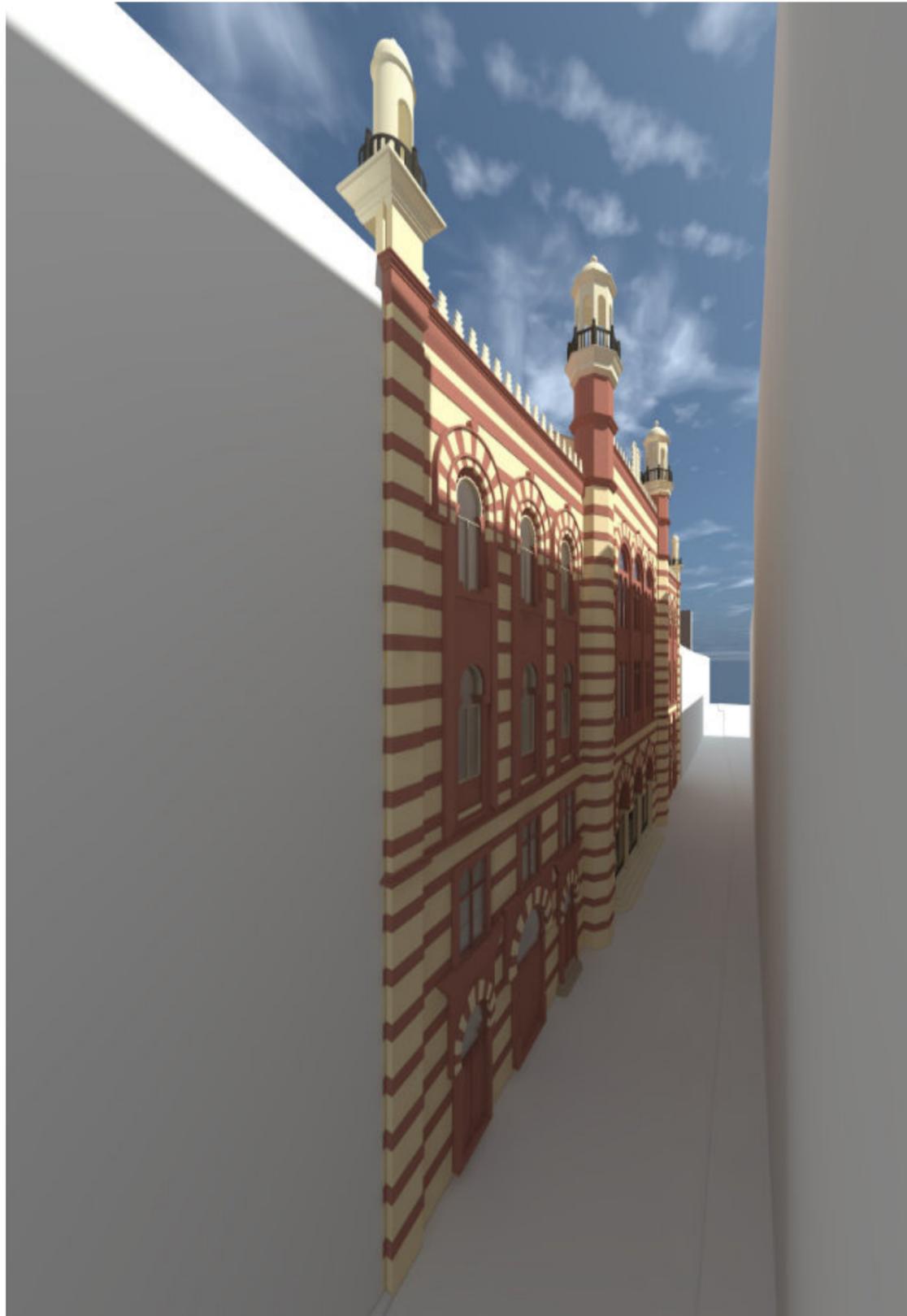


Abb. 5.-5a.: Außen 06 - Grundstückseinfassung mit Blick von Rumbach Straße, Visualisierung.



Abb. 5.-5b.: Außen 06 - Grundstückseinfassung mit Blick von Rumbach Straße, Weißrendering.



Abb. 5.-6a.: Außen 06 - Grundstückseinfassung mit Blick von Rumbach Straße, Visualisierung.



Abb. 5.-6b.: Außen 06 - Grundstückseinfassung mit Blick von Rumbach Straße, Weißrendering.



Abb. 4.3-11.a.: Rekonstruktion Straßensicht Rumbach utca und Eingangstor, Visualisierung.



Abb. 4.3-11.b.: Rekonstruktion Straßensicht Rumbach utca und Eingangstor, Weißrendering.



