

Kupa Synagoge in Krakau, Alpha, WS 23/24



Beschreibung

Die Kupa-Synagoge, erbaut im Jahr 1643 im polnisch-jüdischen Kulturkreis Kazimierz, repräsentiert einen barocken Baustil. Ihr Grundriss und die Verwendung von Ziegel als Hauptmaterial zeugen von einer soliden Bauweise. Ursprünglich als religiöses Zentrum genutzt, wurde sie durch Mauerwerktechnik zu einem architektonischen Meisterwerk geformt. Zwischen 1830 und 1834 sowie 1861 wurden Erweiterungen und Anpassungen durchgeführt, die das Erscheinungsbild und die Funktion des Gebäudes weiter verfeinerten.

Die Finanzierung erfolgte durch Spenden an die jüdische Gemeinde, was im Laufe der Jahrhunderte Umbauten ermöglichte. Die Synagoge wurde im 19. Jahrhundert während der autonomen Republik Krakau umfassend umgestaltet und überstand den Zweiten Weltkrieg nicht unbeschadet. In den Jahren 2000 bis 2001 wurde sie restauriert und dient heute als Synagoge für die jüdische Gemeinschaft in Krakau. Restaurierte Elemente und eine digitale Rekonstruktion sollen ihre historische Pracht wiederherstellen.

Demzufolge wurde die Gestalt der Synagoge im 19. Jahrhundert durch Umbauten geprägt, und die Zerstörungen im Zweiten Weltkrieg beeinträchtigten ihren liturgischen Charakter. Restaurationen im späten 20. Jahrhundert umfassten die eindrucksvolle Deckenausmalung und Malereien an den Galerie-Geländern. Einzig der steinerne Toraschrein aus der Bauzeit blieb erhalten und ist ein Zeugnis der Geschichte dieses bedeutenden religiösen Bauwerks.

Zur Arbeitsweise:

Für die digitale Rekonstruktion der Kupa Synagoge in Krakau wurden verschiedene Informationsquellen genutzt, z.B. das Planmaterial Heaven's Gate aus dem Jahr 2018. Es ist zu beachten, dass dieses Planmaterial auf älteren Bauzuständen basiert, welche den Zustand der Synagoge vor ihrer Umnutzung und den zahlreichen Umbauten dokumentieren.

Um eine präzisere Annäherung an den aktuellen Zustand zu ermöglichen, orientierten wir uns zusätzlich an aktuellen Fotografien. Diese

Fotografien dokumentieren den umgebauten und gegenwärtigen Zustand der Synagoge und wurden als Vergleichsmaterialien herangezogen. Diese Entscheidung ermöglichte es uns, nicht nur den Zustand der Synagoge zu Beginn des 17. Jahrhunderts digital zu dokumentieren, sondern auch eine Rekonstruktion des aktuellen Zustands unter Einbeziehung der publizierten Fotografien durchzuführen. Diese dualistische Herangehensweise trägt dazu bei, ein umfassendes und zeitlich abgestuftes Verständnis der architektonischen Entwicklung der Kupa Synagoge zu gewährleisten.

Ansprechpartner

Jan Lutteroth
E-Mail: j.lutteroth@gmail.com

Wissenschaftliche Beratung

Tara Jalili

Modellierung

Esmanur Ilgün, Sila Demir, Helena Weigelt

Kooperationspartner

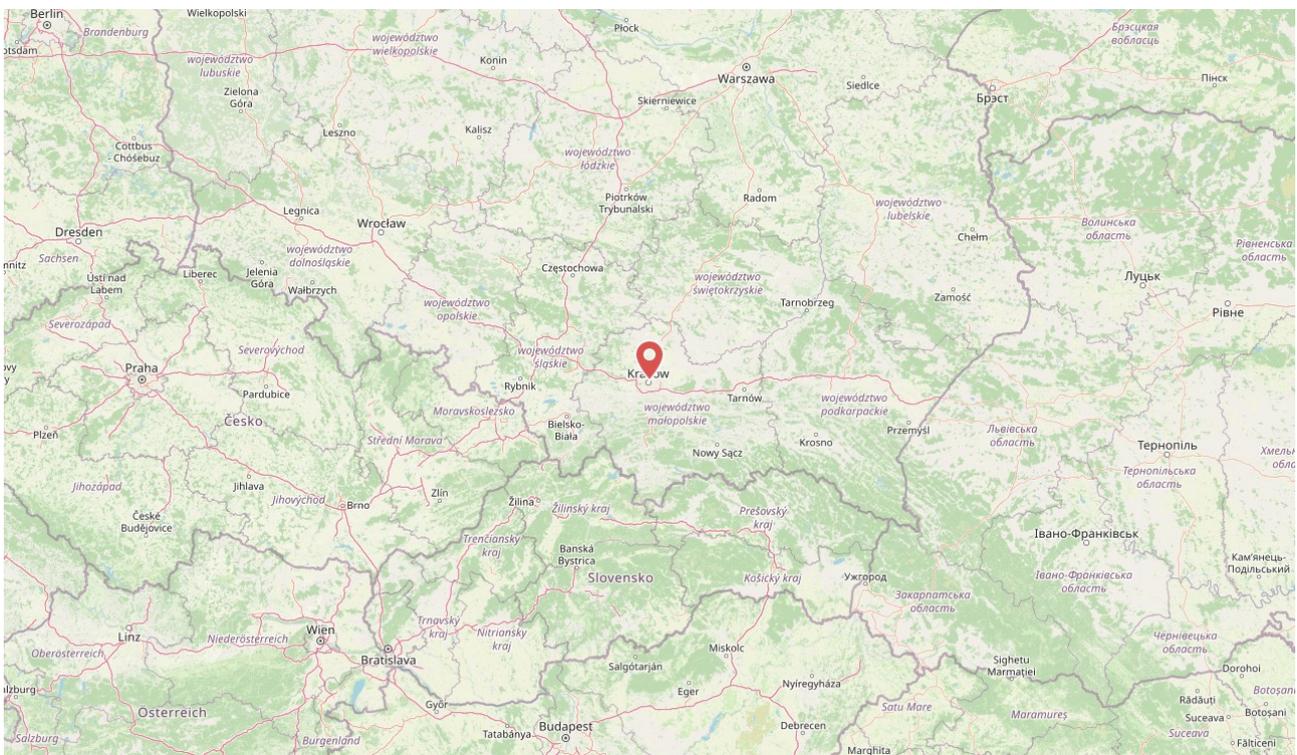
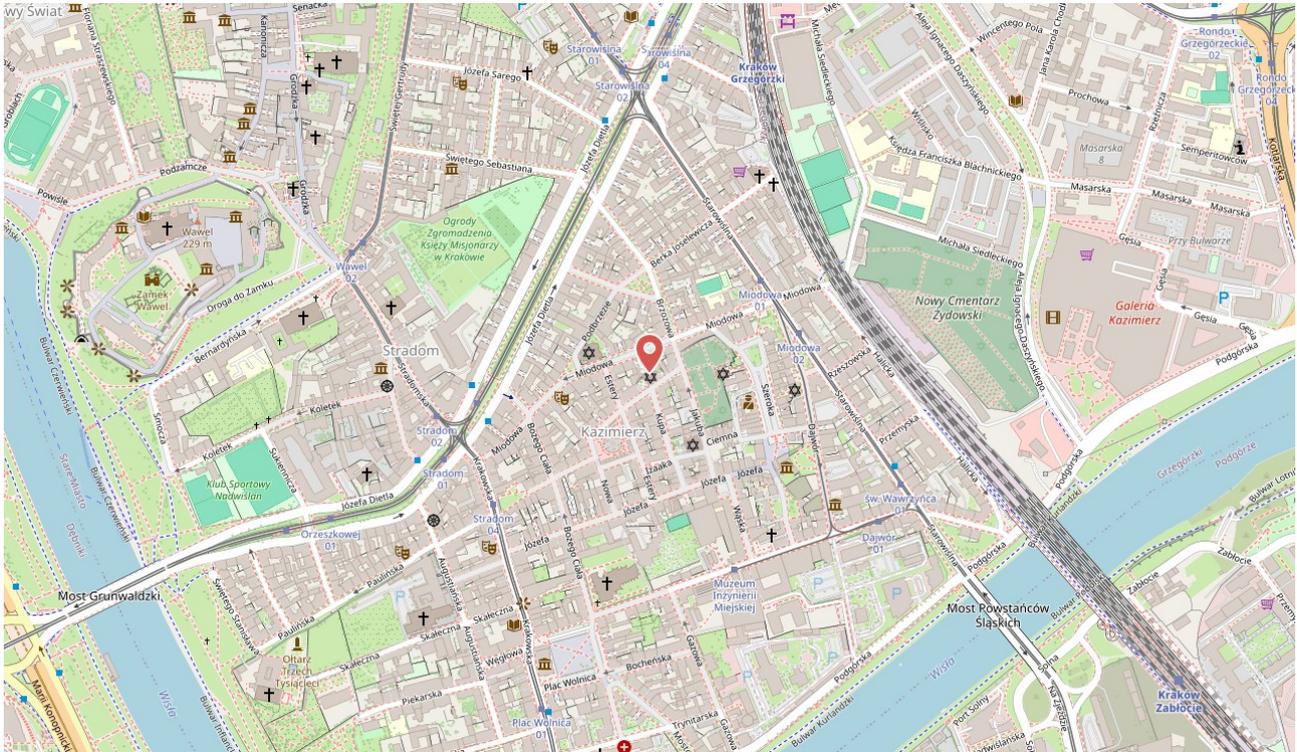
Hochschule Mainz

Verwendete Software

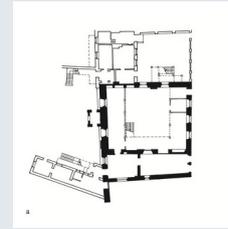
ArchiCAD 26 EDU

Geokoordinaten

Latitude 50.052599 Longitude 19.945732



Synagoge - Aufbau und Struktur - Grundriss EG



Variante:

Arbeitsstand

Beschreibung:

Das Erdgeschoss zeichnet sich durch großzügige Raumverhältnisse und eine gut durchdachte Struktur aus. Beim Betreten gelangt man in einen weitläufigen Hauptraum mit hohen Decken und kunstvoll gestalteten Wänden im Barockstil. Die Wandverzierungen sind durch kunstvolle Malereien geprägt, die den Charakter des Barockstils widerspiegeln.

Im Zentrum des Raumes erhebt sich die Bimah, eine erhöhte Plattform, von der aus die Torahrollen, heilige Schriftrollen mit Texten aus der jüdischen Bibel, vorgelesen wurden. Entlang der Seiten des Raumes sind Sitzbänke für die Gemeindemitglieder angeordnet. Diese Sitzbänke sind präzise entlang der Raumseiten platziert, genau mittig zwischen den Stützen, die sich diszipliniert über den gesamten Raum erstrecken und das Gewicht des Raumes tragen.

Die Atmosphäre im Raum ist von Andacht und spiritueller Verbundenheit geprägt. Hier kommen Gläubige in Gemeinschaft zusammen, um ihre religiösen Rituale zu zelebrieren. Der Raum strahlt eine einladende Aura aus und dient als Ort der spirituellen Zusammenkunft und Hingabe. Heute dient die Synagoge auch als Ausstellungsplatz.

Rekonstruktionsprozess der Synagoge Krakau Kupa:

Die Synagoge Kupa hat zwei weitere nebenstehende Gebäude, bei dem wir den Boden

bloß als Morph angedeutet haben. Demzufolge haben wir die beiden Nebengebäude beim detaillierten Rekonstruktionsprozess ausgelassen und haben uns nur auf den Teil konzentriert, welcher in der Quelle schwarz markiert ist. Von der Ostfassade beginnend ist eine Treppe zu erkennen, welche in die zweite Etage führt. Die Treppe hat insgesamt 24 Stufen, welche nach jeweils 12 Stufen durch ein Podest unterbrochen wird (Tritthöhe 16,7 cm, Trittbreite 26,95 cm).

Die beiden Fenster auf der Ostfassade sind gleich groß und breit.

Es handelt sich hierbei um F Segment-Abschluss 1-Fl 26 Fenster

(B/H: 1,350 / 4,650, Brüstung/Schwelle zu UK Wand: 2,250). Die Nordfassade hat einen zusätzlichen Anbau

(quadratisches Element links von dem Rekonstruktionsfoto = zusätzlicher Gebetsraum)

und drei weitere Fenster. Zwei davon sind gleich breit und groß (F Segment-Abschluss 1-Fl 26 Fenster mit Brüstung/Schwelle zu UK Wand: 2,250 und B/H: 1,650 / 4,650)

und das dritte Fenster (mittlere) unterscheidet sich in diesen Kriterium:

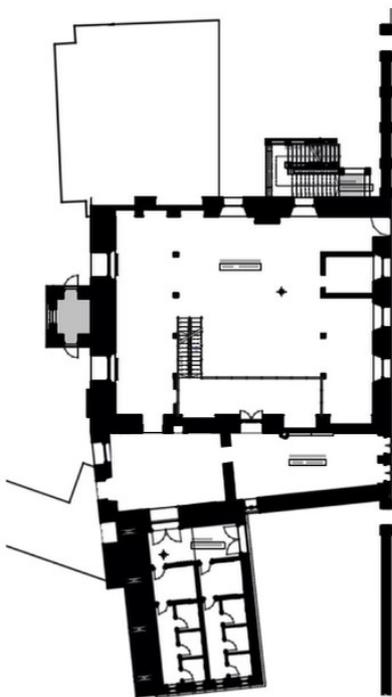
Brüstung/Schwelle zu UK Wand: 2,950, Höhe: 3,950).

Weiteres anzumerken bezüglich der Nordfassade ist das herausstehende Wanddetail, welches ein gestricheltes Element aufweist. Dies deutet auf ein Abschrägen der Wand, welche in der Ansicht klarer werden.

Ergänzend dazu: Um die Schräge zu erreichen,

haben wir eine Wand schräg in eine andere gezogen, um die schräge Wandansicht in der Nordfassade zu erreichen. Eine Verteidigungsmauer wurde zum Grundriss dazu ergänzt (links auf der Westfassade) aufgrund ihrer historischen Relevanz und da sie in den fotografischen Quellen einen wichtigen Anbau ausmacht für das Gesamtverständnis der Synagoge.

Rekonstruktion



Quellen

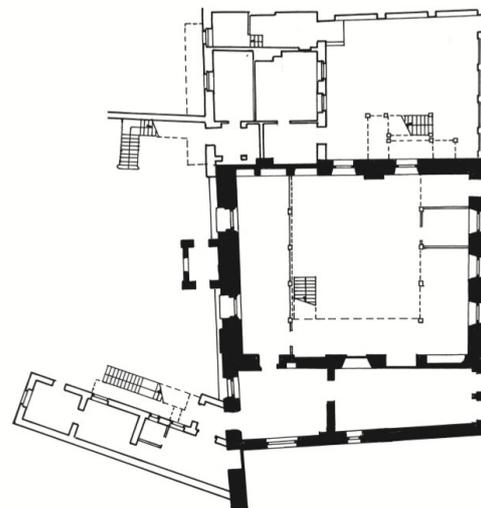
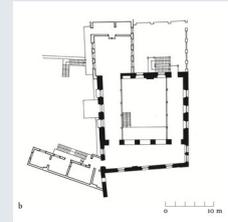


Abb. 3 Grundriss EG

Abb. 209 templImageUniDRK.png

Synagoge - Aufbau und Struktur - Grundriss 1.
OG



Variante:

Arbeitsstand

Beschreibung:

Im Obergeschoss befindet sich eine Galerie, welche sich entlang der Ränder erstreckt, und von hier aus bietet sich ein beeindruckender Blick auf den gesamten Raum. Die Galerie selbst ist mit kunstvollen Verzierungen geschmückt, die dem Raum eine künstlerische Note verleihen. Während der Gottesdienste dient die Galerie als zusätzlicher Raum für die Gemeindeglieder.

Zusätzliche Stützen im Obergeschoss tragen sowohl zur architektonischen Struktur bei, als auch um dem Raum eine gewisse Stabilität zu verleihen. Die Atmosphäre im Obergeschoss spiegelt die spirituelle Stimmung des Erdgeschosses wider.

Rekonstruktionsprozess der Synagoge Krakau Kupa:

Auf der Süd-, sowie Westfassade sind die Wände etwas kürzer als in der Realität,

weshalb die zwei Fenster auf der Südfassade auch etwas schmaler wurden,

um es passend zu machen. Eigentlich müssten alle 5 Fenster in der Süd- und Ostfassade gleich sein.

Auf der Nordfassade ist im unteren Bereich im Quellenfoto eine Türöffnung

zu erkennen. Diese haben wir bei der Rekonstruktion weggelassen, da dieser einen

Zugang in das nebenstehende Gebäude gewährleisten soll. Da dieser aber nicht Teil der Rekonstruktion wurde,

haben wir den Grundriss des Obergeschosses demzufolge angepasst.

Nach der alten Quelle hat das Innenleben des Obergeschosses ein Podest, welches auch in dem Schnitt sichtbar ist.

Rekonstruktion

Quellen

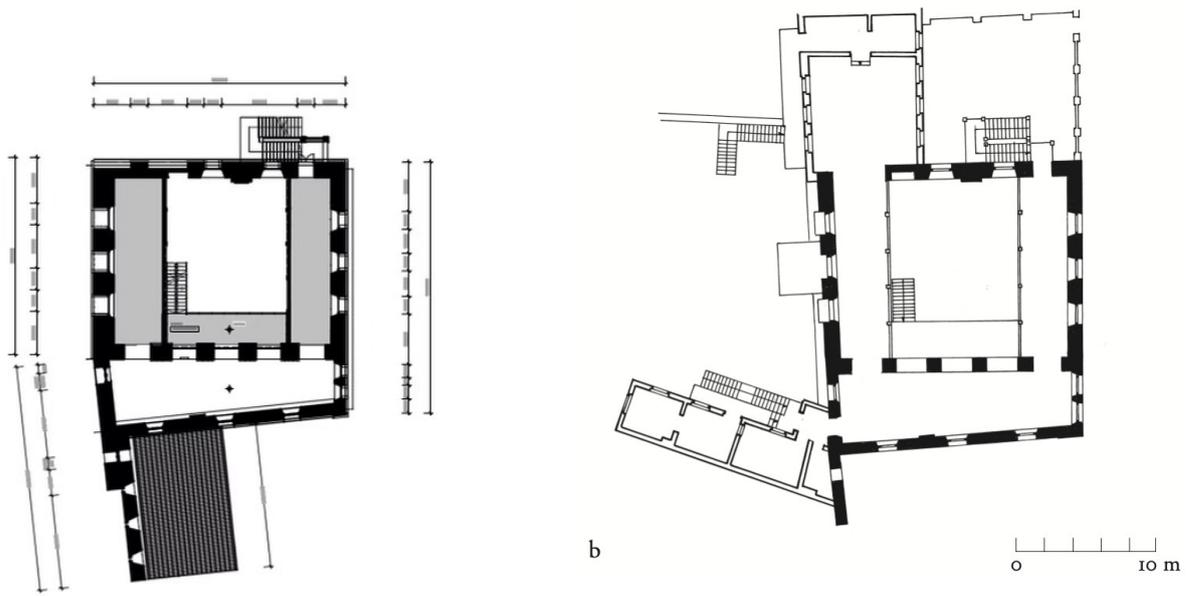
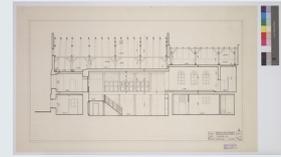


Abb. 4 Grundriss OG

Abb. 211 templimagev3vfZ6.png

Synagoge - Aufbau und Struktur - Schnitt



Variante:

Arbeitsstand

Beschreibung:

Bei diesem Schnitt handelt es sich um ein Längsschnitt entlang der Südfassade, sodass eine Vorstellung der Nordwand schlüssiger wurde. Aus dieser Quelle konnten wir uns wichtige Daten erschließen, wie z.B. Fenstermaße, nähere Infos zum Podest und Unterschiede zu den Wand- und Bodenstärken, usw..

Rekonstruktionsprozess - Schnitt:

Bei der Umzeichnung des Schnitts aus der Quelle haben wir auch den des nebenstehenden Gebäudes berücksichtigt, in der Rekonstruktion jedoch ausgelassen. Auf der rechten Seite des eigentlichen Schnittes haben wir in der 3D Rekonstruktion die schräge Wand

und die alte Stadtmauer (ursprünglich Verteidigungsmauer) - wie bereits erwähnt - zusätzlich konstruiert aufgrund ihrer mit einhergehenden historischen Relevanz für die Synagoge Kupa.

Anmerkend: Die Maße der schrägen Wand und der alten Stadtmauer sind frei erfunden.

