



GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

## GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT | KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

BAUHERR:	Kongregation der Mission vom heiligen Vinzenz von Paul (Lazaristen) Superior Pater Mag. Eugen Schindler
PLANUNG UND BAUAUFSICHT:	Architekten Kronreif Trimmel & Partner ZT GmbH
PROJEKTLEITER:	Architekt DI Günther Trimmel
PROJEKTASSISTENZ:	DI Katharina Smole, DI Veronika Selisko
NUTZFLÄCHEN:	2.750m <sup>2</sup>
BESICHTIGUNG WOHNFONDS_WIEN:	24. Jän. 2008
PLANUNGSBEGINN:	11. Feb. 2010
BAUBEGINN:	28. Nov. 2011
FERTIGSTELLUNG:	16. Sept. 2013

Das Klostergebäude der Kongregation der Mission vom heiligen Vinzenz von Paul (Lazaristen) in der Kaiserstrasse in unmittelbarer Nähe zum Westbahnhof wurde 1904 errichtet. Das Wohnheim mit Pfarrhof dient den Patres zur Betreuung von Obdachlosen, Flüchtlingen und bei der pastoralen Arbeit im sozialmedizinischen Zentrum Sophienspital.

Das Platzensemble bestehend aus der Kirche Mariä Empfängnis und einem dem Klostergebäude gegenüberliegenden Wohnhaus steht unter Denkmalschutz. Das viergeschossige Gründerzeithaus mit Park und alten Baumbestand am Gürtel in bester Lage mit den U-Bahnhaltestellen U6 und U3 wies erhebliche statische, brandschutztechnische und thermische Mängel auf. Ein innovatives Maßnahmenpaket für das denkmalgeschützte Gründerzeithaus wurde wie folgt konzipiert:

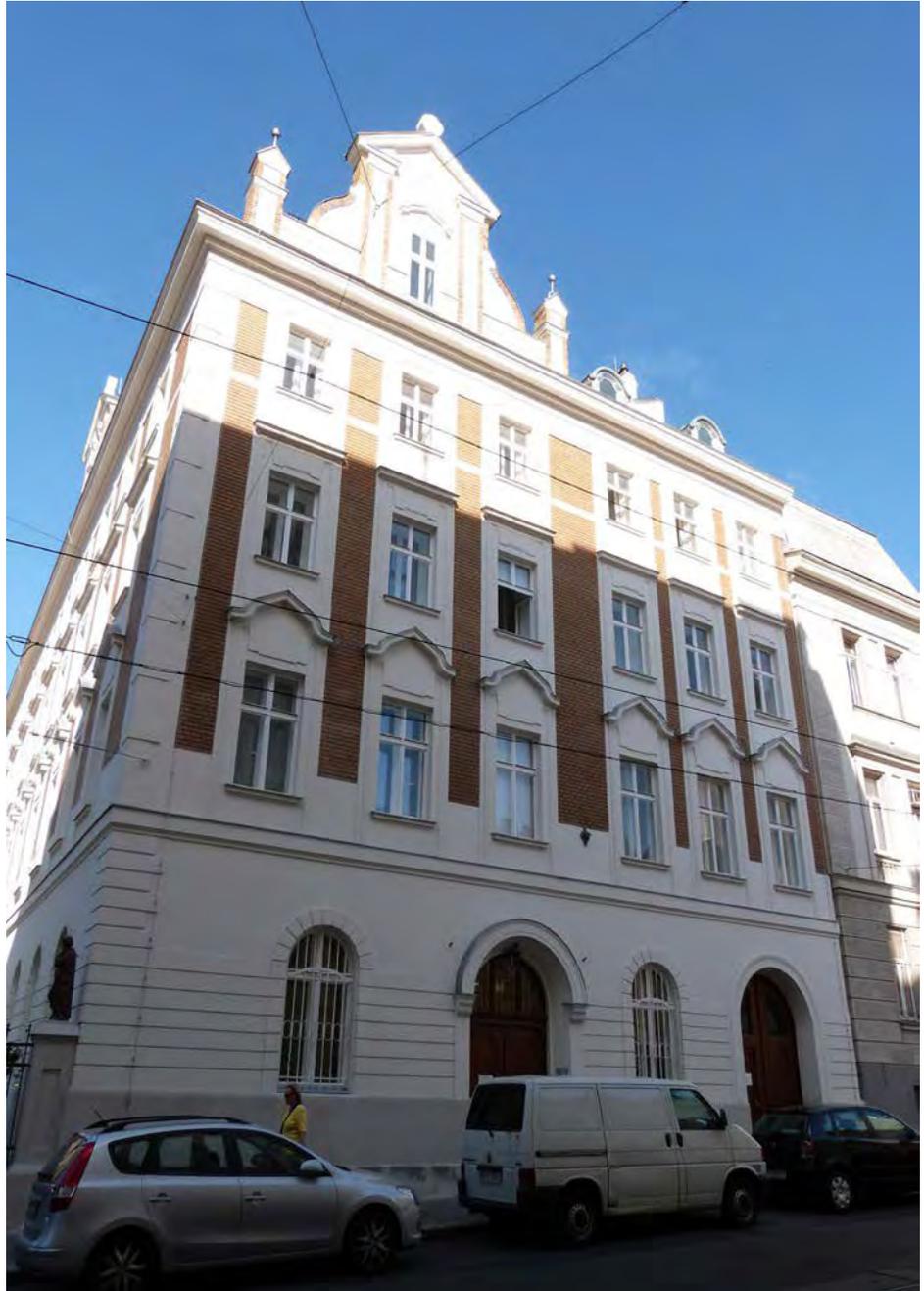
- Die Wiener Kastenfenster in den gegliederten und mit Keramikfliesen belegten Fassaden bleiben erhalten und werden mit passivhaustauglichen innengelegenen Holzfenstern ergänzt und energetisch optimiert.
- Die thermische Qualität der Gebäudehülle wird durch eine Innendämmung mit einer Kalziumsilikatplatte aufgewertet.
- Eine Komfortlüftung mit zentralem Lüftungsgerät und Wärmerückgewinnung für die Wohn- u. Aufenthaltsräume wird in die historische Bausubstanz integriert.
- Der Gründerzeit-Dachstuhl wurde bereits statisch verstärkt und unter Beibehaltung der vorhandenen Dachkontur, der Ziergiebel und der historischen alten Schieferdeckung thermisch saniert. In die platzseitigen Dachflächen werden Lichtbänder integriert, wobei die eingebauten passivhausnahen Wohneinheiten innenhofseitig Dachterrassen erhält.
- An den Innenhoffassaden und Feuermauern ist eine Außendämmung konzipiert.

Über ein Monitoring durch die TU-Wien wird das Demonstrationsprojekt wissenschaftlich überwacht und über einen Zeitraum von 2 Jahren begleitet. Durch die Anwendung eines innovativen Maßnahmenpakets soll demonstriert werden wie ein denkmalgeschütztes Gebäude auf einen hocheffizienten und zeitgemäßen Standard hinsichtlich Komfort und Energieverbrauch adaptiert werden kann.

Haus der Zukunft plus ist ein Programm des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie, das von FFG, aws und ÖGUT abgewickelt und gefördert wird.