Abb. 5.-7.a.: Innen 32 und 50 - Vorraum und Untersicht Frauenempore, Eingangssituation und Säulen EG,



Abb. 5.-8.a.: Innen 32 und 50 - Vorraum und Untersicht Frauenempore, Eingangssituation und Säulen EG,



Abb. 5.-9.a.: Innen 01 - Ostwand mit Toraschrein, Visualisierung.



Abb. 5.-10.a.: Innen 01 - Ostwand mit Toraschrein, Weißrendering.



Abb. 5.-11.a.: Innen 02 - Süd- und Nordwand, Visualisierung.



Abb. 5.-12.a.: Innen 02 - Süd- und Nordwand, Weißrendering.



Abb. 5.-13.a.: Innen 03 + 08 - Blick auf Westwand und Fußboden, Visualisierung.



Abb. 5.-14.a.: Innen 03 + 08 - Blick auf Westwand und Fußboden, Weißrendering.



Abb. 5.-15.a.: Innen 05 - Aron Hakodesch, Visualisierung.



Abb. 5.-16.a.: Innen 05 - Aron Hakodesch, Weißrendering.



Abb. 5.-17.a.: Innen 06 + 07 + 10 - Bima, Bänke und Leuchten, Visualisierung

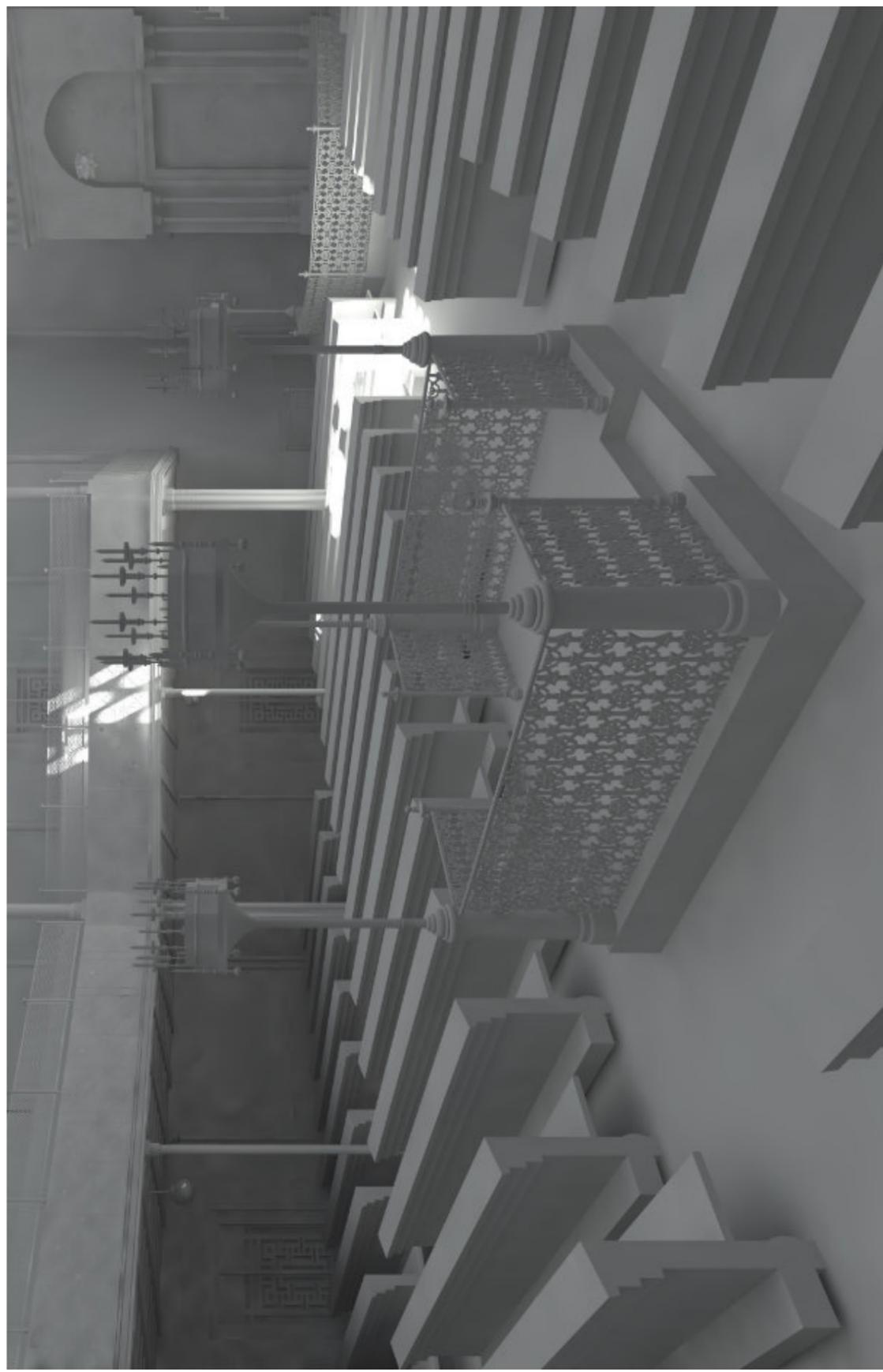


Abb. 5.-18.a.: Innen 06 + 07 + 10 - Bima, Bänke Leuchten, Weißrendering



Abb. 5.-23.a.: Innen 31 + 32 - Frauenempore, Säulen OG und Brüstung, Visualisierung.



Abb. 5.-24.a.: Innen 31 + 32 - Frauenempore, Säulen OG und Brüstung, Weißrendering.



Abb. 5.-25a.: Innen Überblick von Frauenempore Richtung Osten, Visualisierung.



Abb. 5.-26a.: Innen Überblick von Frauenempore Richtung Osten, Weißrendering.



Abb. 5.-31a.: 3D Längsschnitt, Visualisierung.

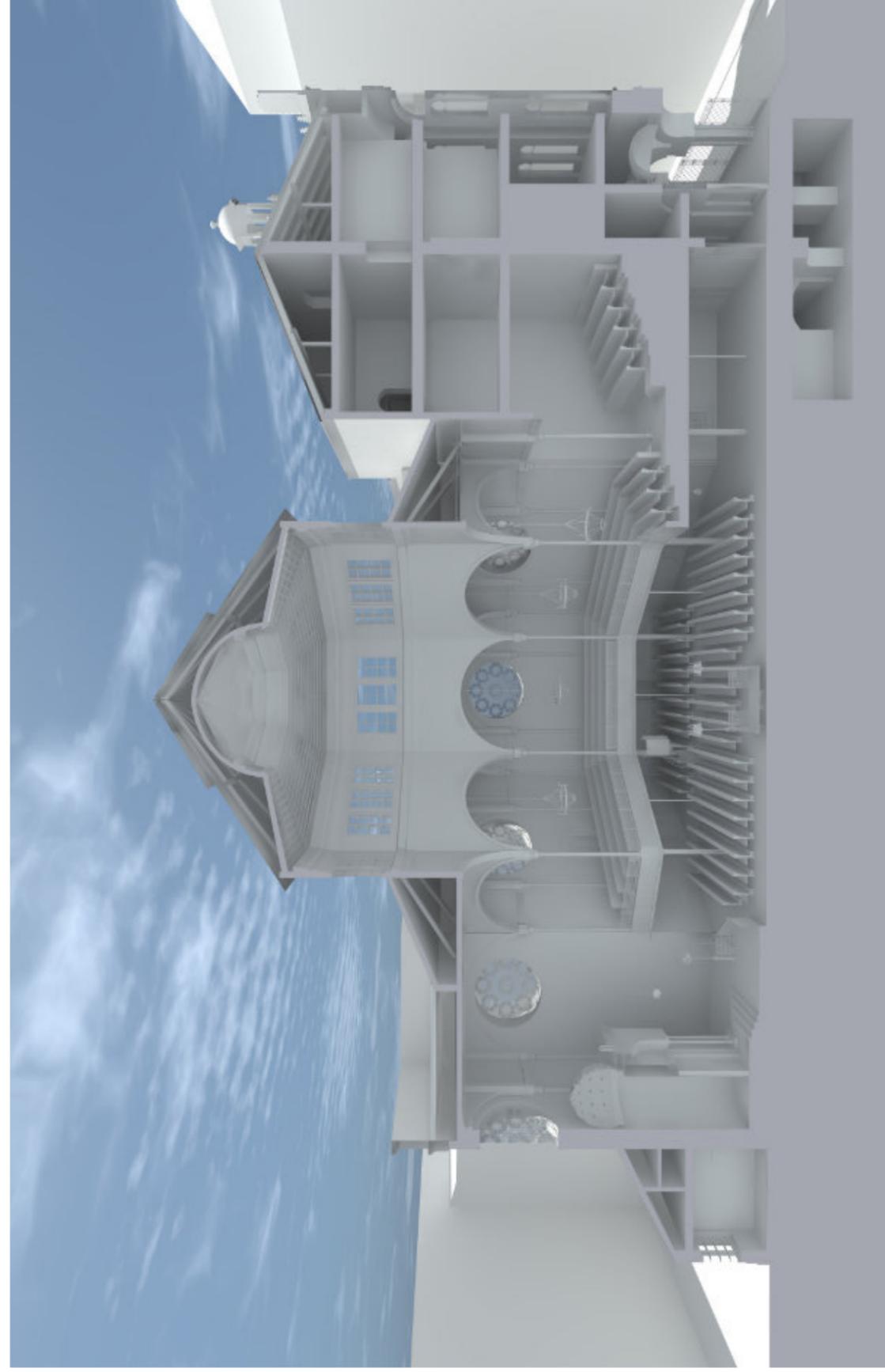


Abb. 5.-32a.: 3D Längsschnitt, Weißrendering.