Rekonstruktion

Keine Rekonstruktionen angegeben

Quellen

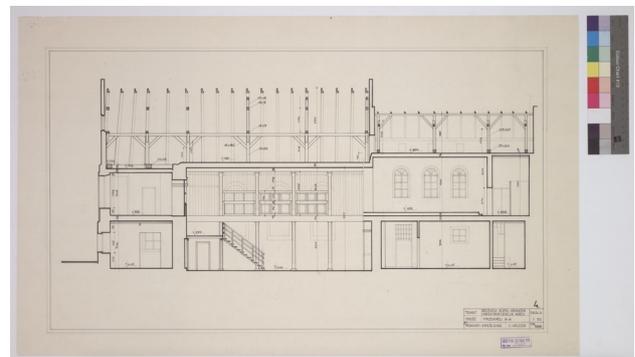


Abb. 5 Schnitt Nordfassade

Synagoge - Äußere Elemente - Nordfassade



Variante:

Arbeitsstand

Beschreibung:

Die Nordansicht der Synagoge Krakau-Kupa zeichnet sich durch eine besondere Fassade aus, die sich durch die Kombination von verputzten Wänden und Natursteinen auszeichnet. Ein kleines angrenzendes Gebäude, eine Art Erweiterung oder Anbau an das Hauptgebäude, verfügt über Türen auf beiden Seiten und ein kunstvoll verziertes Rundfenster, sowie ein kleines Dach. Dieser Raum gilt als zusätzlicher Gebetsraum, was dies auch als einzigen Zweck verfügt. Über diesem Anbau befinden sich drei Fenster, von denen zwei gleich lang sind und das mittlere etwas kürzer. Die Besonderheit der Fenster liegt in den sonnendurchfluteten Details aus buntem Glas. Links und rechts sind weitere Nebengebäude, die wir aus dem Rekonstruktionsprozess ausließen.

Rekonstruktionsprozess - Ansicht:

Bei der Quellenansicht ist sowohl das Hauptgebäude (Synagoge Kupa) sowie das nebenstehende Gebäude abgebildet. Bei der Rekonstruktion ist bloß die rechte Seite des Quellenbildes zu berücksichtigen, welches als letztes Bild bei den Quellen wiederzufinden ist.

Rekonstruktion



Abb. 178 Rekonstruktion Nordfassade

Quellen



Abb. 6 Nordfassade



Abb. 179 Rekonstruktion Nordansicht



Abb. 101 Nordfassade Nahansicht



Abb. 39 Ansicht Nordfassade

Synagoge - Äußere Elemente - Ostfassade



Variante: Ostansicht

Arbeitsstand

Beschreibung:

Das höhere Dach gibt der Ostfassade eine interessante Form, da sich eine Wand in Dachform darüber erstreckt. In der Mitte befinden sich zwei Rundfenster, das dem Gebäude einen besonderen Akzent verleiht. Darunter zieht sich ein Treppengeländer (womöglich aus Beton) entlang der Ostfassade, das den Eingang zur zweiten Etage markiert. Die Eingangstür zur zweiten Etage besteht aus Holz. Der Fries erstreckt sich über die gesamte Ostfassade und passt sich dabei den Formen der Fenster und der Tür an. Außerdem grenzt ein Nebengebäude, das sich nahtlos an die Synagoge Krakau-Kupa anschließt. Im inneren der Synagoge wird hierbei ein Zugang zum Nebengebäude gewährleistet, welches wir jedoch bei der Rekonstruktion ausließen.

Rekonstruktion



Abb. 181 Ostansicht



Quellen



Abb. 8 Ostfassade



Abb. 9 Ostansicht Innenhof

Abb. 180 Rekonstruktion Ostansicht

Synagoge - Äußere Elemente - Südfassade



Variante:

Arbeitsstand

Beschreibung:

Die Südfassade der Synagoge präsentiert eine symmetrische Anordnung von architektonischen Elementen. Auf der linken Seite befinden sich zwei Eingänge, die den Zugang zum Gebäude ermöglichen. Über diesen Eingängen stehen zwei Fenster, die Licht in den Innenraum lassen. Weiter nach rechts zeigt sich eine Reihe von drei größeren Fenstern - rundbogenförmige Fenster, hoch platziert, welche die Südwand zieren und das Gebäude mit zusätzlichem Tageslicht durchfluten. Vor diesen Fenstern befindet sich ein Gitter als zusätzliches dekoratives Element, das Struktur verleiht und eine weitere visuelle Ebene hinzufügt. Die Südfassade der Synagoge präsentiert außerdem zwei Fries-Elemente, die sich durch den gesamten Gebäudekomplex ziehen. Das erste Fries-Element befindet sich direkt unter dem Ziegeldach und fügt dem Gebäude eine zusätzliche dekorative Schicht hinzu. Das zweite Fries-Element umgibt die Fenster, mit einer kleinen Unterbrechung, die einen bogenförmigen Fries bildet. Dieses Detail betont die Fenster und trägt zur Gesamtästhetik der Fassade bei. Die Synagoge ist aus sorgfältig verputzten Ziegelsteinen erbaut, die eine glatte Oberfläche schaffen. In der unteren Hälfte des Gebäudes ist eine dezente Darstellung der Ziegelsteine zu erkennen, die dem Bauwerk eine gewisse Textur verleiht. Darüber wurde eine Natursteinverkleidung angebracht, die im Kontrast zur glatten Oberfläche der Ziegelsteine steht und sich bis zur Mauerhöhe erstreckt.

Rekonstruktion



Abb. 182 Rekonstruktion Südfassade

Quellen



Abb. 21 Südfassade



Abb. 183 Rekonstruktion Südwestfassade

Synagoge - Äußere Elemente - Westfassade



Variante:

Arbeitsstand

Beschreibung:

Die Fassade ist verputzt. Es gibt drei Frieselemente. Zum einen unter dem Dach und entlang der Fenster. In der Mitte der Westfassade befinden sich drei gleich große Rundbogenfenster mit einem Sonnenelement als Detail. Unter diesen Fenstern gibt es zwei quadratische Fenster, links mit unterschiedlichen Größen und einer besonderen Verzierung in Form eines schnörkeligen Gitters. Außerdem gibt es ein rundes Dachfenster. Eine angrenzende Wand zeichnet ebenfalls die Westfassade aus um die Fassade auf der nördlichen Seite komplett zu machen.

Rekonstruktionsprozess - Ansicht:

Die alte Stadtmauer haben wir aus Ziegel rekonstruiert. Die Maße zur Mauerwerksdicke und Öffnungsmaße der Fenster sind frei erfunden.

Ergänzung:

Unsere digitale Rekonstruktion der jüdischen Synagoge Kupa integriert einen Anbau an der Westfassade, der als Toilettenraum dient. Dieser Anbau bietet direkten Zugang zum Innenhof und ist nahtlos mit dem Foyer verbunden, was praktische Annehmlichkeiten für die Besucher bietet. Durch diese architektonische Ergänzung wird die Funktionalität des Gebäudes verbessert, während gleichzeitig die historische Integrität gewahrt bleibt.

Rekonstruktion



Abb. 184 Rekonstruktion Westfassade mit Anbau

Quellen



Abb. 23 Westfassade



Abb. 185 Rekonstruktion Südwestfassade



Abb. 24 Westfassade



Abb. 25 Die alte Stadtmauer

Synagoge - Äußere Elemente - Dach



Variante:

Arbeitsstand

Beschreibung:

Das Dach der Synagoge Krakau-Kupa ist in Form eines Satteldachs gestaltet. Es besteht aus robusten Dachziegeln, die dem Gebäude eine solide und ästhetisch ansprechende Abdeckung verleihen. Der Dachstuhl ist aus starkem Holz gefertigt und bildet eine stabile Tragstruktur, die das gesamte Dach zusammenhält. Die Kombination aus Holz und Ziegeln gewährleistet nicht nur die Stabilität des Dachs, sondern bietet auch Schutz vor den Elementen.

Bemerkenswerte Aspekte des Rekonstruktionsprozesses der Synagoge Krakau-Kupa:

Während des 3D-Rekonstruktionsprozesses stellten wir fest, dass nur eine Quelle für den Längsschnitt des Dachstuhls verfügbar war. Die korrekte Erstellung eines vollständigen Dachstuhls erfordert jedoch neben dem Längsschnitt auch einen detaillierten Querschnitt.

Aufgrund des Fehlens von Material konnten wir daher die Vollständigkeit und Genauigkeit der 3D-Rekonstruktion bei architektonischen Elementen wie dem Dachstuhl nicht vollständig gewährleisten. Ohne ausreichende Querschnittsinformationen handelt es sich beim digitalen Rekonstruktionsprozess um eine ungenaue Darstellung des Dachstuhls.

Rekonstruktion



Abb. 186 Rekonstruktion Dachstuhl

Quellen

Keine Quellen angegeben



Abb. 187 Rekonstruktion Dachstuhl

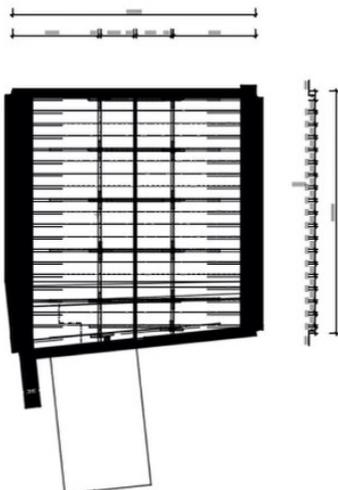


Abb. 212 templmagealpRTt.png

Synagoge - Innere Elemente - Galerie



Variante:

Arbeitsstand

Beschreibung:

Die Galerie der Kupa Synagoge besteht aus Holzstützen und einer dünnen Wand, die den Raum in zwei Teile teilt. Die Stützen sind kunstvoll geschnitzt und verleihen dem Raum eine elegante Atmosphäre. Die dünne Wand ist mit dekorativen Verzierungen versehen und fügt dem Raum eine gewisse Struktur hinzu.

Die obere Etage der Kupa Synagoge wurde nach einer gefundenen Quelle (siehe rechts bei Quellen) zumindest teilweise als Galerie benutzt. Durch zusätzliche Aufnahmen wurde deutlich, dass auch die untere Etage sowohl als Galerie als auch als Gebetshalle genutzt wurde. Diese Erkenntnis weist darauf hin, dass jeder Raum in der Synagoge multifunktional gestaltet ist. Aufgrund eines Mangels an ausreichenden Bildern und weiteren Quellen haben wir die Vermutung angestellt, dass die obere Etage entweder als spezieller Gebetsraum für Frauen (Frauenempore) oder als genereller zusätzlicher Gebetsraum diente. Diese Annahme basiert darauf, dass die obere Etage nur von außen betretbar ist, was ein Hinweis darauf sein könnte, dass sie für einen speziellen Gebetsort, möglicherweise für Frauen, vorgesehen war.

Rekonstruktion



Abb. 189 Galerie OG

Quellen



Abb. 43 Galerie OG

Synagoge - Innere Elemente -
Gemeinschaftsraum / Gebetshalle



Variante:

Arbeitsstand

Beschreibung:

Der Gemeinschaftsraum bietet Mitgliedern der Gemeinde einen Ort, um sich zu versammeln, sich auszutauschen, zu feiern und verschiedene Aktivitäten durchzuführen. Je nachdem an welche Quellenübersicht man sich hält, gibt es auch fotografische Veranschaulichungen, wo dieser Ort eine Gebetshalle inszeniert. Generell zeichnet sich der Raum mit einer hohen Decke und großen Fenstern, die viel Tageslicht hereinlassen, aus. Die Architektur ist von großer Bedeutung und spiegelt die traditionelle polnisch-jüdische Bauweise wider. Das beinhaltet zum Beispiel das Arbeiten mit Holz und Ziegel. Die Wände sind mit kunstvollen Wandmalereien und Schnitzereien verziert, die biblische Geschichten und religiöse Symbole darstellen. Es gibt auch eine Bimah, in der Mitte des Raumes, von der aus die Torah vorgelesen wird. Die Decke des Gebetsraums ist mit einem prächtigen Kronleuchter geschmückt, der den Raum mit warmem Licht erhellt. Nach aktuellen Bildern ist dieser multifunktionale Raum mit Sitzgelegenheiten und Tischen ausgestattet.

Das Podest haben wir, sowie er im Schnitt auch gegeben war, konstruiert. Nach heutiger Ansicht existiert die erhöhte Fläche nicht mehr. Auch den kleinen Raum, welcher auf dem letzten Bild der Rekonstruktionsleiste zu sehen ist, gibt es heute nicht mehr.

Rekonstruktion



Quellen

Abb. 190 Gemeinschaftsraum



Abb. 191 Gemeinschaftsraum



Abb. 192 Gemeinschaftsraum



Abb. 193 Gemeinschaftsraum

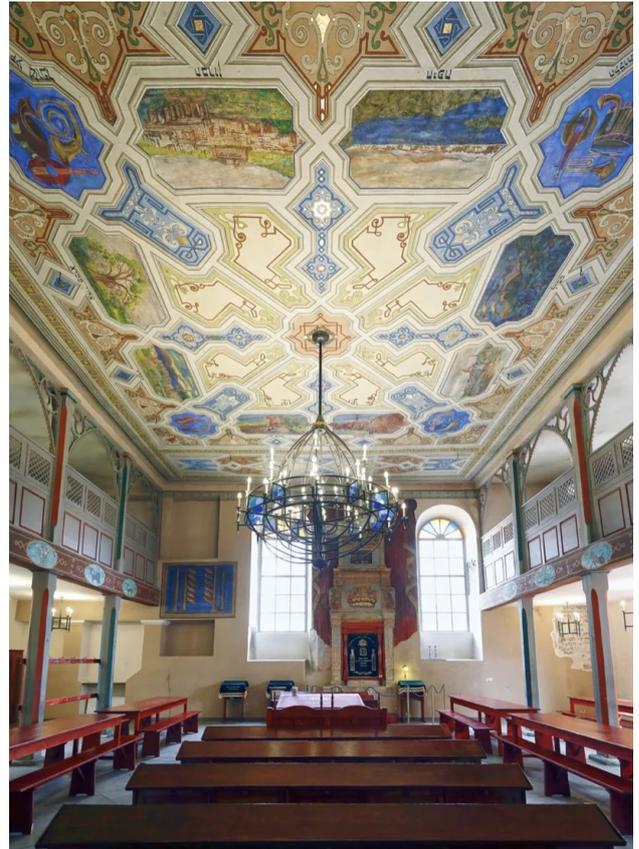


Abb. 57 Wand Ostfassade

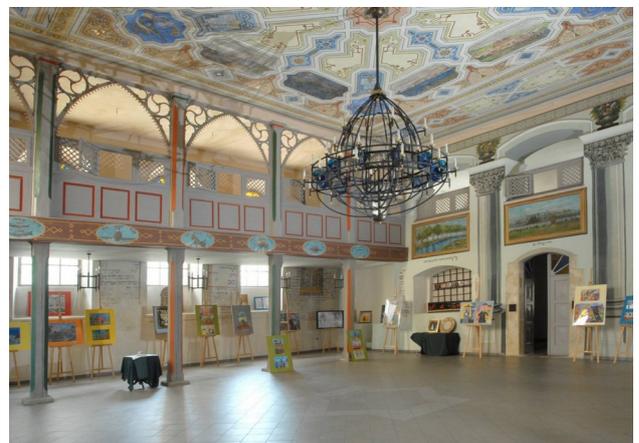


Abb. 58 Wand Südwestfassade



Abb. 194 Gemeinschaftsraum



Abb. 59 Wand Nordwestfassade



Abb. 213 Gemeinschaftsgebäude .jpg



Abb. 84 Innenraum Südostfassade



Abb. 214 Gemeinschaftsgebäude 1.jpg



Abb. 176 Innenraum Westwand

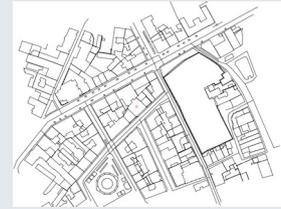


Abb. 215 Gemeinschaftsgebäude 2.jpg



Abb. 216 Gemeinschaftsgebäude 3.jpg

Städtebauliche Situation



Variante:

Arbeitsstand

Städtebauliche Situation:

Die Krakau-Kupa Synagoge, eingebettet im historischen Viertel Kazimierz in Krakau, Polen, präsentiert sich als bedeutendes architektonisches und kulturelles Juwel. Die städtebauliche Analyse dieser Synagoge berücksichtigt verschiedene Aspekte:

Die Synagoge liegt im Herzen von Kazimierz, einem historischen Viertel, das reich an jüdischer Geschichte und Kultur ist. Die städtebauliche Situation profitiert von der authentischen Umgebung, die den Charakter des Viertels widerspiegelt.

Sie ist von anderen Gebäuden umgeben, und ihre Architektur harmoniert nahtlos mit der umliegenden Bebauung. Diese Integration trägt zur visuellen Kontinuität und historischen Authentizität des Stadtteils bei.

Außerdem strahlt die Synagoge eine besondere Atmosphäre aus, die sowohl historisch als auch kulturell geprägt ist. Die Wirkung auf die städtebauliche Situation ist signifikant, da sie einen wichtigen Beitrag zur Identität des Viertels leistet.

Die Zugänge zur Synagoge sind durchdacht gestaltet und bieten Besuchern verschiedene Eingangspunkte wie man es auch an der infrastrukturellen Gestaltung festmachen kann (viele Straßen, Synagoge von jeder Seite zugänglich/betretbar). Insbesondere der Haupteingang beeindruckt durch seine architektonische Gestaltung, was die städtebauliche Präsenz der Synagoge stärkt.

Eventuelle Restaurierungs- und Pflegemaßnahmen beeinflussen ebenfalls die städtebauliche Situation. Eine sorgfältige Erhaltung des architektonischen Erbes stärkt nicht nur die Synagoge selbst, sondern auch die umliegende städtebauliche Umgebung und sorgt für die Integration in den Städtebau.

Anmerkend:

Den Standort der Synagoge haben wir mit Fixpunkten hinterlegt.

Rekonstruktion

Quellen



Abb. 16 Weißplan Synagoge Kupa



Abb. 100 Lageplan

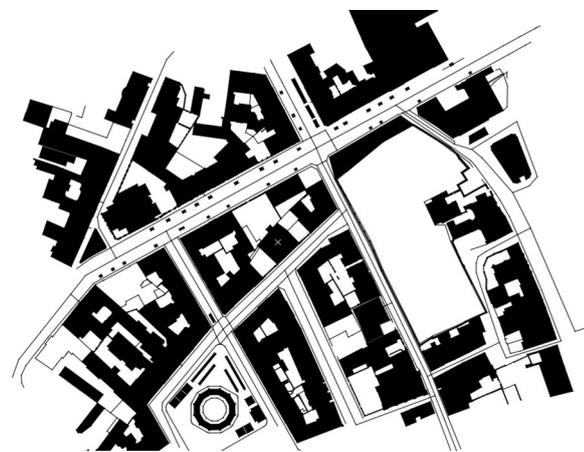


Abb. 83 Schwarzplan Synagoge Kupa



Abb. 95 Satellitenaufnahme Synagoge Kupa

Details

Variante: Fensterdetails

Arbeitsstand

Allgemeine Anmerkungen zu den Fenstern: Aufgrund unseres umlaufenden Fries haben wir alle oberen Fenster, welche vom Fries umschlossen werden auf eine Höhe gebracht. Wir haben uns an der Höhe im Schnitt in der linken Wand orientiert. Da war ein kleines Fenster, an der man die Höhe sehr gut festhalten konnte. Diesen konnten wir jedoch nicht niedriger setzen, weil es sonst bodentief wäre, was aber in Realität nicht der Fall ist. Die Brüstungshöhe für das kleine Fenster im OG haben wir normal aus der Schnitt übernommen. Die Brüstungshöhe für die großen Fenster, welche das OG und EG durchlaufen, haben wir auch aus dem Schnitt aus den gegenüber liegenden 3 hohen Fenstern. Dadurch, dass aber diese Fenster auch auf der selben Höhe wie das kleine Fenster vom Schnitt im OG liegen muss, liegen die meisten Fenster etwas höher als im Schnitt und in der Ansicht.

Auffälligkeiten beim Rekonstruktionsprozess - Detail Fenster:

Das Sonnen-Detail ist eine Besonderheit, die sich über alle Fenster erstreckt.

In der uns zur Verfügung gestellten Quelle (Ansicht Nord) hat das Sonnen-Detail am

Fenster 3 Strahlen, weshalb wir auch 3 Strahlen mit dem Morph-Tool

hinzugefügt haben. Jedoch haben die Sonnen-Details in den aktuelleren Fotos 5

Strahlen. Daher haben wir die Fenster in den restlichen Fassaden mit 5 Strahlen

konstruiert. Wir wollten sowohl Quelle als auch Realitätsabbildungen berücksichtigen.

Weitere Fensterdetails sind am Rundfenster in der Nordfassade beim kleinen Anbau (Gebetsraum) zu erkennen. Für diesen haben wir uns ein neues individuelles Design ausgedacht, sodass es sich stilistisch mit den restlichen Fenstern ergänzt.