ALT - NEU





STRASSENFASADE

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



PLATZFASSADE

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



ZIERGIEBEL PLATZFASSADE



HOFFASSADE

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



HOFFASSADE

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



BLICK VOM KIRCHTURM

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



ECKZUBAU

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh

## BAUABLAUF





ZIERGIEBEL | DACHSTUHL



THERMISCHE SANIERUNG MIT AUFSPARRENDÄMMUNG UND  
STATISCHE VERSTÄRKUNG DES DENKMALGESCHÜTZTEN GRÜNDERZEITDACHSTUHLIS



MONTAGE KONTERLATTUNG , LATTUNG



DACHSCHALUNG, KONTERLATTUNG, LATTUNG

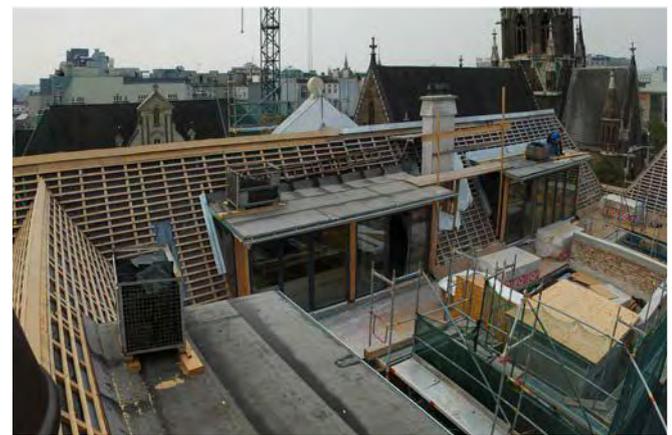
GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN



DACHGLEICHE AM 28.MAI 2013

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

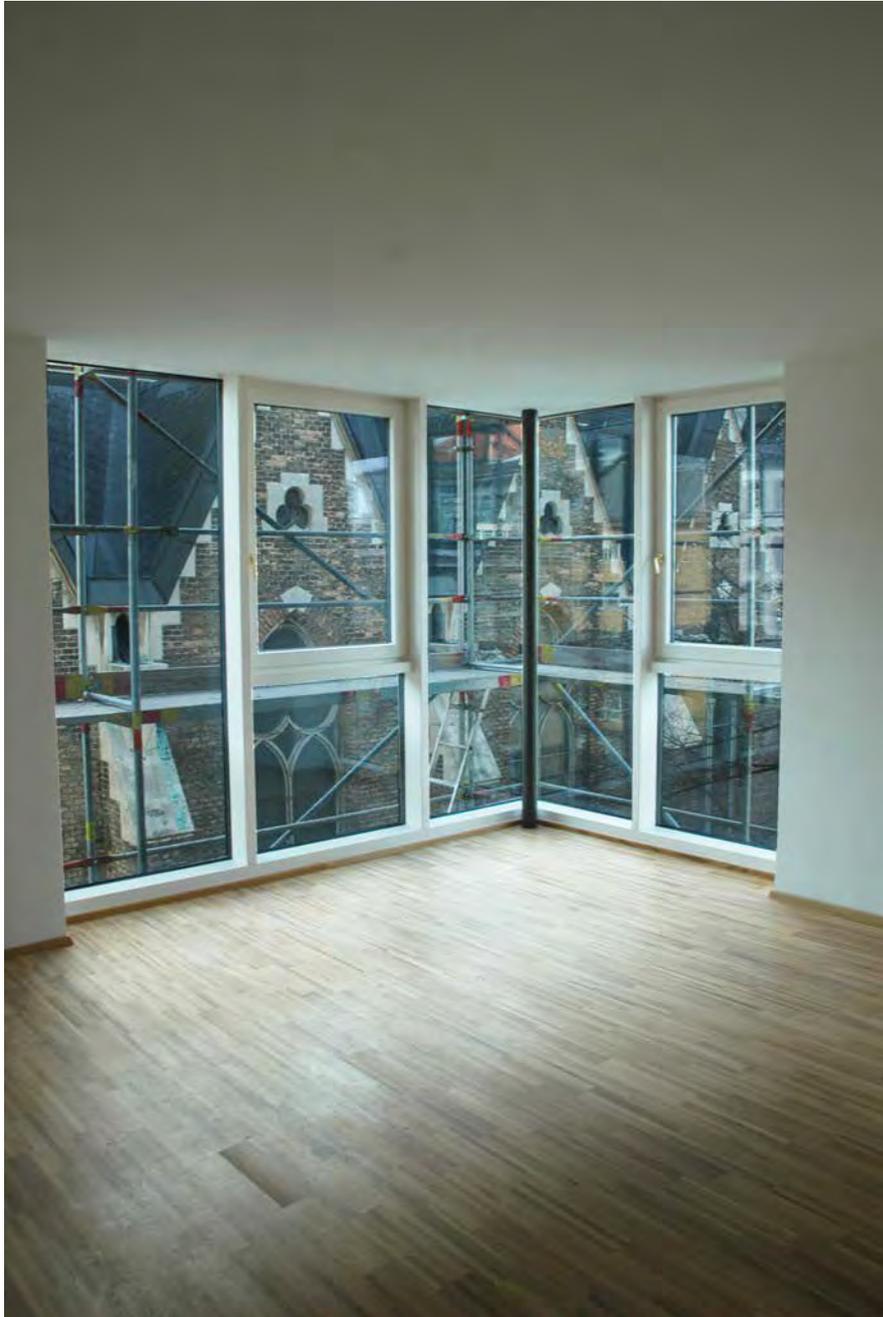
  
kronreif\_trümmel & partner  
architekten zt gmbh



WIEDERVERWENDUNG BESTEHENDER SCHIEFERDECKUNG

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

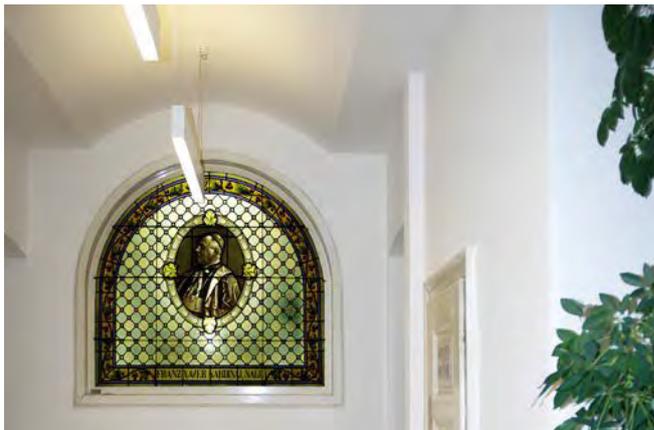
  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



INNENAUSBAU ALTBAU

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



GÄNGE UND STIEGENHAUSSANIERUNG

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

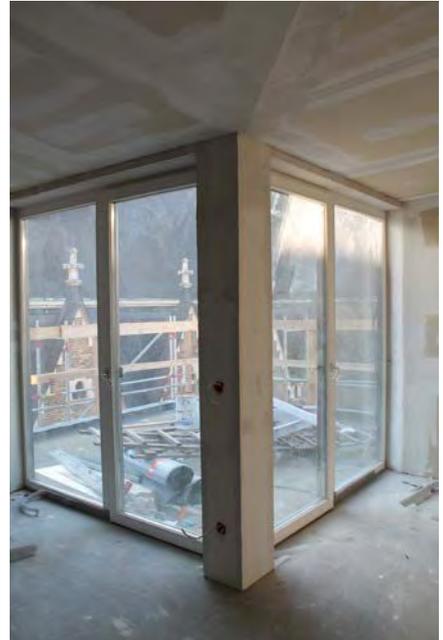
  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



INNENAUSBAU DACHGESCHOSS

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

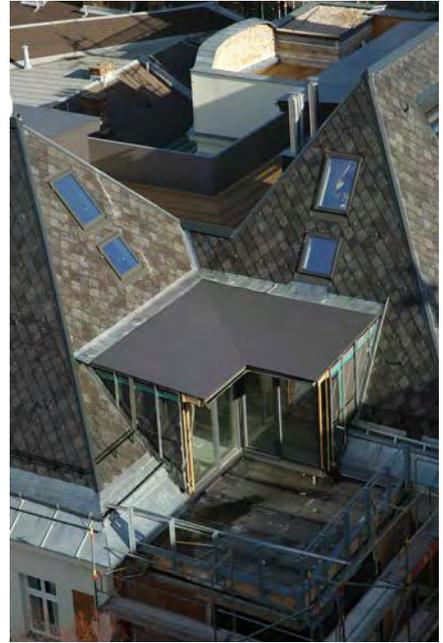
  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