Abb. 5.-33a.: 3D Querschnitt, Visualisierung.

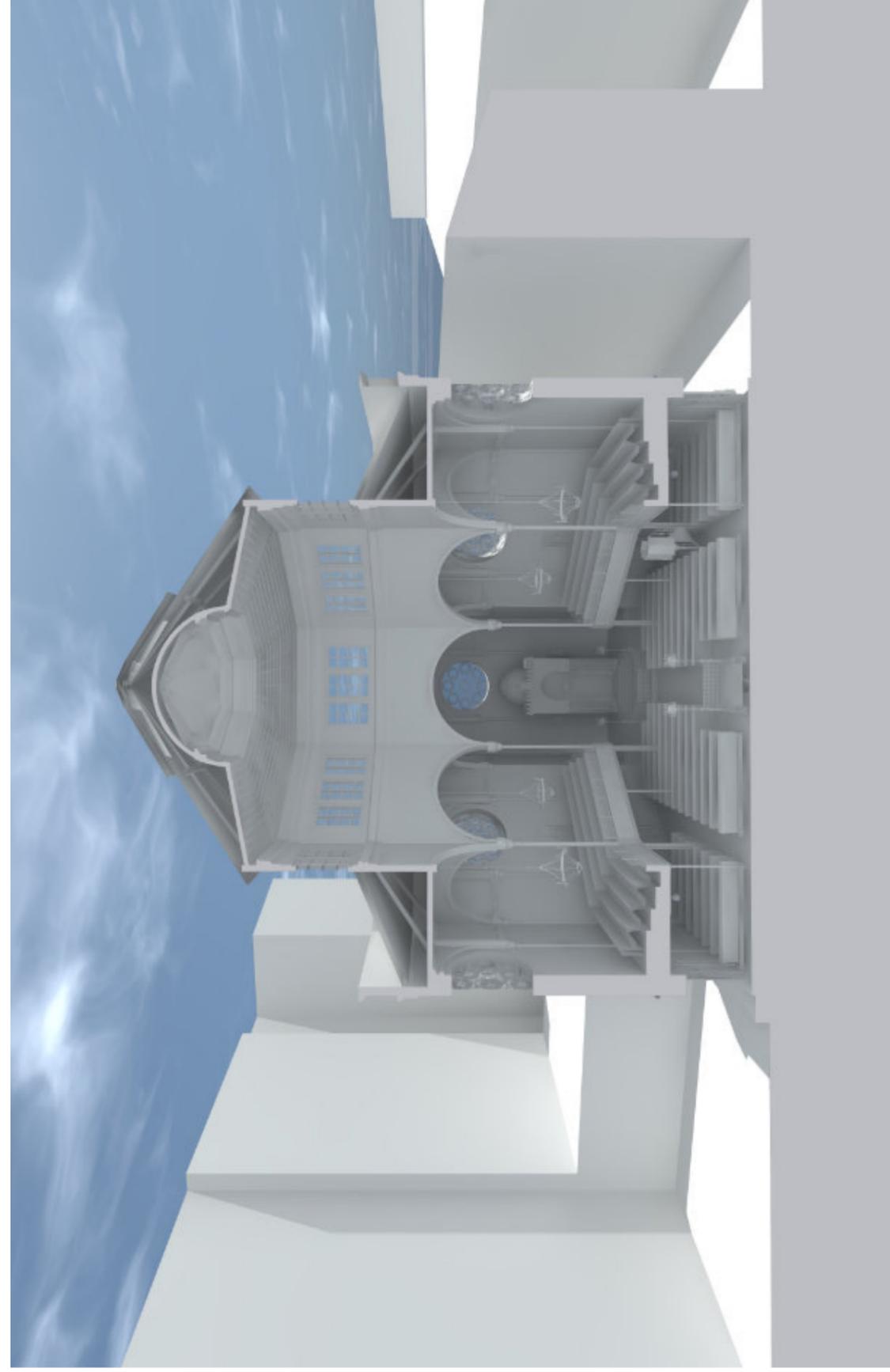


Abb. 5.-34a.: 3D Querschnitt, Weissrendering.