Rekonstruktion



Abb. 195 Sonnenfenster mit 5 Strahlen

Quellen



Abb. 196 Sonnenfenster mit 5 Strahlen

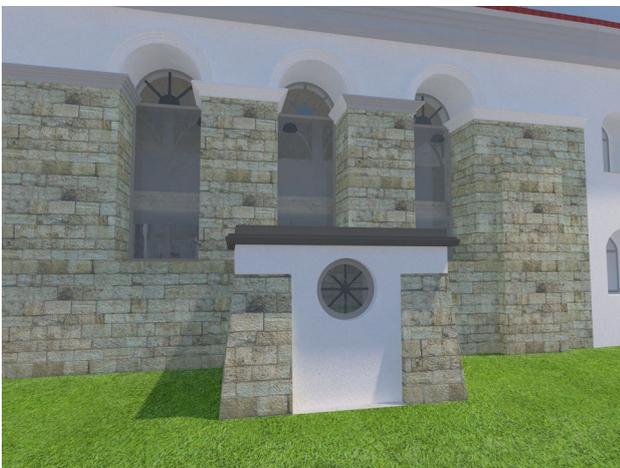


Abb. 197 Fensterdetail Anbau (3 Strahlen)



Abb. 11 Innenraum Ostfassade



Abb. 125 Anbau Nordfassade

Variante: Treppengeländer

Arbeitsstand

Auffälligkeiten beim Rekonstruktionsprozess - Detail Treppengeländer:

Da uns keine näheren Daten zum Treppendetail gegeben waren, haben wir das Treppengeländer mit dem Morph-Tool individuell mithilfe einer Umzeichnung dimensioniert. Durch eine fotografische

Darstellung der Ostfassade konnten wir uns ein eigenständiges Bild verschaffen und uns so gut wie möglich an das Realitätsgebilde annähern.

Rekonstruktion



Abb. 198 Treppe Draufsicht



Abb. 199 Treppe Draufsicht

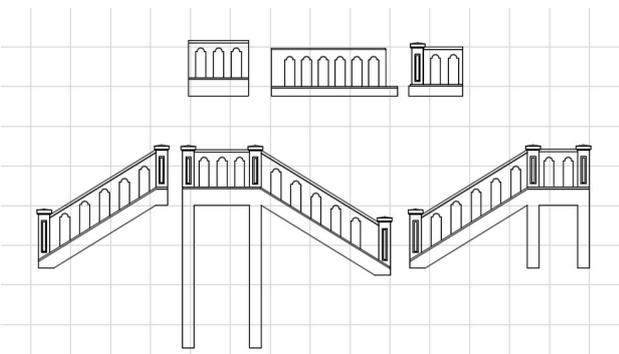


Abb. 20 Umzeichnung der Treppengeländerdetails

Quellen



Abb. 15 Ansicht Ostfassade

Variante: Innenraum

Arbeitsstand

Auffälligkeiten beim Rekonstruktionsprozess - Detail Wand:

Im Innenraum befinden sich Stützen. Diese Stützen haben in der oberen Etage eine Verbindung durch eine dünne Holzwand, welche besondere Öffnungen und Verzierungen hat. Wir haben eine Umzeichnung nach eigenen Maßen vorgenommen und diese individuell umgestaltet. Beispielsweise haben wir die runden Öffnungen mit Sonnendetails verziert, um die Details aus den Fenstern aufzugreifen. Die Umzeichnung, welche wir anfertigten, waren zu detailreich (Netzmuster und besondere Öffnungen), um sie mit dem Morph-Tool auf die Wand zu adaptieren, weshalb wir eine weitere Vereinfachung des eigentlichen Abbildes vorgenommen haben.

Rekonstruktion



Abb. 200 Innenraum

Quellen

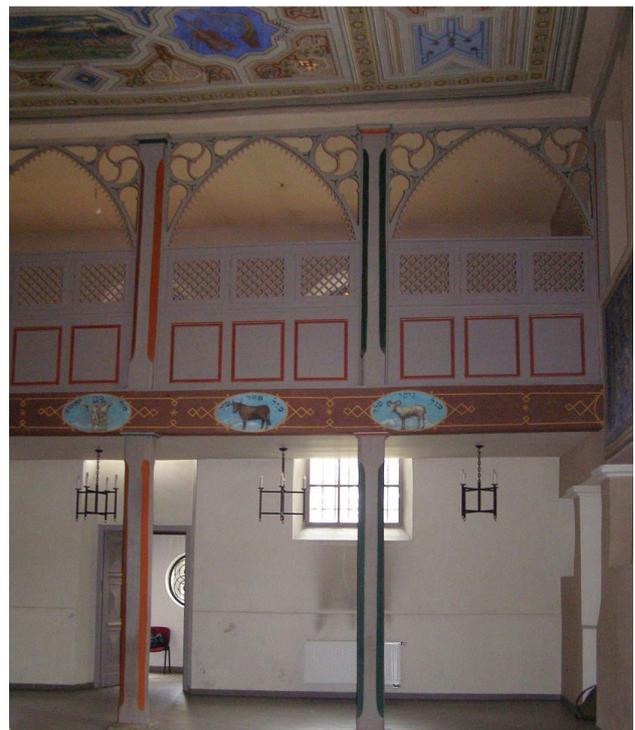


Abb. 34 Detail Innenraum





Abb. 134 Fotografie vom Portal

Abb. 87 Detailansicht Innenraum

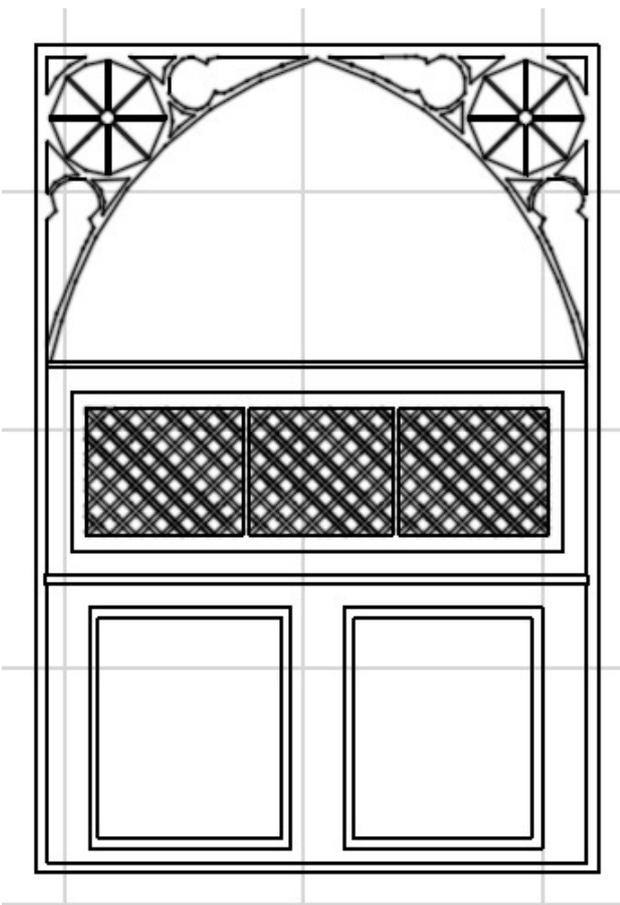


Abb. 29 Umzeichnung

Variante: Fries

Arbeitsstand

Rekonstruktion



Abb. 201 Fries Detail Innenraum

Quellen

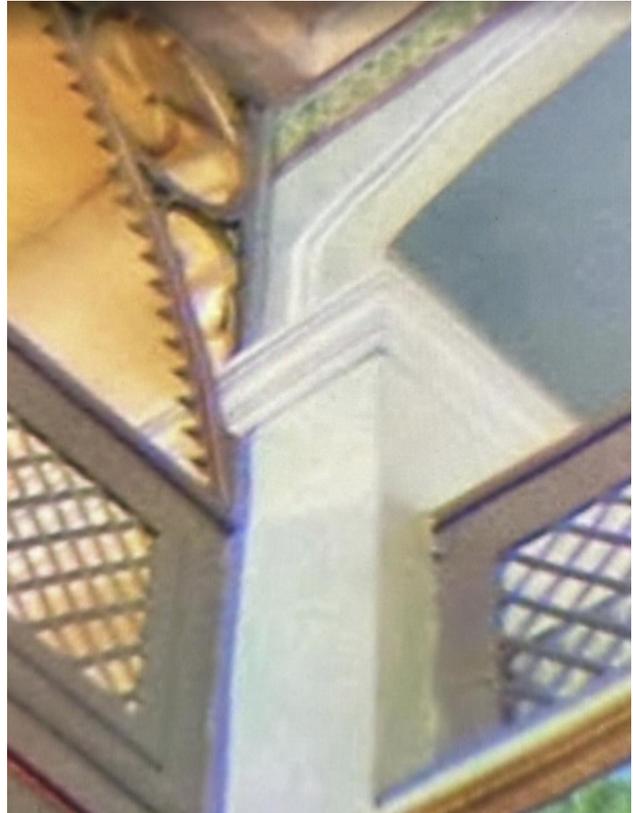


Abb. 147 Fries im Innenraum



Abb. 146 Fries im Innenraum

Variante: Toraschrein

Arbeitsstand

Rekonstruktion

Quellen



Abb. 202 Toraschrein



Abb. 203 Toraschrein

Raumanalogien

Variante:

Arbeitsstand

Raumanalogien:

Um einen allumfassenden Vergleich zu gewährleisten, haben wir fotografische Gebäude- und Raumanalogien erstellt und sie gegenübergestellt.

Rekonstruktion



Abb. 204 Gemeinschaftsgebäude 2.tif



Abb. 205 GALERIE 1.tif

Quellen



Abb. 47 Innenraum Galerie

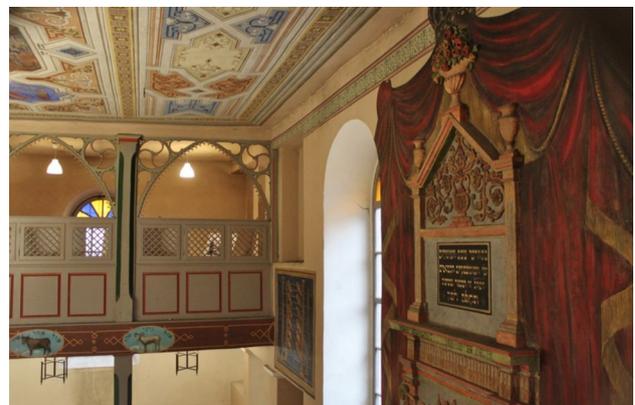


Abb. 45 Innenraum Detailansicht



Abb. 189 Galerie OG



Abb. 43 Galerie OG



Abb. 196 Sonnenfenster mit 5 Strahlen



Abb. 98 Innenraum Gemeinschaftsraum



Abb. 206 Gemeinschaftsgebäude.tif

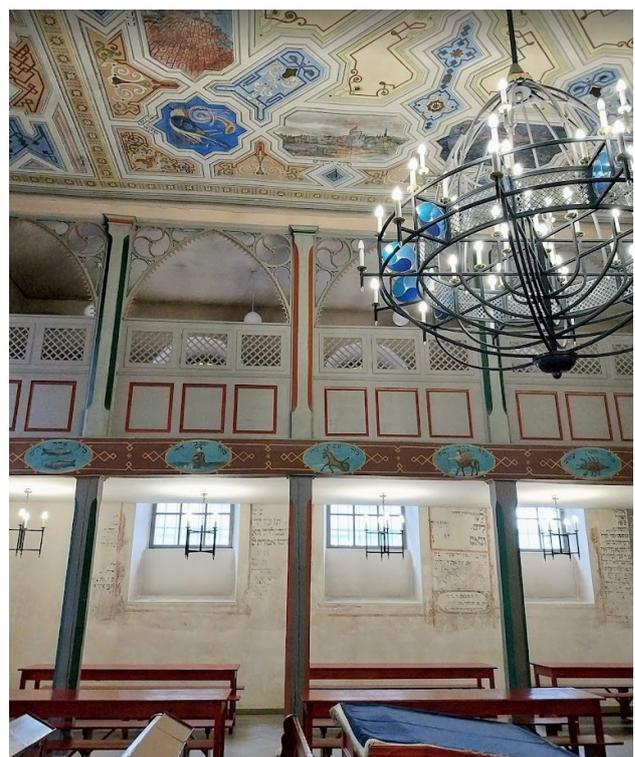




Abb. 207 Gemeinschaftsgebäude 3.tif

Abb. 99 Innenraum

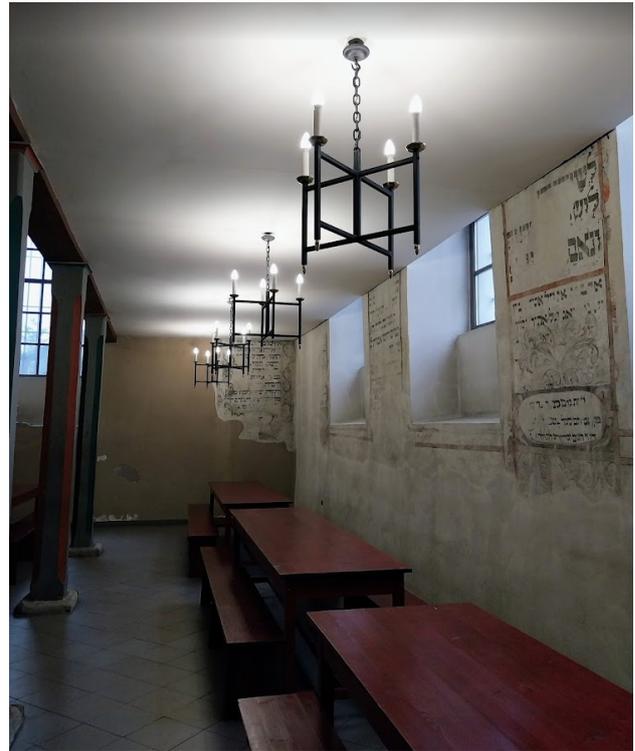


Abb. 97 Innenraum

Explosionszeichnung

Variante:

Arbeitsstand

Rekonstruktion

Quellen

Keine Quellen angegeben

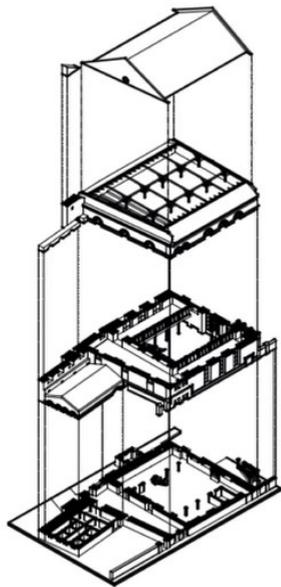


Abb. 208 templImageTgWv5L.png



Abb. 16 Weißplan Synagoge Kupa

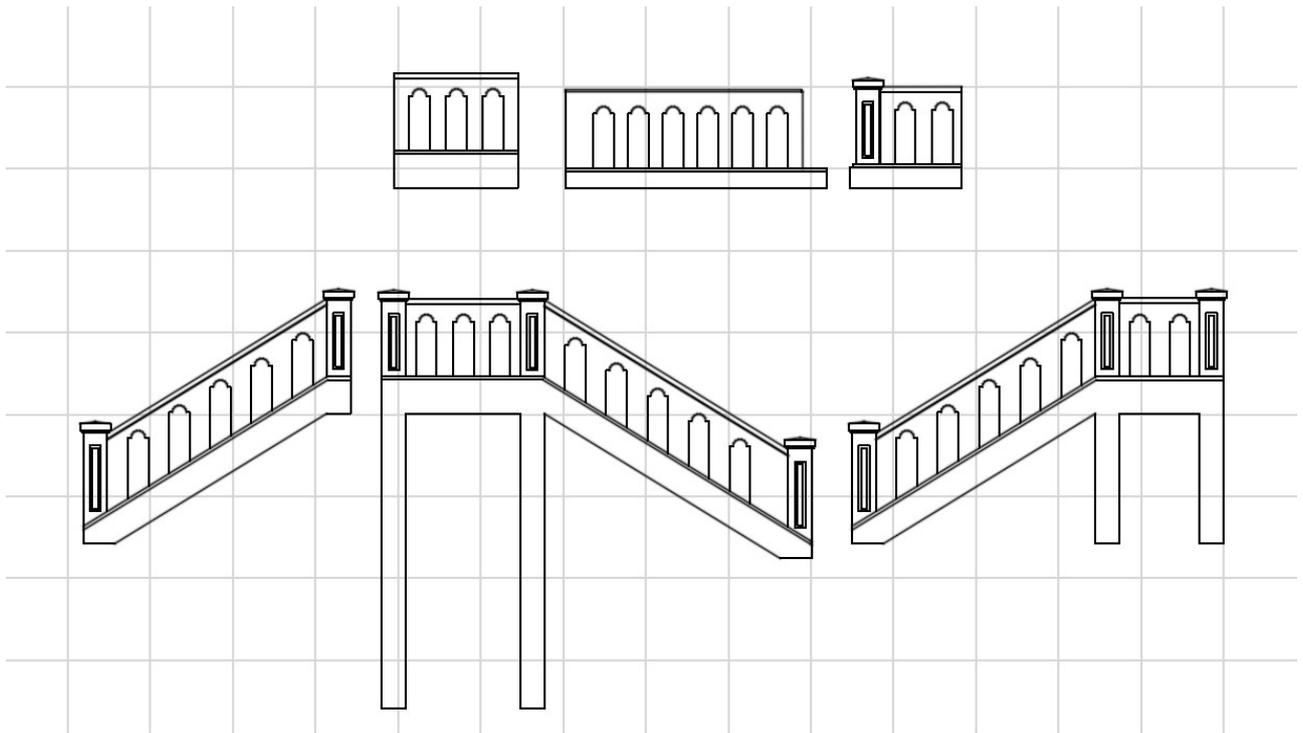


Abb. 20 Umzeichnung der Treppengeländerdetails

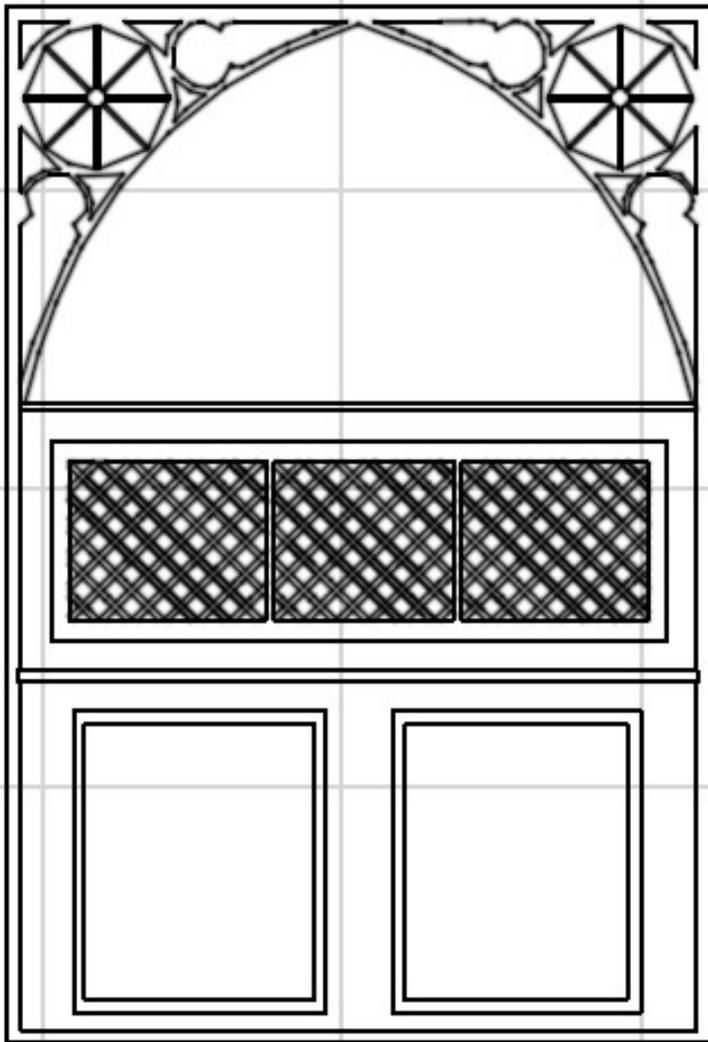


Abb. 29 Umzeichnung

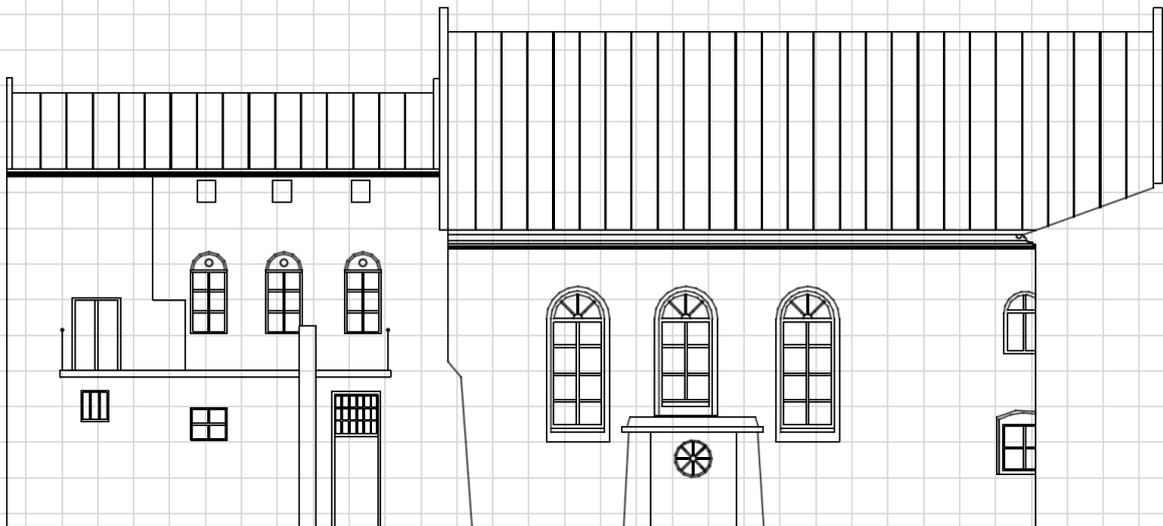


Abb. 31 Umzeichnung Ansicht Nord.png

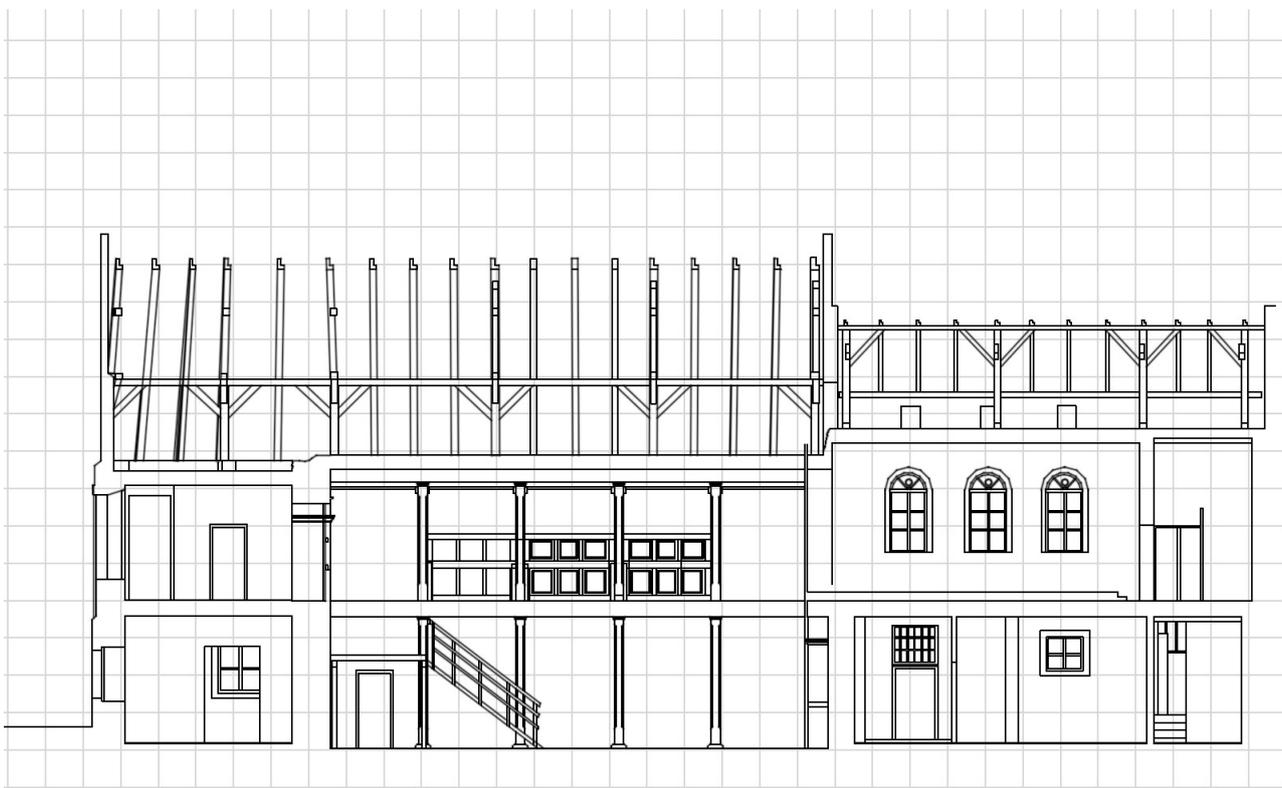


Abb. 32 Umzeichnung Schnitt.png

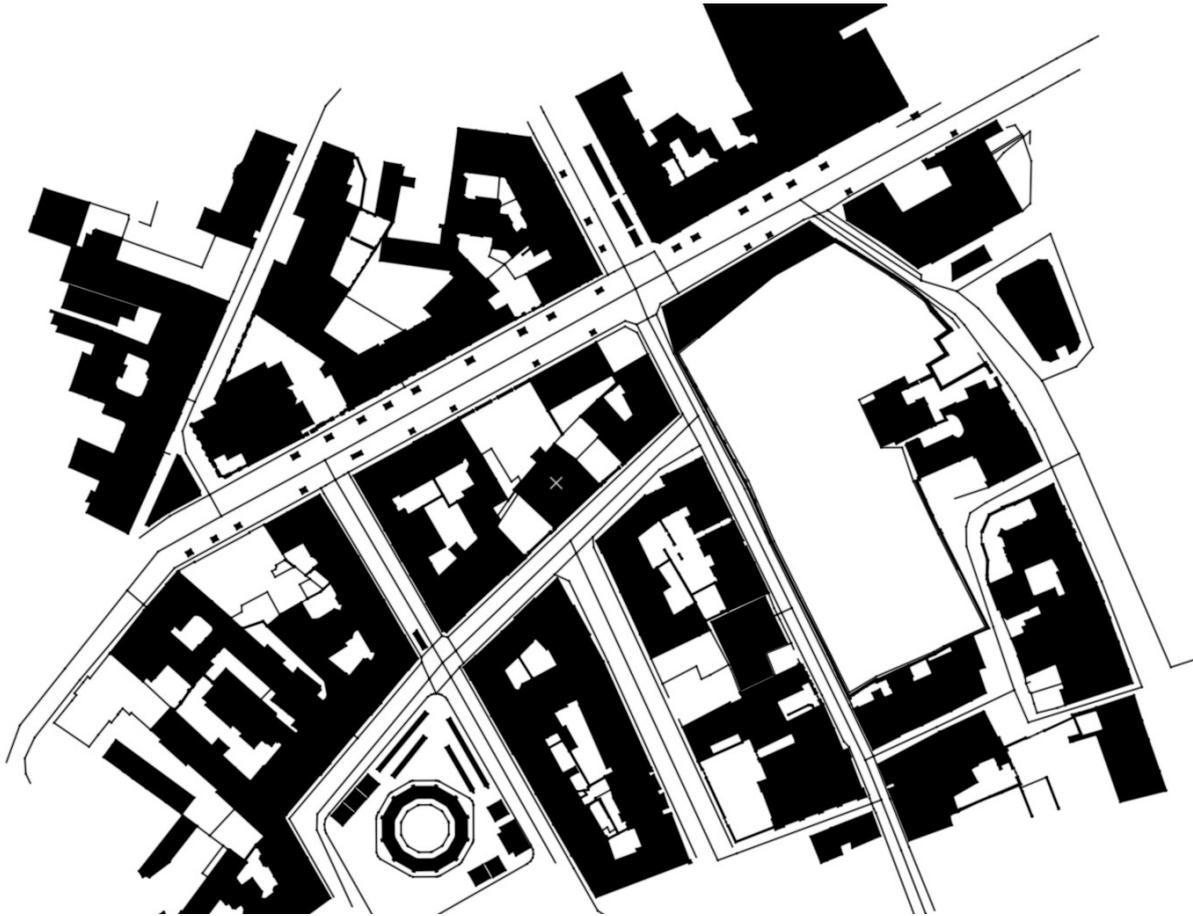


Abb. 83 Schwarzplan Synagoge Kupa



Abb. 87 Detailansicht Innenraum



Abb. 104 Innenraum Rekonstruktion 3.png



Abb. 109 Ansicht Nord Rekonstruktion.png



Abb. 110 Nordfassade.png



Abb. 111 Schräge Wand Nordfassade.png

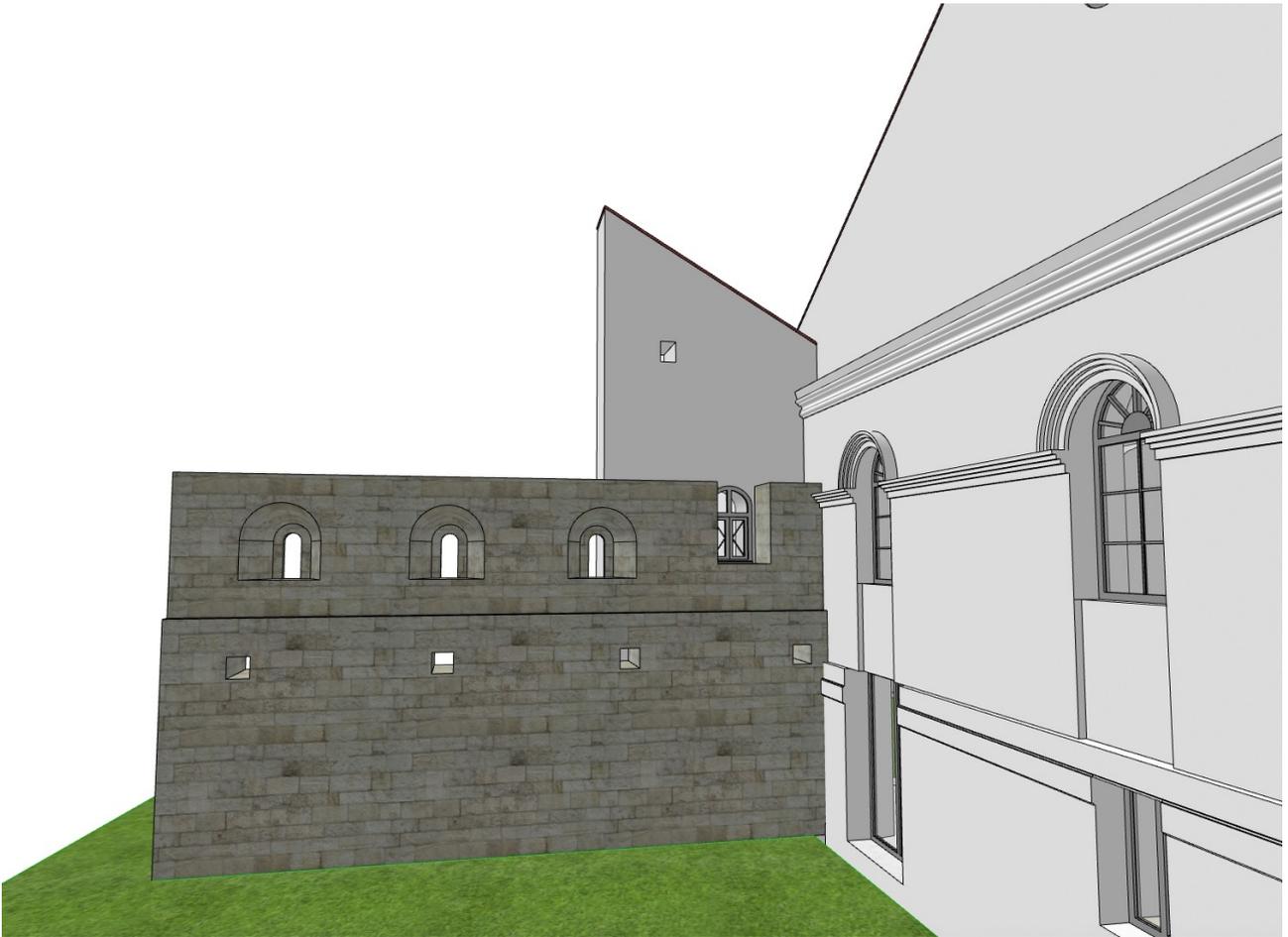


Abb. 120 alte Stadtmauer Rekonstruktion

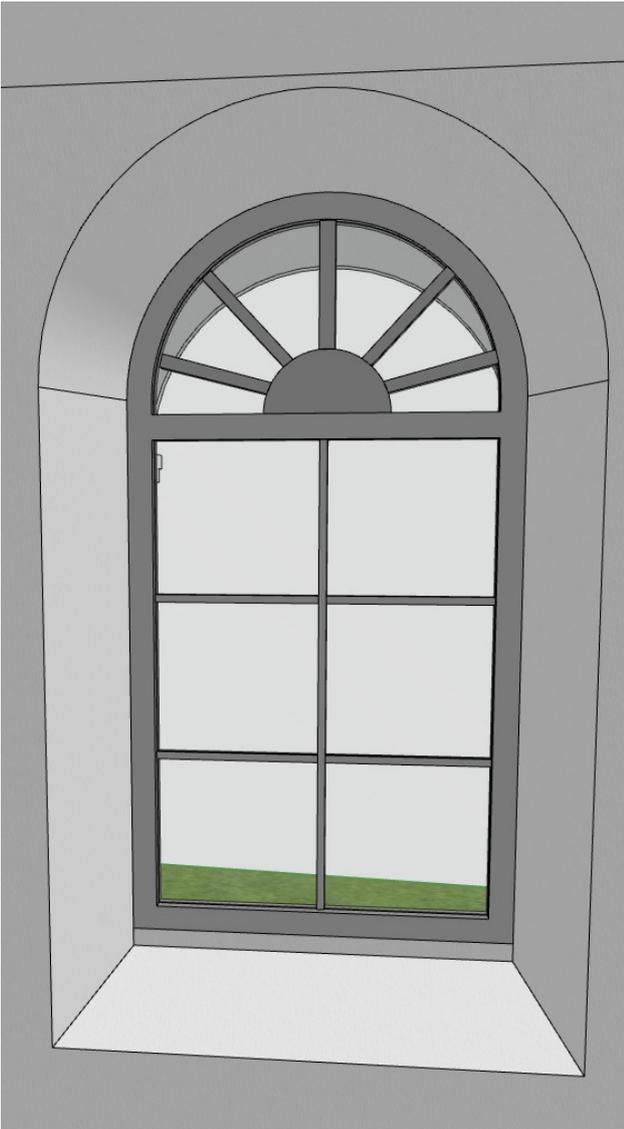


Abb. 122 Fensterdetail (Sonne mit 5 Strahlen).png



Abb. 124 Fensterdetails Sonne.png

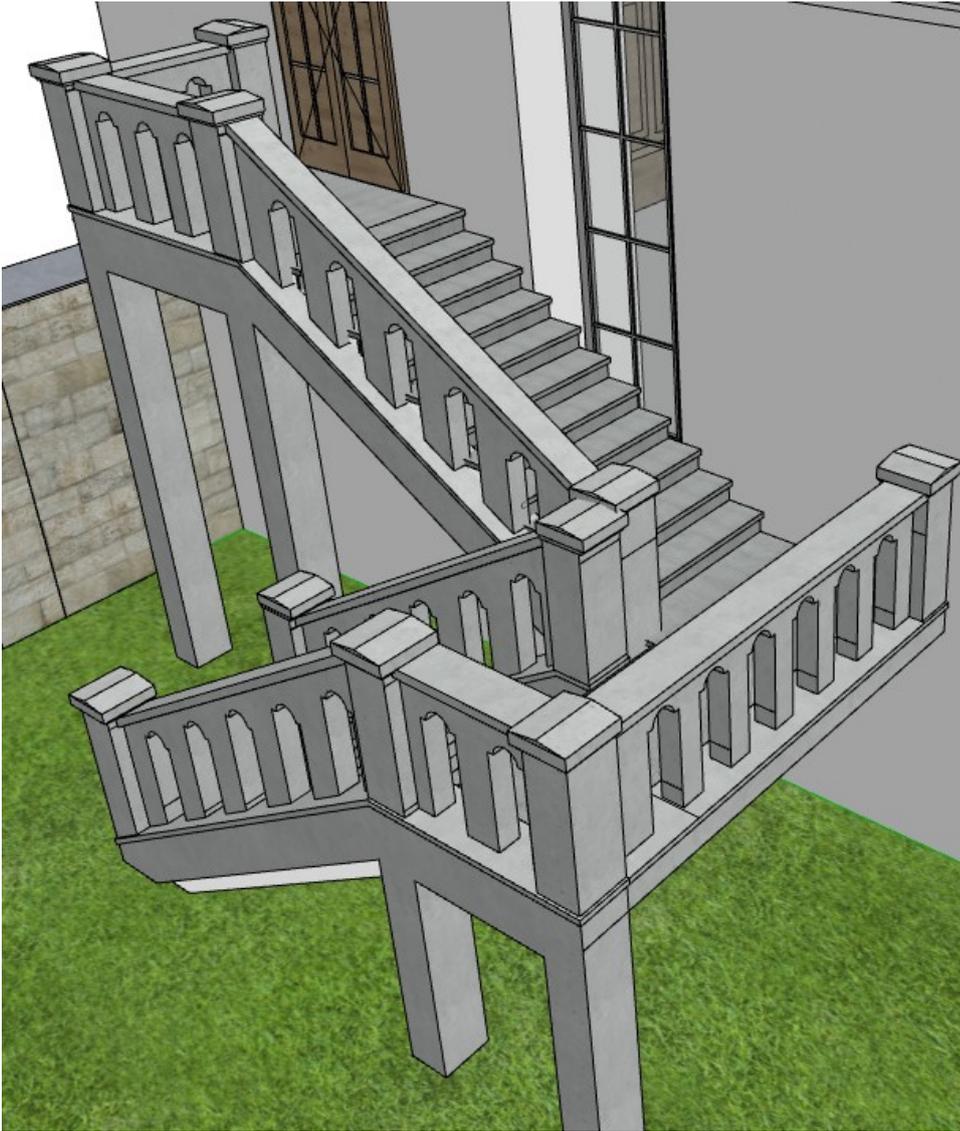


Abb. 129 Treppengeländer 4.png



Abb. 130 Treppengeländer 5.png



Abb. 133 Portal und Netzmuster .png



Abb. 135 Fries Südfassade.png



Abb. 136 Fries Westfassade.png



Abb. 137 Fries Nordfassade.png

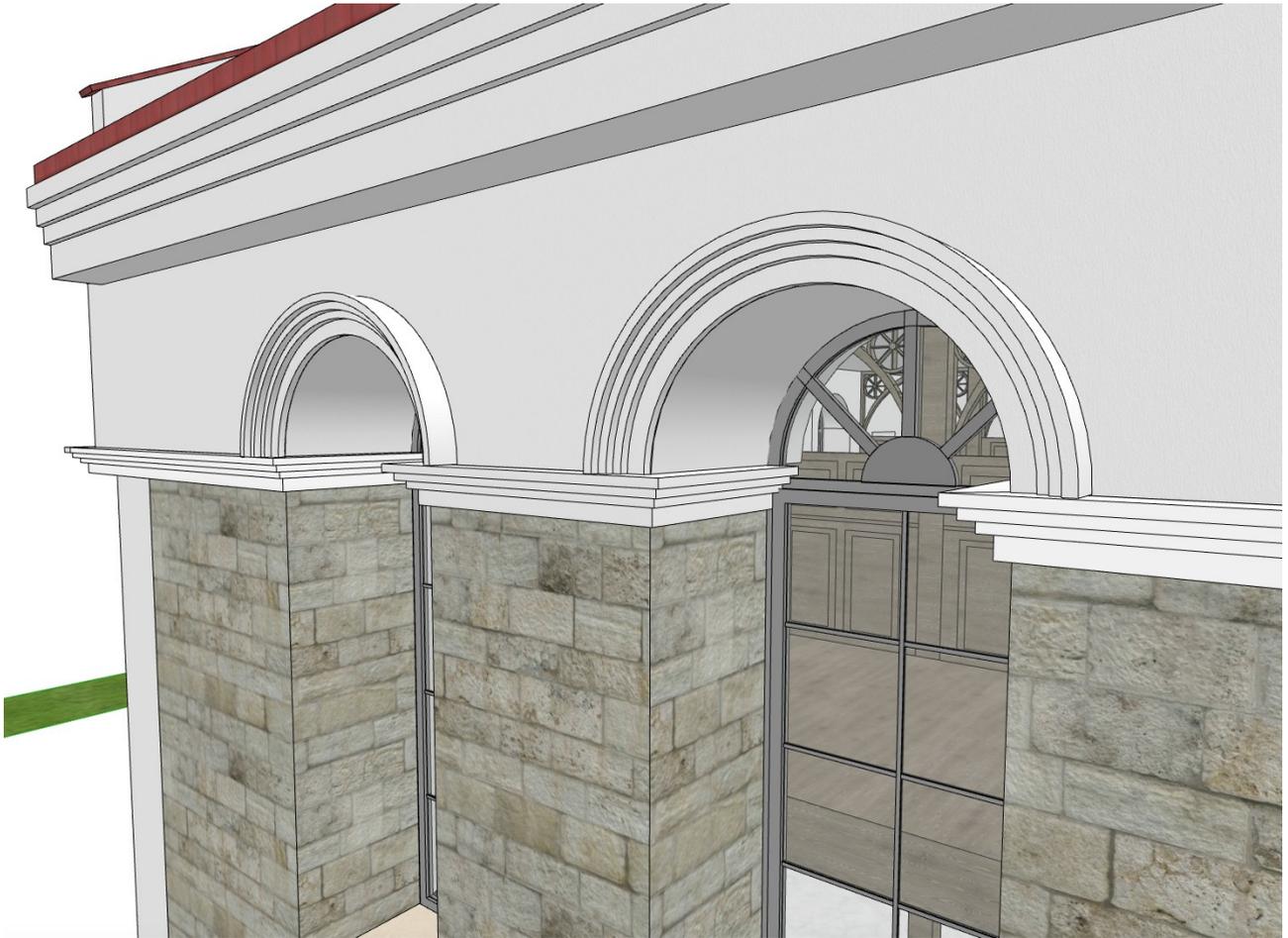


Abb. 138 Fries Nordfassade 2.png

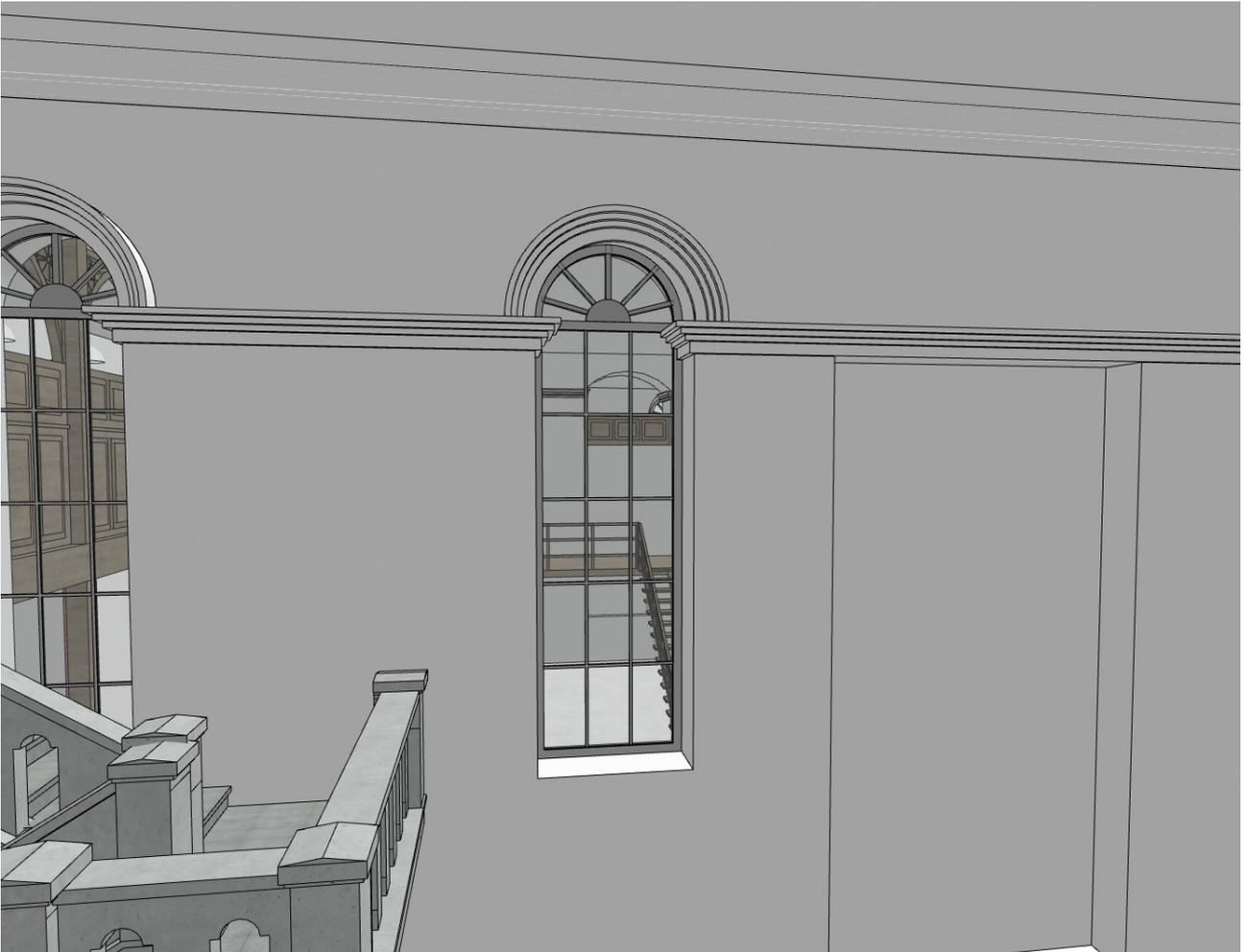


Abb. 139 Fries Ostfassade.png



Abb. 140 Fries innen 1.png



Abb. 141 Fries innen 2.png



Abb. 152 Innenraum Rekonstruktion 3.png



Abb. 154 Galerie 3.png



Abb. 155 Galerie 4.png



Abb. 156 Galerie 5.png

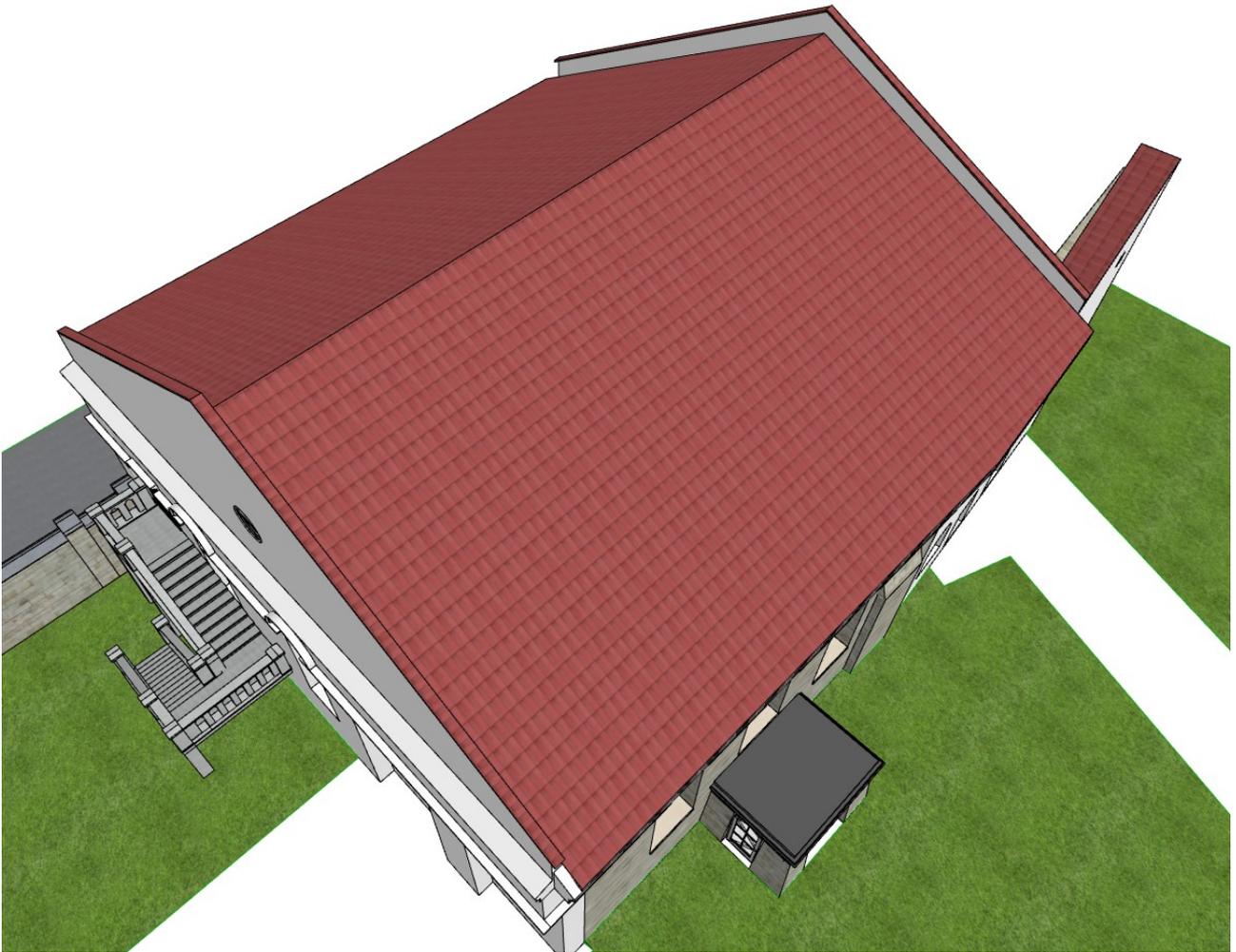


Abb. 165 Dach 2.png



Abb. 178 Rekonstruktion Nordfassade



Abb. 179 Rekonstruktion Nordansicht



Abb. 180 Rekonstruktion Ostansicht



Abb. 181 Ostansicht



Abb. 182 Rekonstruktion Südfassade



Abb. 183 Rekonstruktion Südwestfassade



Abb. 184 Rekonstruktion Westfassade mit Anbau



Abb. 185 Rekonstruktion Südwestfassade



Abb. 186 Rekonstruktion Dachstuhl



Abb. 187 Rekonstruktion Dachstuhl



Abb. 188 galerie.tif

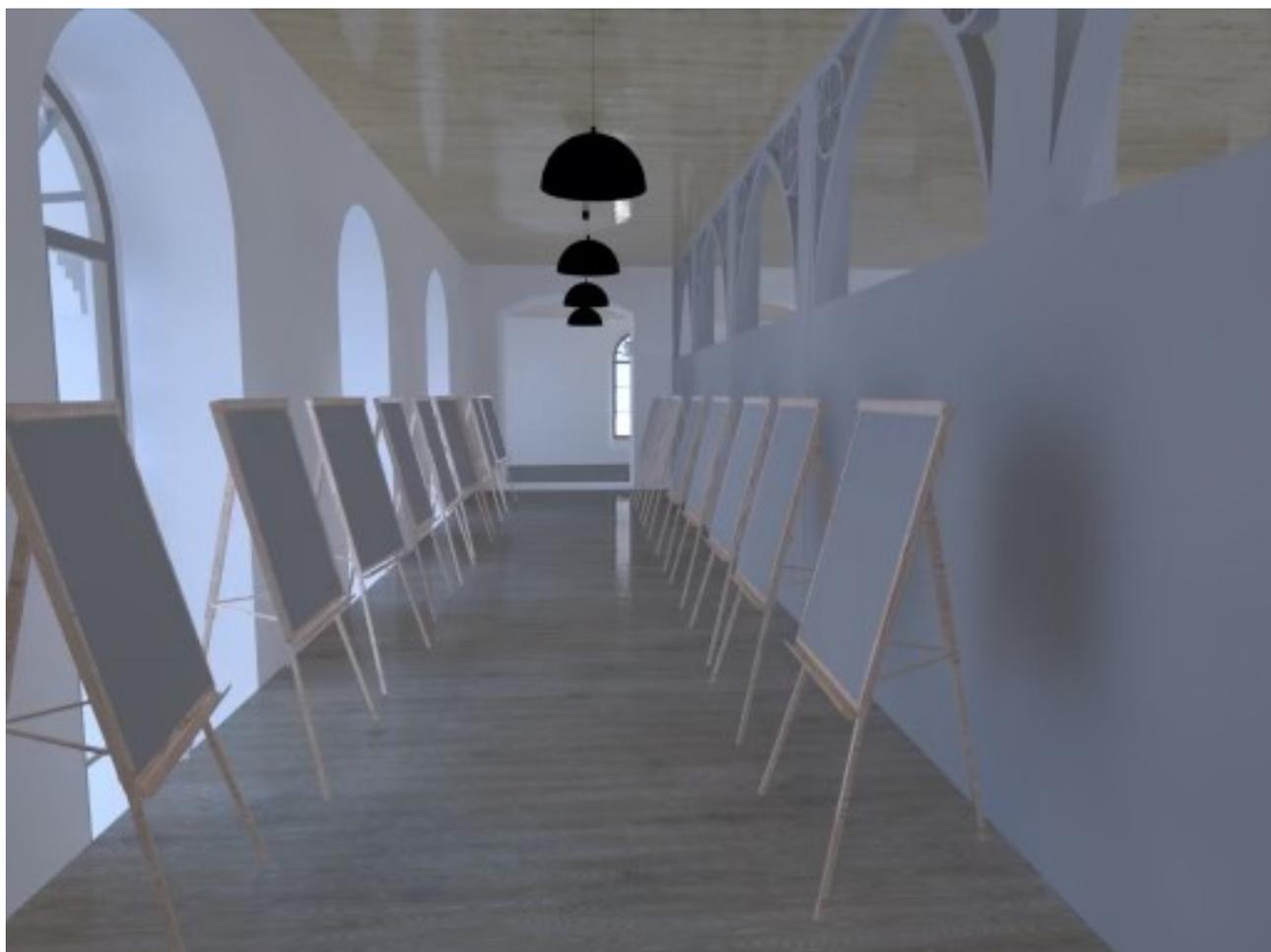


Abb. 189 Galerie OG



Abb. 190 Gemeinschaftsraum



Abb. 191 Gemeinschaftsraum



Abb. 192 Gemeinschaftsraum



Abb. 193 Gemeinschaftsraum



Abb. 194 Gemeinschaftsraum



Abb. 195 Sonnenfenster mit 5 Strahlen



Abb. 196 Sonnenfenster mit 5 Strahlen

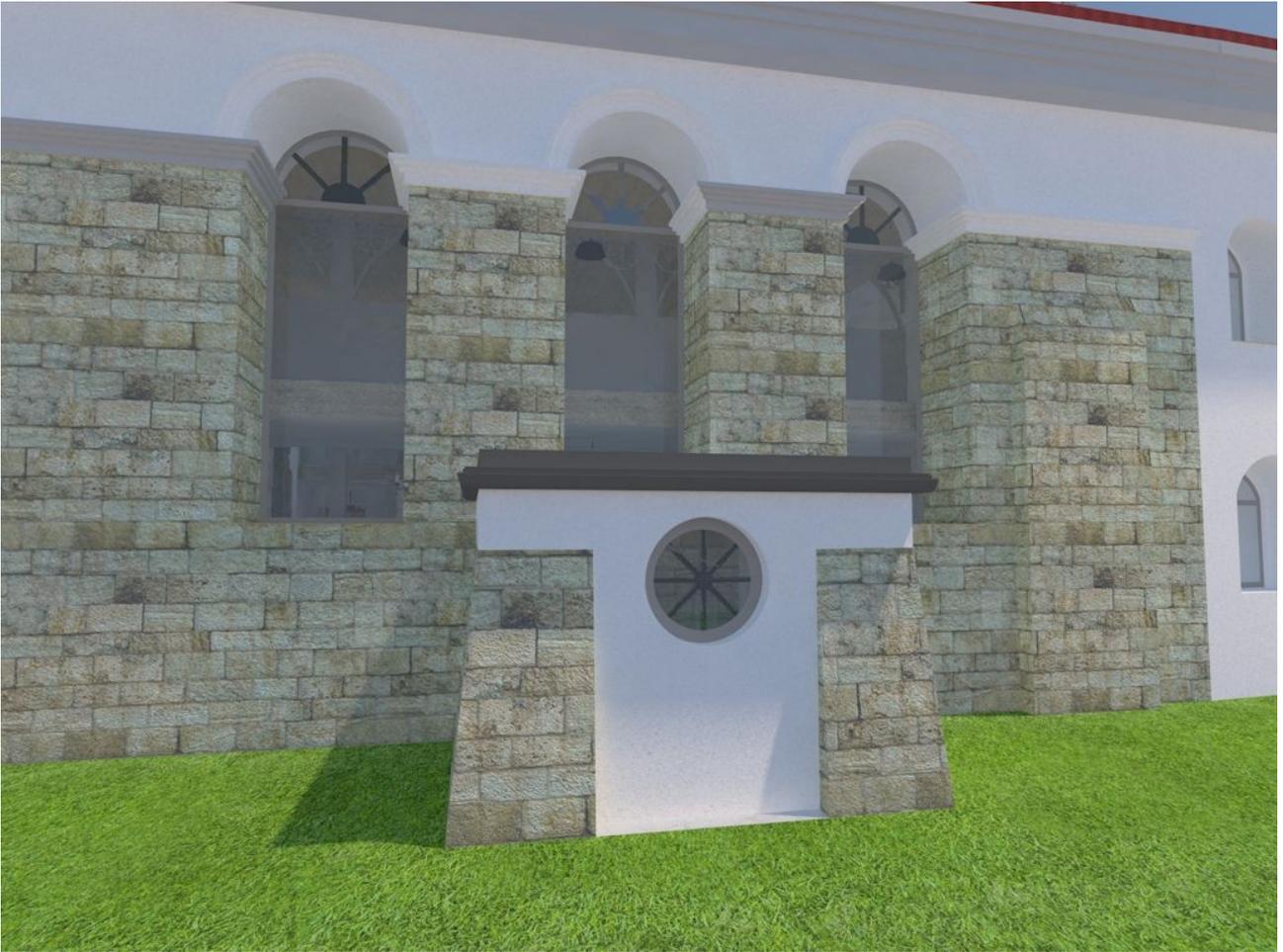


Abb. 197 Fensterdetail Anbau (3 Strahlen)



Abb. 198 Treppe Draufsicht



Abb. 199 Treppe Draufsicht



Abb. 200 Innenraum



Abb. 201 Fries Detail Innenraum



Abb. 202 Toraschrein



Abb. 204 Gemeinschaftsgebäude 2.tif



Abb. 205 GALERIE 1.tif



Abb. 206 Gemeinschaftsgebäude.tif



Abb. 207 Gemeinschaftsgebäude 3.tif

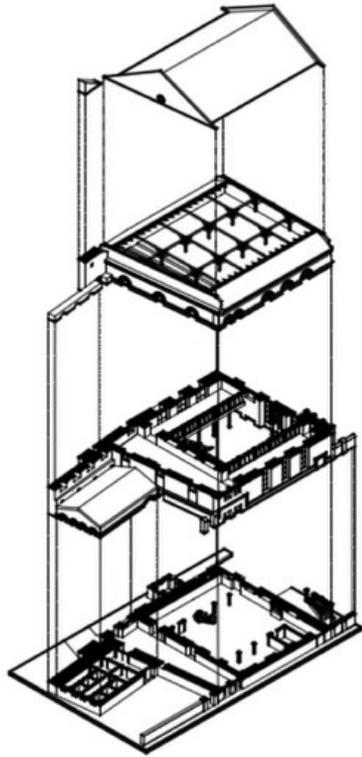


Abb. 208 templImageTgWv5L.png

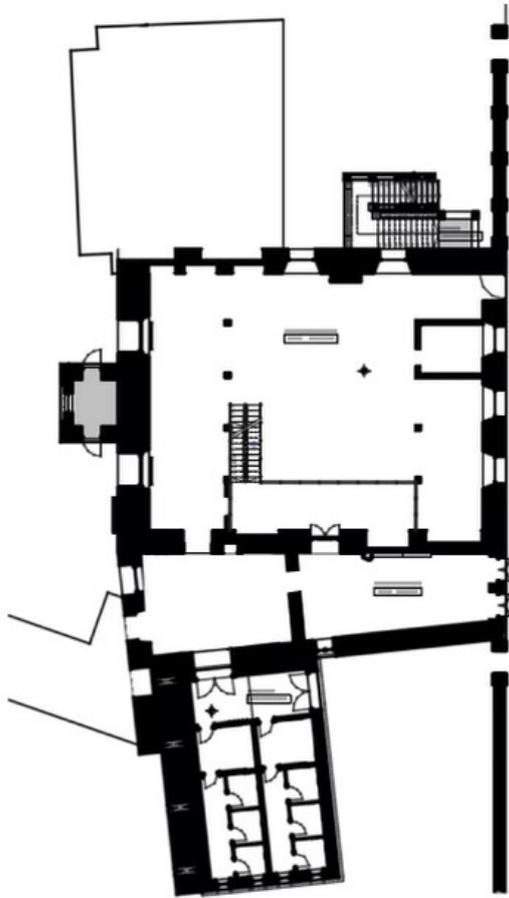


Abb. 209 templImageUniDRK.png

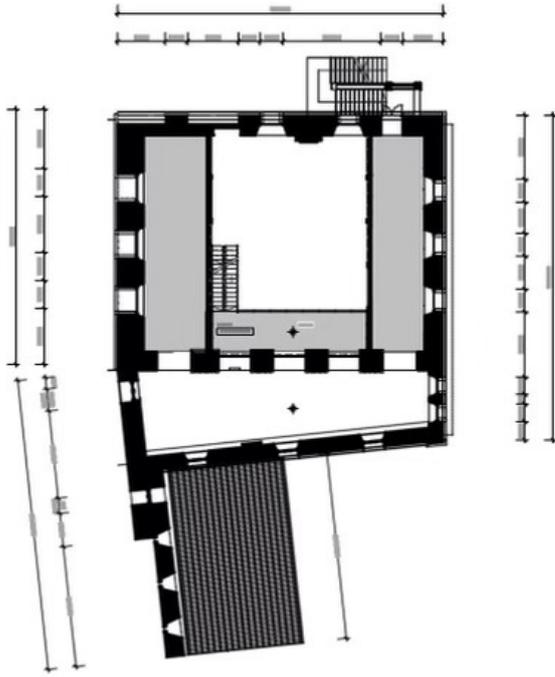


Abb. 211 templImagev3vfZ6.png

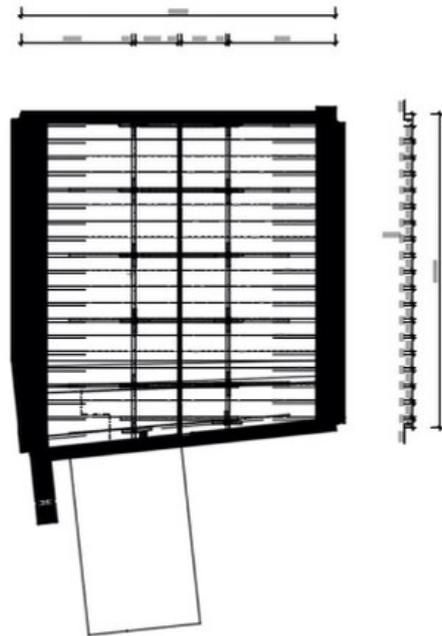


Abb. 212 templImagealpRTt.png



Abb. 213 Gemeinschaftsgebäude .jpg



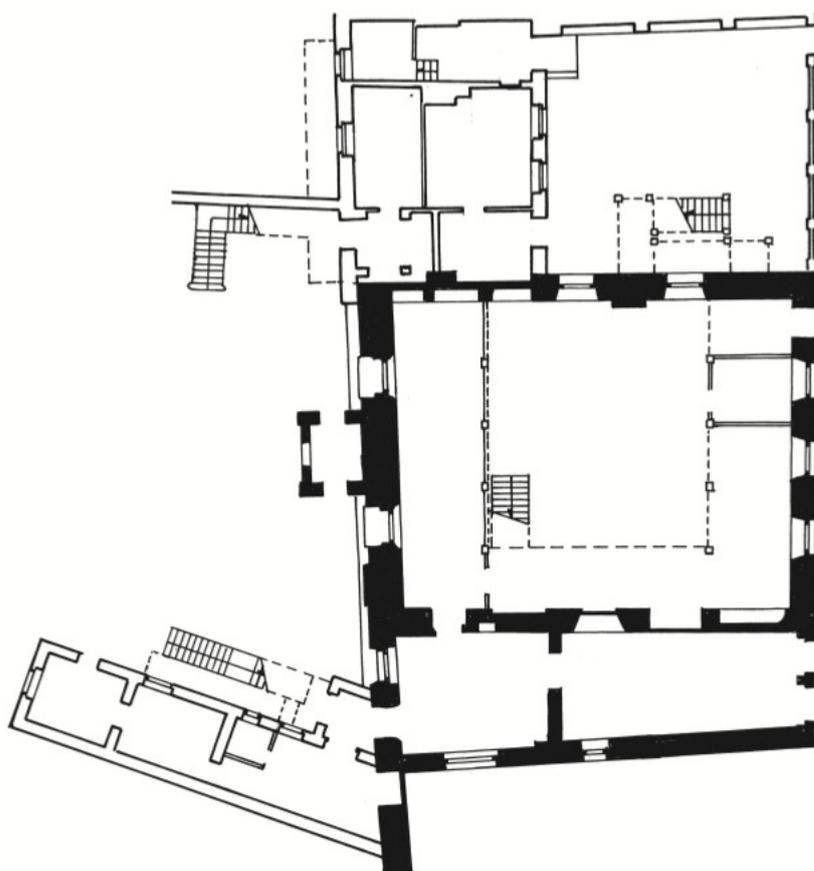
Abb. 214 Gemeinschaftsgebäude 1.jpg



Abb. 215 Gemeinschaftsgebäude 2.jpg



Abb. 216 Gemeinschaftsgebäude 3.jpg



a

Abb. 3 Grundriss EG

Typ Zeichnerische Rekonstruktion

Beschreibung dokumentierende
Planzeichnung des Grundrisses
(Erdgeschoss)

Autor

Archiv Ispan Warschau

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Aufbau und Struktur – Grundriss EG

Als Bereichsbild verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Aufbau und Struktur – Grundriss EG

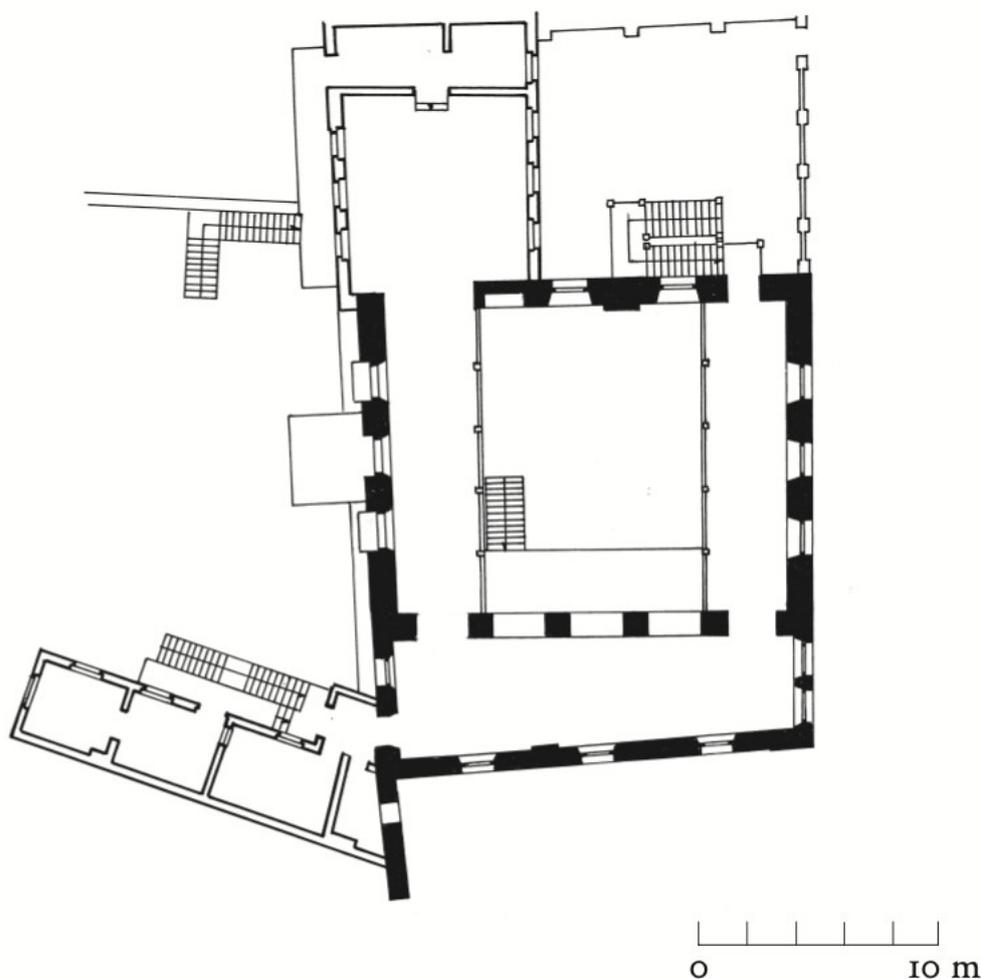


Abb. 4 Grundriss OG

Typ Zeichnerische Rekonstruktion

Beschreibung dokumentierende
Planzeichnung des Grundrisses
der oberen Etage

Autor

Archiv Ispan Warschau

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Aufbau und Struktur – Grundriss 1.
OG

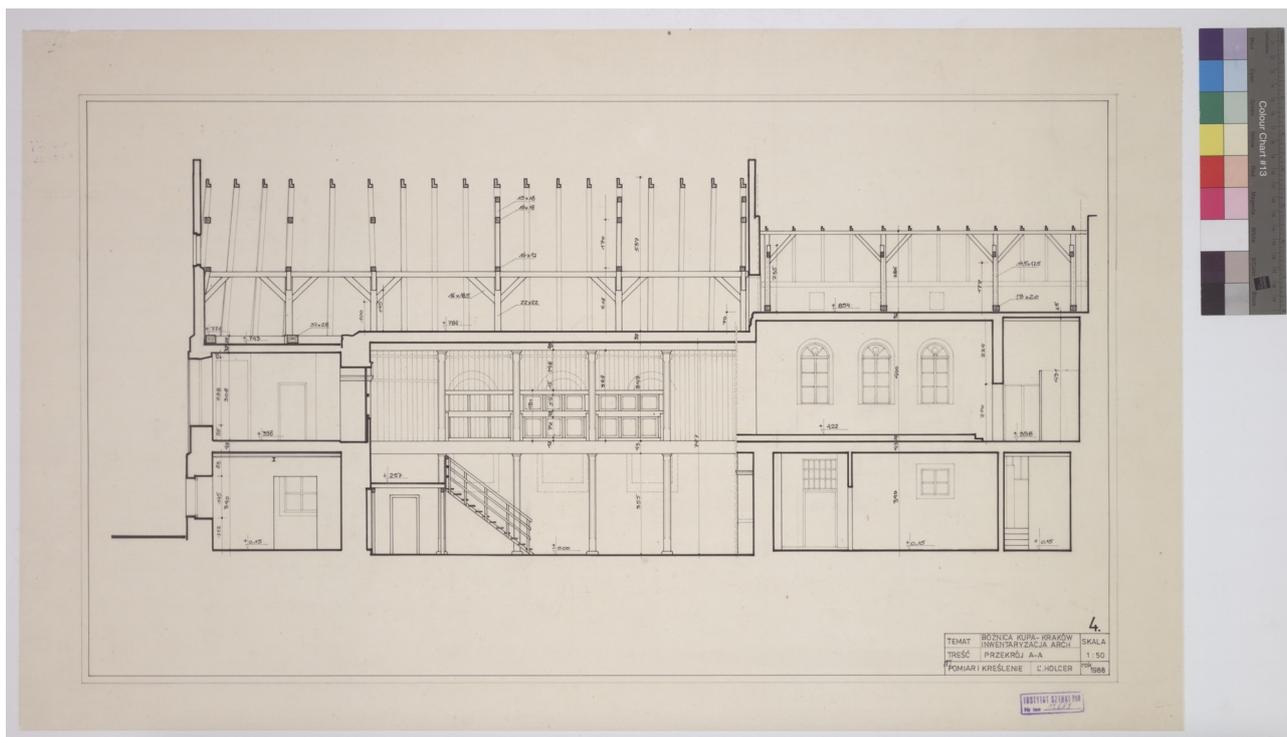


Abb. 5 Schnitt Nordfassade

Typ Zeichnerische Rekonstruktion

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung dokumentierende
Planzeichnung des Schnittes der
Nordfassade

Kupa Synagoge

Synagoge – Aufbau und Struktur – Schnitt

Autor

Als Bereichsbild verwendet in:

Archiv Ispan Warschau

Kupa Synagoge

Synagoge – Aufbau und Struktur – Schnitt

Signatur IS_PAN_RP0000012689

Copyright



Abb. 6 Nordfassade

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie der Nordfassade im aktuellen Zustand

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Äußere Elemente – Nordfassade

Als Bereichsbild verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Äußere Elemente – Nordfassade



Abb. 8 Ostfassade

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie der Ostansicht im aktuellen Zustand

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Äußere Elemente – Ostfassade

Als Bereichsbild verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Äußere Elemente – Ostfassade



Abb. 9 Ostansicht Innenhof

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie der Ostfassade im aktuellen Zustand (Innenhof)

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Äußere Elemente – Ostfassade



Abb. 11 Innenraum Ostfassade

Typ Fotografie

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung Fotografie des Innenraumes
(Ostfassade)

Kupa Synagoge

Details

Autor

Archiv

Signatur

Copyright



Abb. 15 Ansicht Ostfassade

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie der Ostansicht mit dem Fokus auf das Treppengeländer

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Details



Abb. 21 Südfassade

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie der Südfassade im aktuellen Zustand

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Äußere Elemente – Südfassade

Als Bereichsbild verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Äußere Elemente – Südfassade



Abb. 23 Westfassade

Typ Fotografie

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung Fotografie der Westfassade im aktuellen Zustand

Kupa Synagoge

Synagoge – Äußere Elemente – Westfassade

Autor

Archiv

Signatur

Copyright



Abb. 24 Westfassade

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie der Westfassade im aktuellen Zustand

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Äußere Elemente – Westfassade



Abb. 25 Die alte Stadtmauer

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie der ursprünglichen Verteidigungsmauern der Stadt Kazimierz

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Äußere Elemente – Westfassade



Abb. 26 Westfassade

Typ

Als Bereichsbild verwendet in:

Beschreibung

Kupa Synagoge

Autor

Synagoge – Äußere Elemente – Westfassade

Archiv

Signatur

Copyright

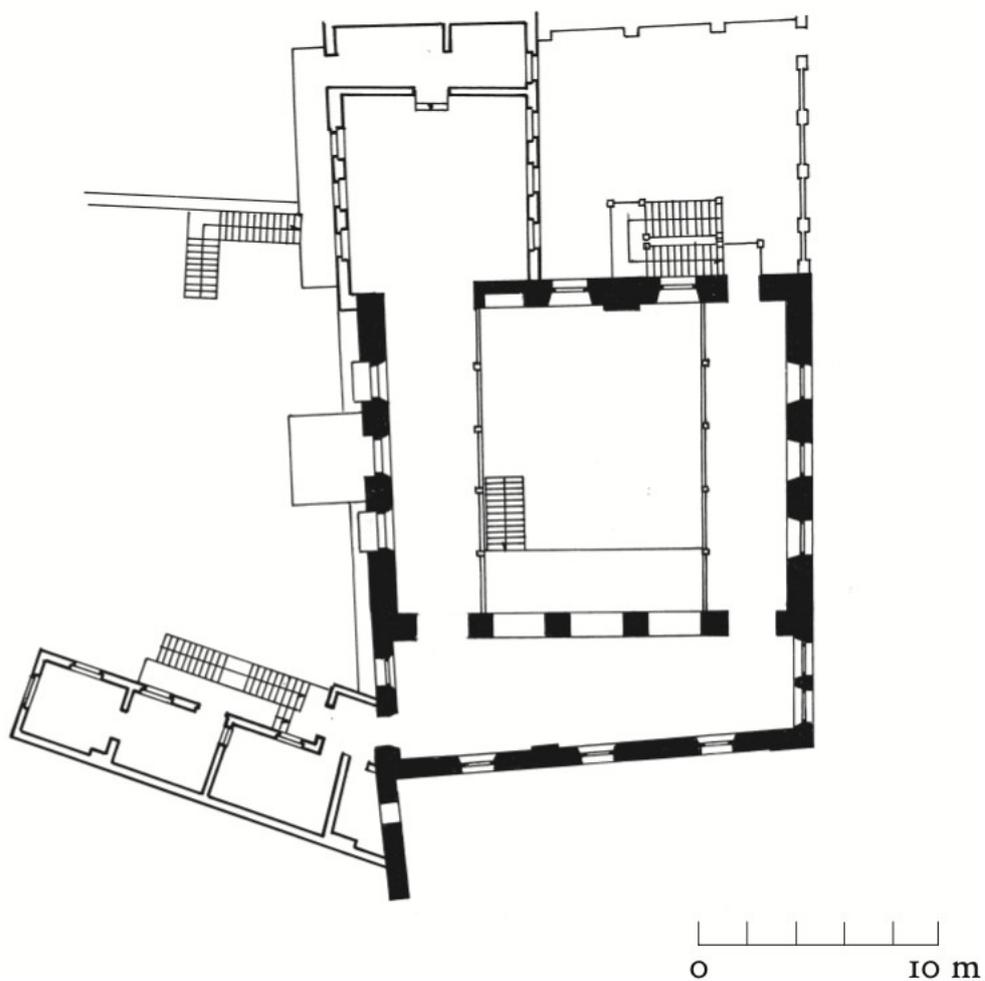


Abb. 27 Grundriss 1. OG

Typ
Beschreibung
Autor
Archiv
Signatur
Copyright

Als Bereichsbild verwendet in:

Kupa Synagoge
Synagoge – Aufbau und Struktur – Grundriss 1.
OG



Abb. 28 Städtebauliche Situation

Typ

Als Bereichsbild verwendet in:

Beschreibung

Kupa Synagoge

Autor

Städtebauliche Situation

Archiv

Signatur

Copyright

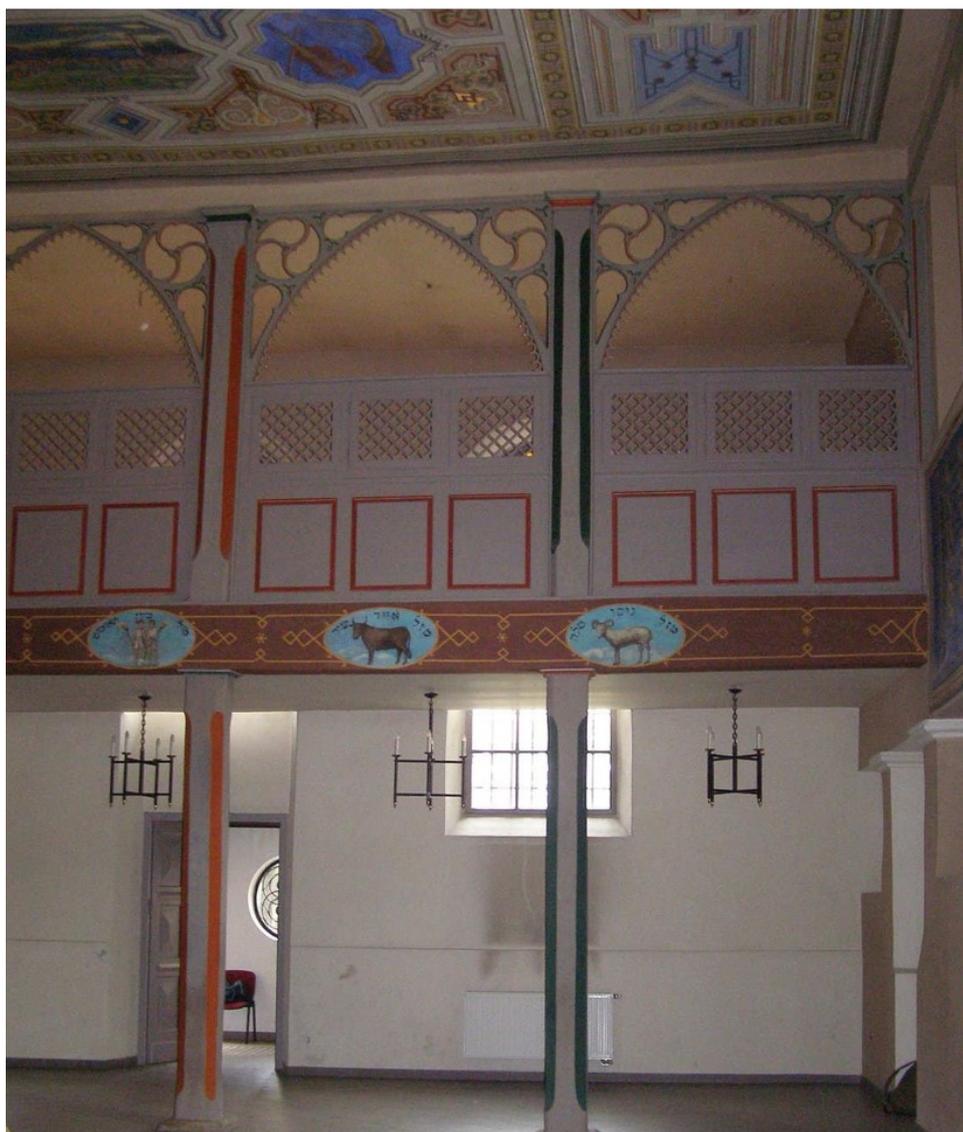


Abb. 34 Detail Innenraum

Typ Fotografie

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung Fotografie des Innenraums mit dem Fokus auf das raumtrennende Element mit besonderem Muster

Kupa Synagoge

Details

Autor

Archiv

Signatur

Copyright



Abb. 38 Aufbau und Struktur

Typ

Beschreibung

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Bereichsbild verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Aufbau und Struktur

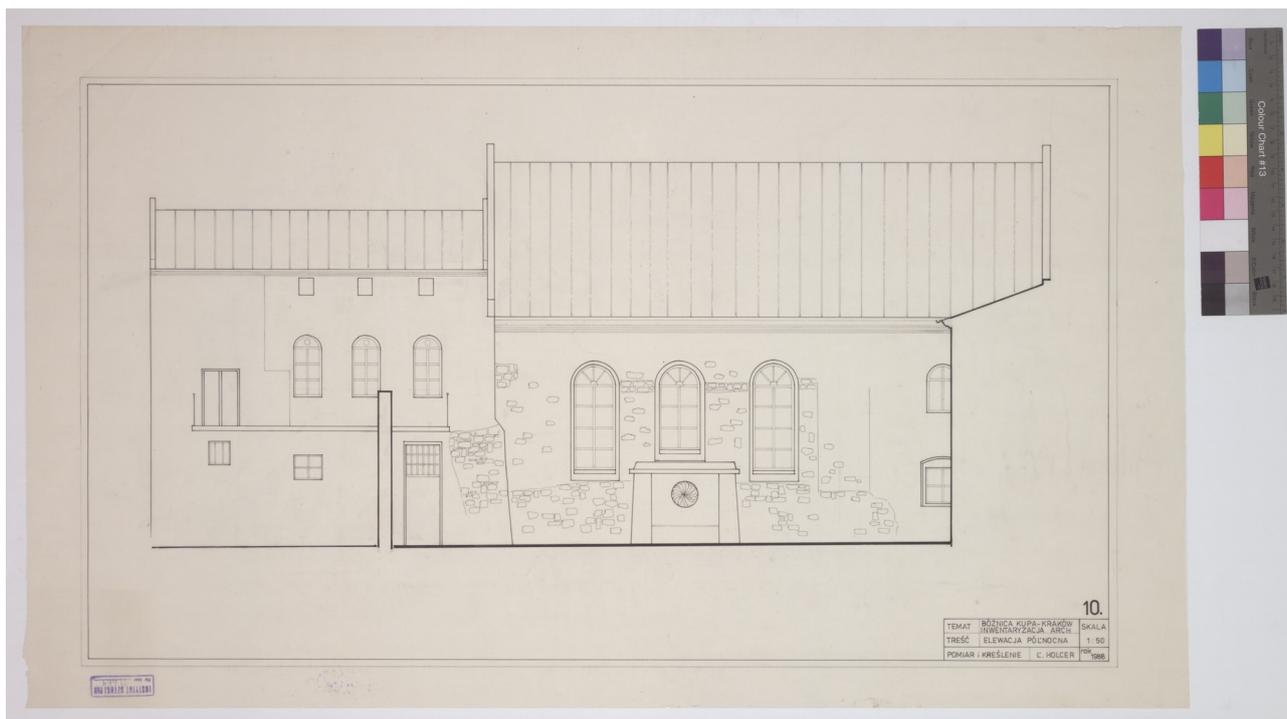


Abb. 39 Ansicht Nordfassade

Typ Zeichnerische Rekonstruktion

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung dokumentierende
Planzeichnung

Kupa Synagoge

Synagoge – Äußere Elemente – Nordfassade

Autor

Archiv Ispan Warschau

Signatur IS_PAN_RP0000012669

Copyright



Abb. 43 Galerie OG

Typ Fotografie

Beschreibung Bei dieser Fotografie handelt es sich um den umgebauten Status der Kupa Synagoge

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Raumanalogien

Synagoge – Innere Elemente – Galerie

Als Bereichsbild verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Innere Elemente – Galerie

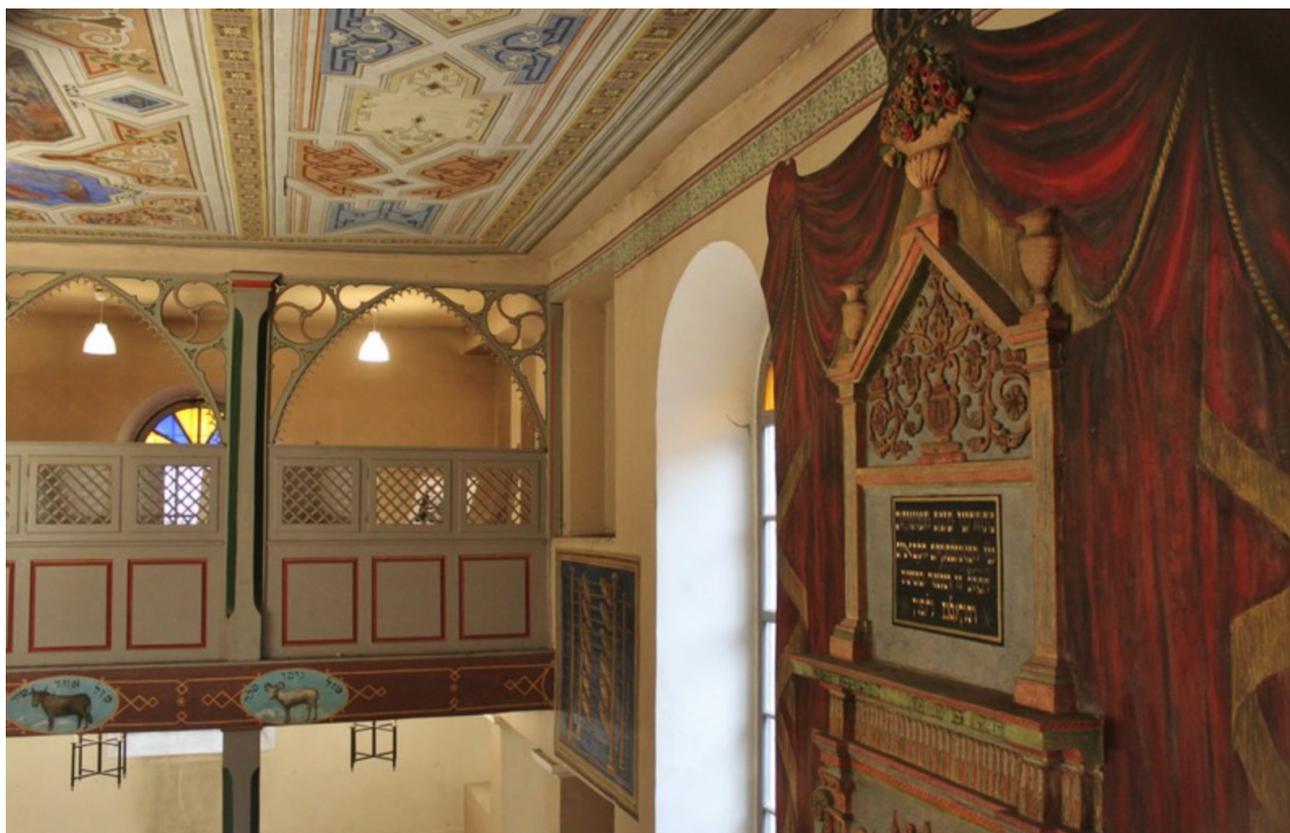


Abb. 45 Innenraum Detailansicht

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraums mit dem Fokus auf die Galeriedetails

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Raumanalogien



Abb. 47 Innenraum Galerie

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraums -
Gemeinschaftsraum

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Raumanalogien



Abb. 49

Typ

Beschreibung

Autor

Archiv

Signatur

Copyright https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Kupa_%28Kasa%29_Synagogue%2C_interior_E%2C_27_Miodowa_street%2C_Kazimierz%2C_Krak%C3%B3w%2C_Poland.jpg/1920px-Kupa_%28Kasa%29_Synagogue%2C_interior_E%2C_27_Miodowa_street%2C_Kazimierz%2C_Krak%C3%B3w%2C_Poland.jpg

Als Bereichsbild verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Innere Elemente –
Gemeinschaftsraum / Gebetshalle

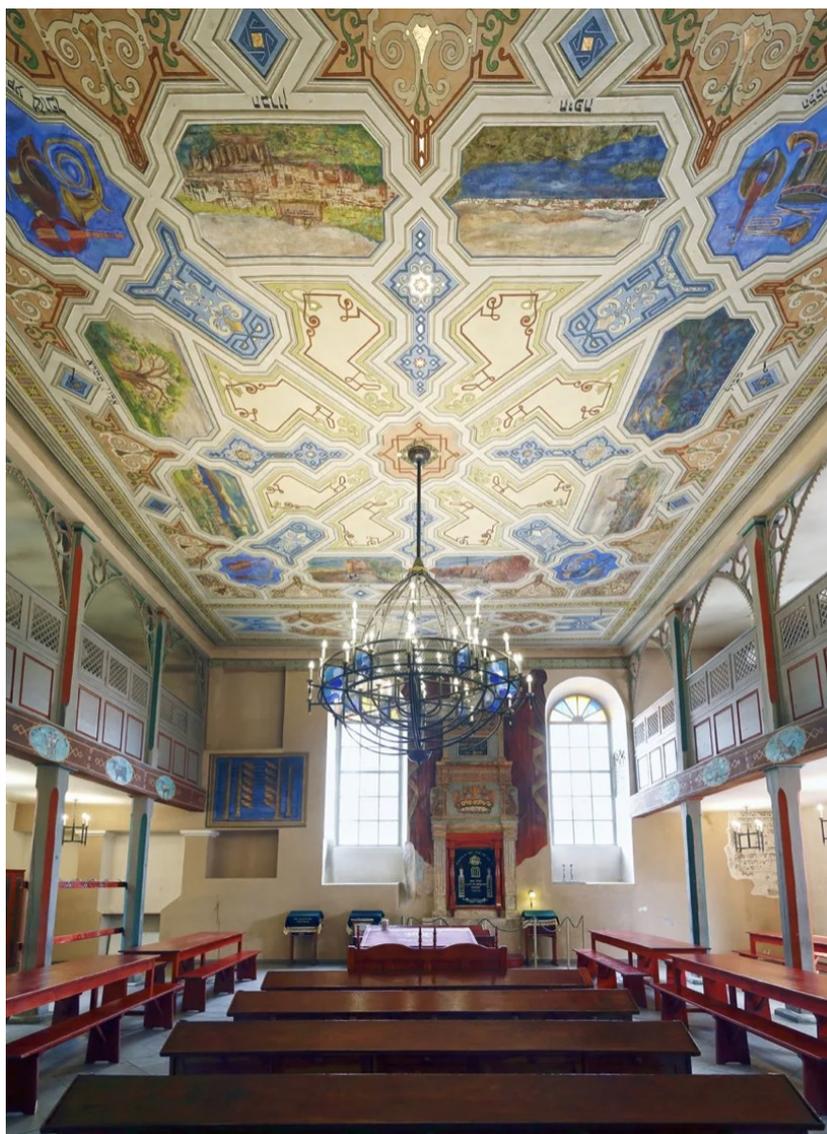


Abb. 57 Wand Ostfassade

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraum
(Ostfassade)

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Innere Elemente –
Gemeinschaftsraum / Gebetshalle

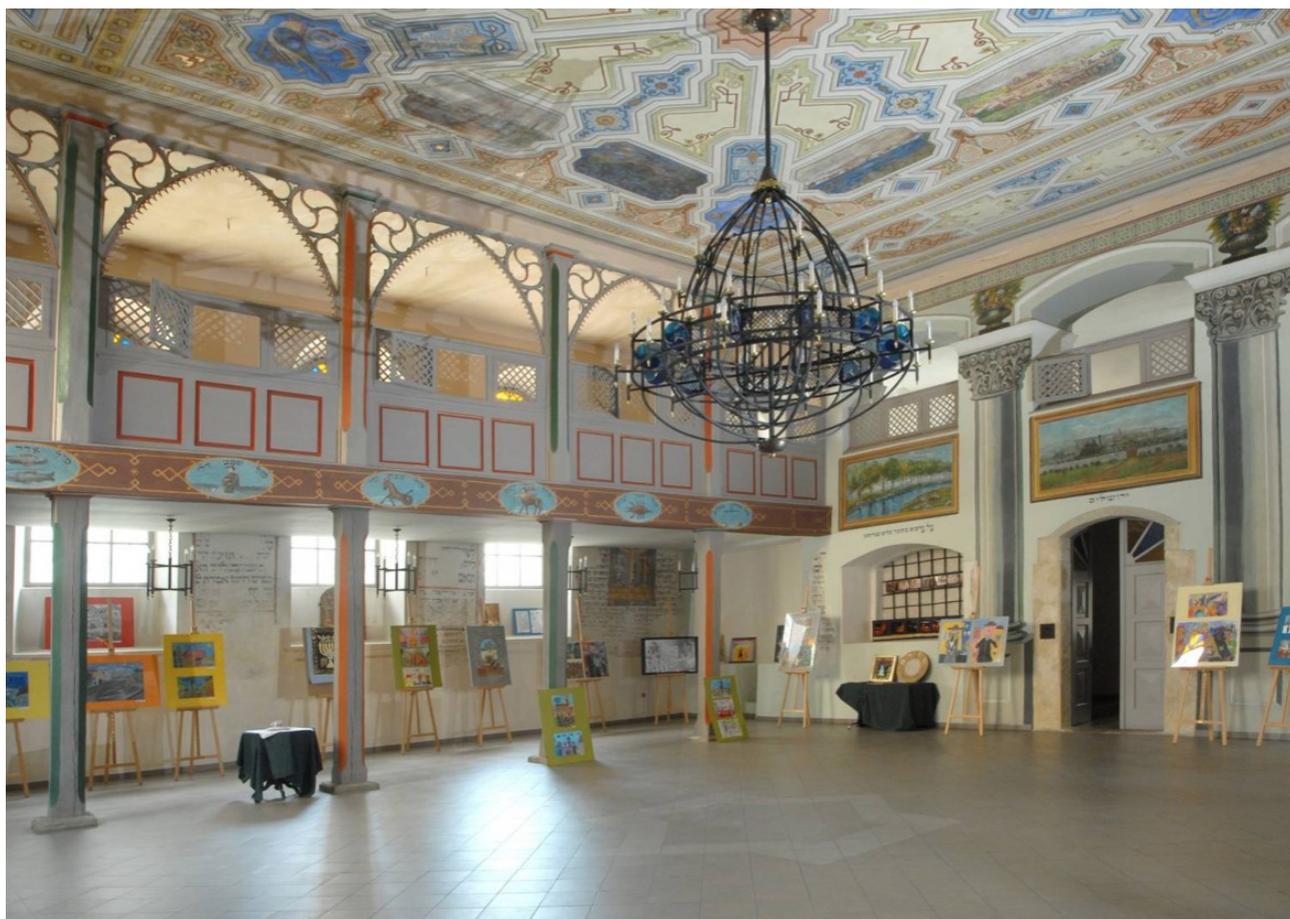


Abb. 58 Wand Südwestfassade

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraums mit Blick auf die Südwestwand

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Innere Elemente –
Gemeinschaftsraum / Gebetshalle

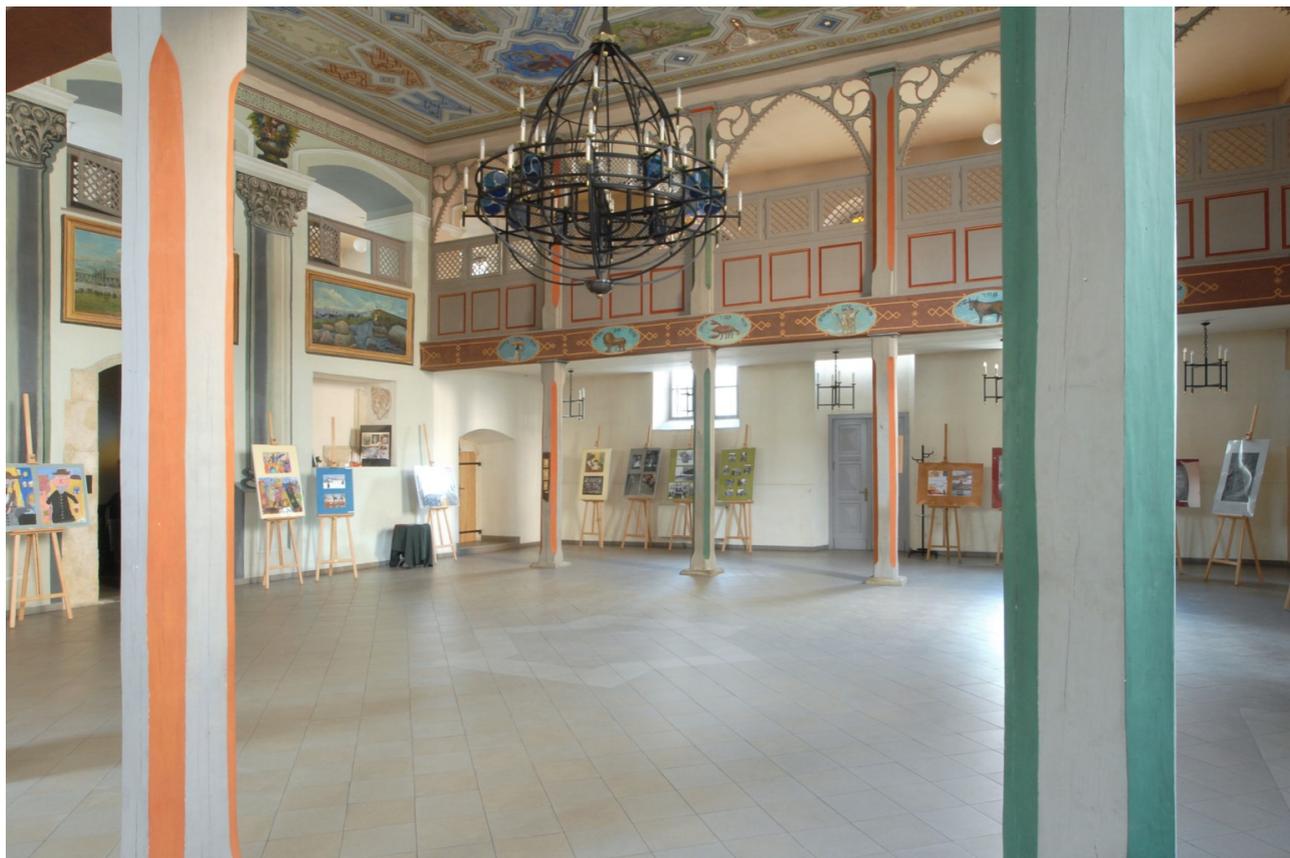


Abb. 59 Wand Nordwestfassade

Typ Fotografie

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung Fotografie des Innenraums mit der Ansicht auf die Nordwestwand

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Innere Elemente –
Gemeinschaftsraum / Gebetshalle

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

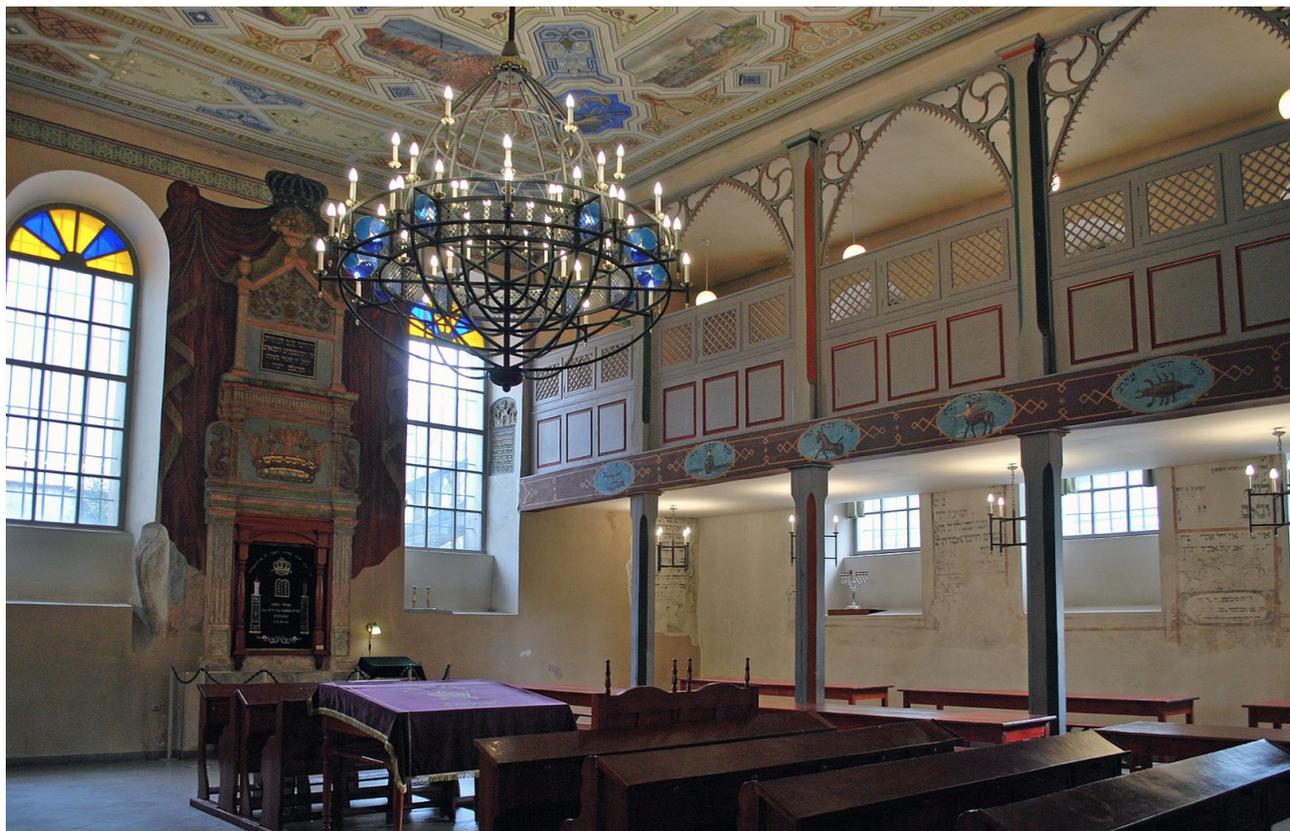


Abb. 84 Innenraum Südostfassade

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraums mit der Ansicht auf die Südostwand

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Innere Elemente –
Gemeinschaftsraum / Gebetshalle



Abb. 95 Satellitenaufnahme Synagoge Kupa

Typ Fotografie

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung Die Lage der Synagoge Kupa zeichnet sich durch ihre Zugänglichkeit aus, da die Synagoge von mehreren Straßen umgeben ist, was ihre zentrale Position unterstreicht. Auf dieser Satellitenaufnahme wird die Umgebungssituation deutlich sichtbar, wodurch die Lage und Zentralität der Synagoge Kupa unmittelbar ersichtlich werden. Zu erkennen sind viele Restaurants, Bars, Cafés sowie auch Naturgebiete und weiteres.

Kupa Synagoge

Städtebauliche Situation

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

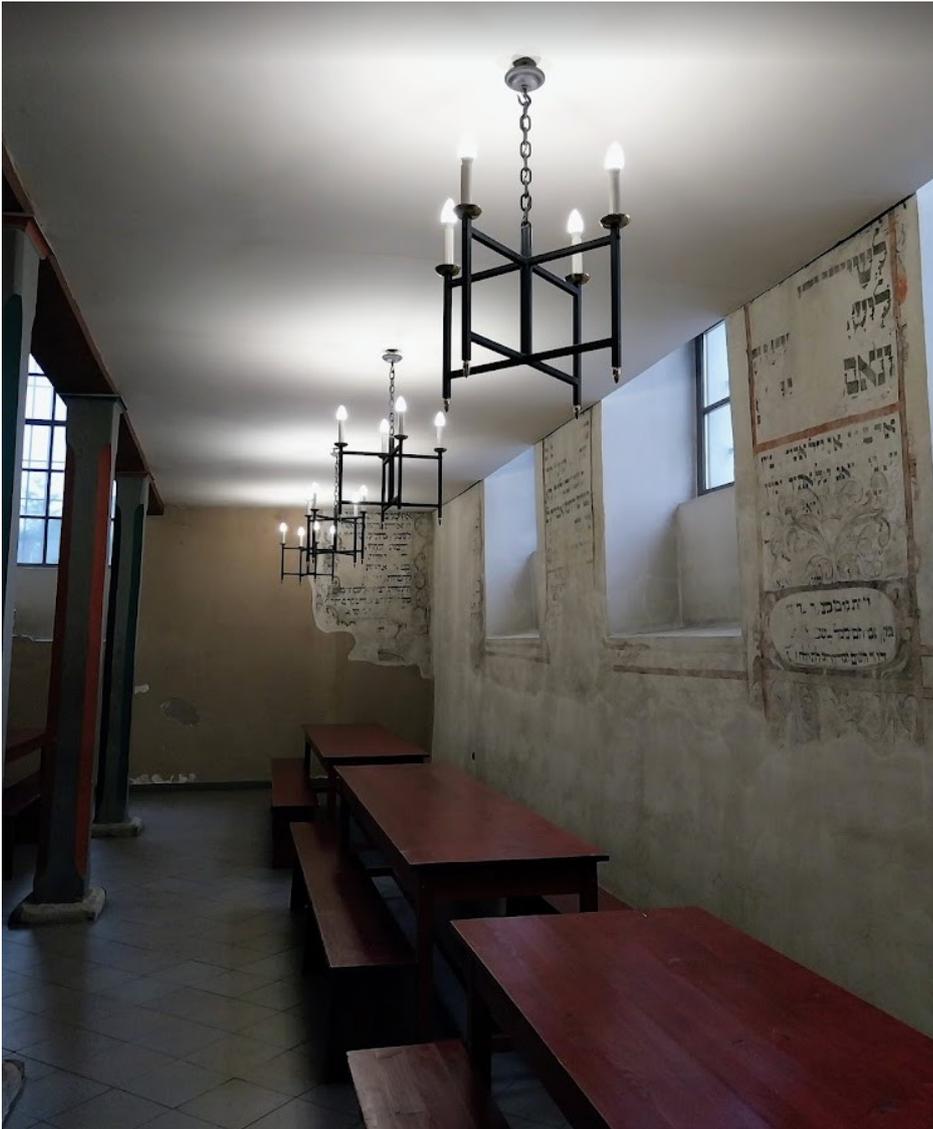


Abb. 97 Innenraum

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraums als Analogie

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Raumanalogien



Abb. 98 Innenraum Gemeinschaftsraum

Typ Fotografie

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung Fotografie des Innenraums
(Gemeinschaftsraum)

[Kupa Synagoge](#)

[Raumanalogien](#)

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

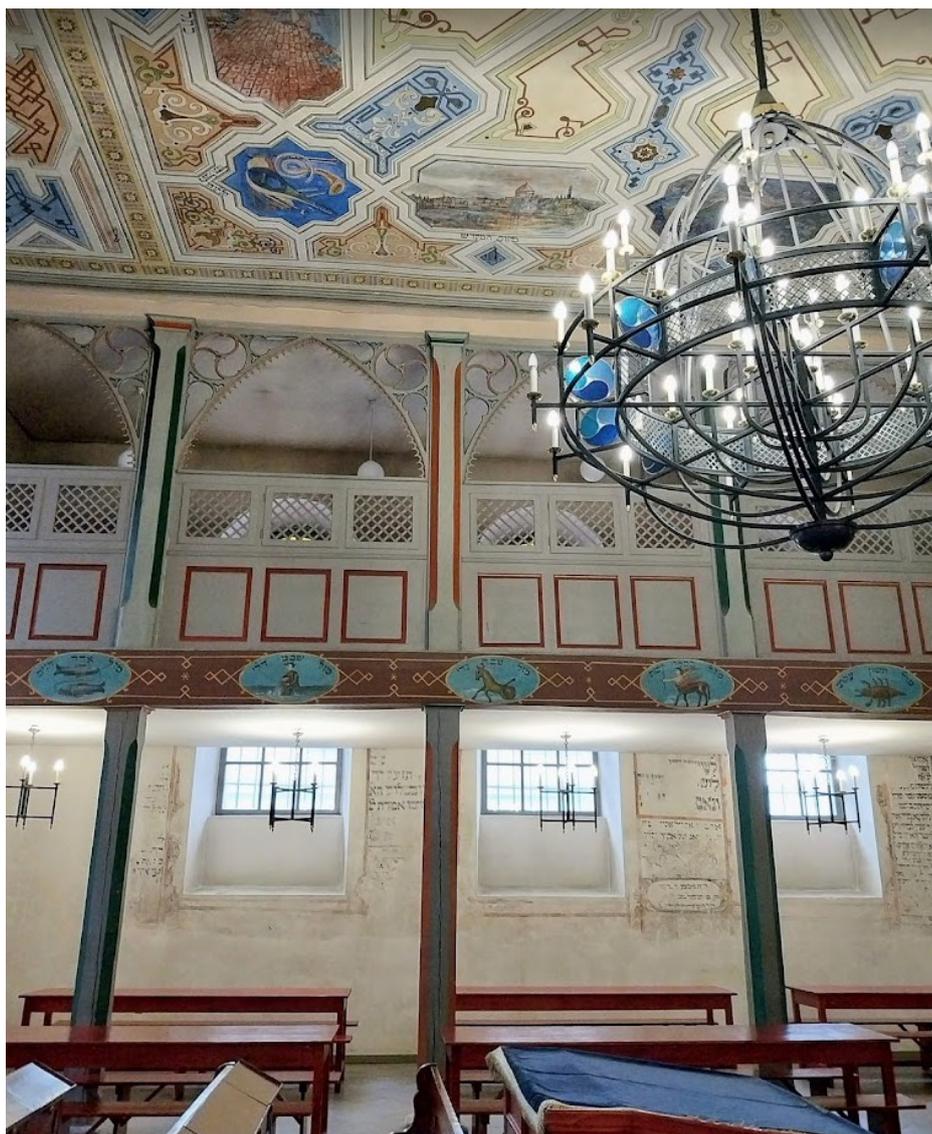


Abb. 99 Innenraum

Typ Fotografie

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung Fotografie des Innenraums als Analogie

Kupa Synagoge

Raumanalogien

Autor

Archiv

Signatur

Copyright



Abb. 100 Lageplan

Typ Fotografie

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung Lageplan der Synagoge Kupa in Krakau Polen

Kupa Synagoge

Städtebauliche Situation

Autor

Archiv

Signatur

Copyright



Abb. 101 Nordfassade Nahansicht

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie der Nordfassade im aktuellen Zustand

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Äußere Elemente – Nordfassade

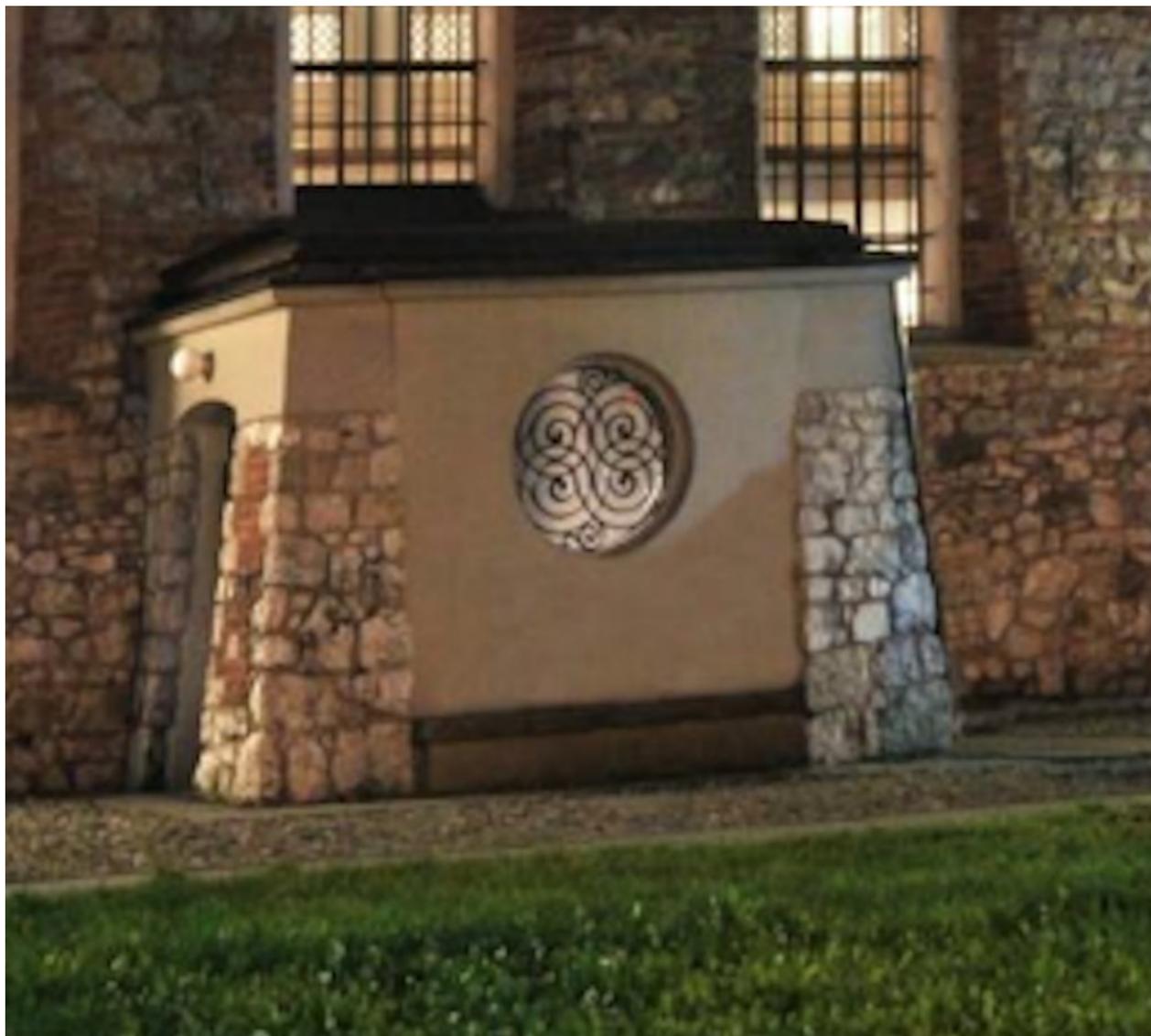


Abb. 125 Anbau Nordfassade

Typ Fotografie

Als Quelle verwendet in:

Beschreibung Fotografie der Nordfassade mit dem Fokus auf den zusätzlichen Anbau

Kupa Synagoge

Details

Autor

Archiv

Signatur

Copyright



Abb. 134 Fotografie vom Portal

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraums mit dem Fokus auf das Portal und weitere Raumdetails wie das Netzmuster

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Details



Abb. 146 Fries im Innenraum

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraums mit dem Fokus auf den Fries

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Details

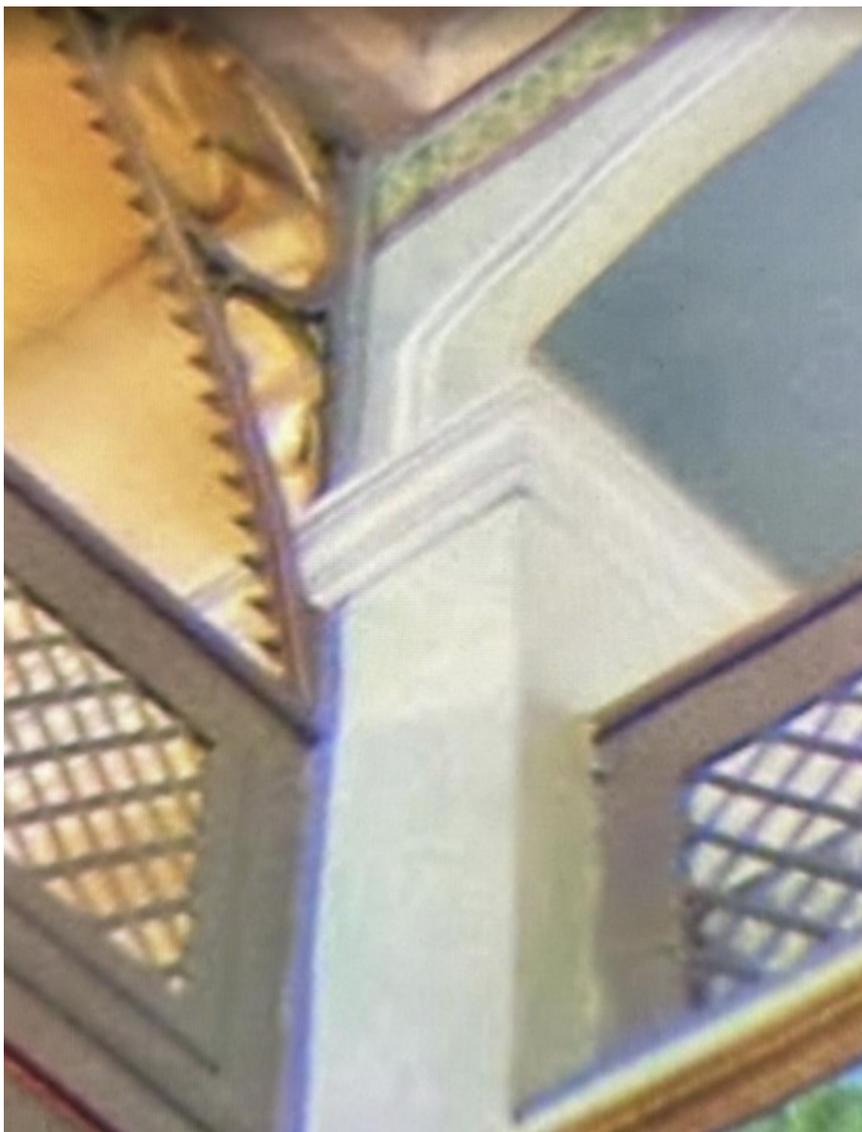


Abb. 147 Fries im Innenraum

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraums mit dem Fokus auf den Fries

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Details



Abb. 174 Äußere Elemente

Typ

Beschreibung

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Bereichsbild verwendet in:

Kupa Synagoge

Synagoge – Äußere Elemente

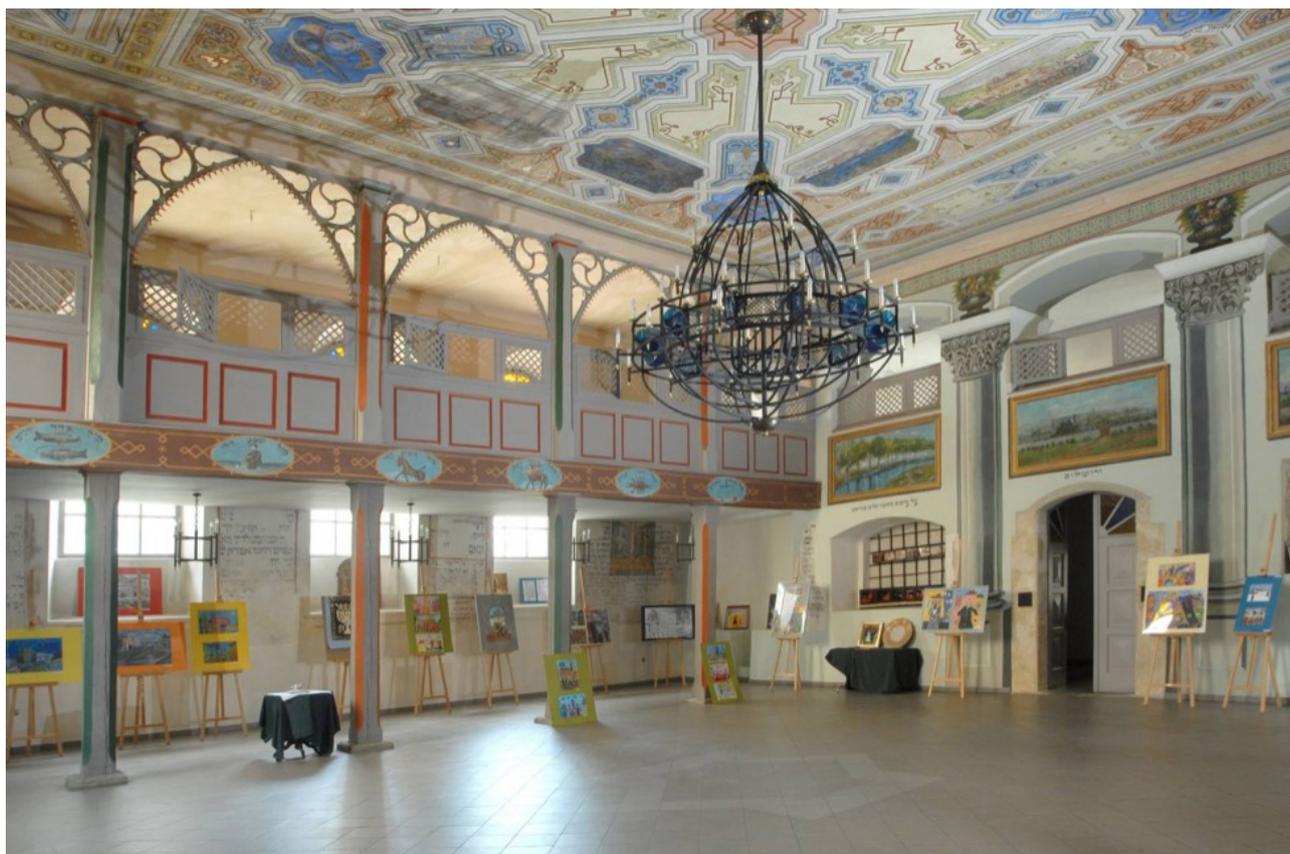


Abb. 175 Innere Elemente

Typ

Beschreibung

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Bereichsbild verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Innere Elemente



Abb. 176 Innenraum Westwand

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Innenraums
(Westwandseite)

Autor

Archiv Ispan Warschau

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

[Kupa Synagoge](#)

Synagoge – Innere Elemente –
Gemeinschaftsraum / Gebetshalle



Abb. 177 Synagoge

Typ

Als Bereichsbild verwendet in:

Beschreibung

Kupa_Synagoge

Autor

Synagoge

Archiv

Signatur

Copyright



Abb. 203 Toraschrein

Typ Fotografie

Beschreibung Fotografie des Toraschreins im Innenraum der Synagoge

Autor

Archiv

Signatur

Copyright

Als Quelle verwendet in:

Kupa Synagoge

Details