INNENAUSBAU DACHGESCHOSS

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



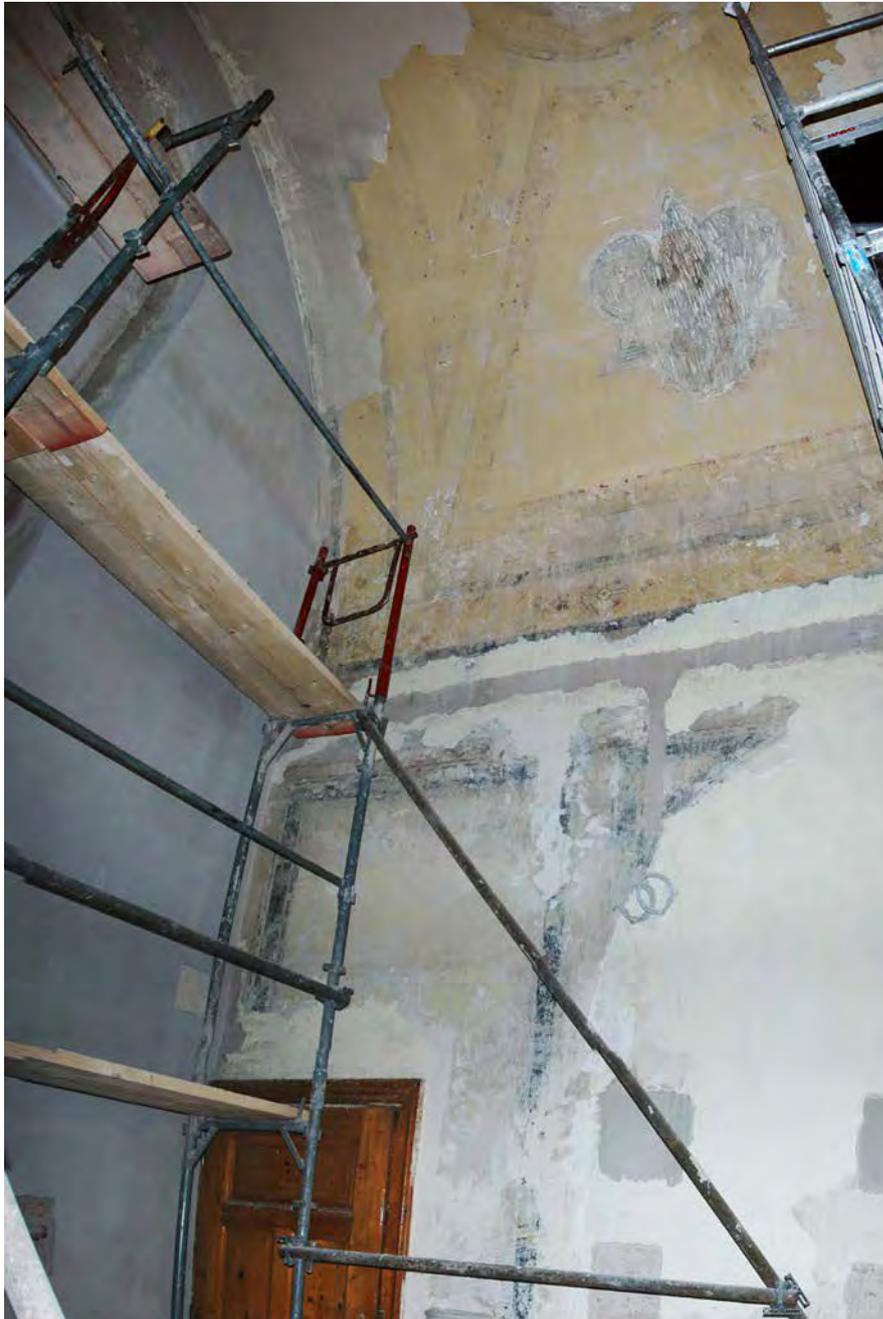
GAUPEN UND DACHTERRASSEN



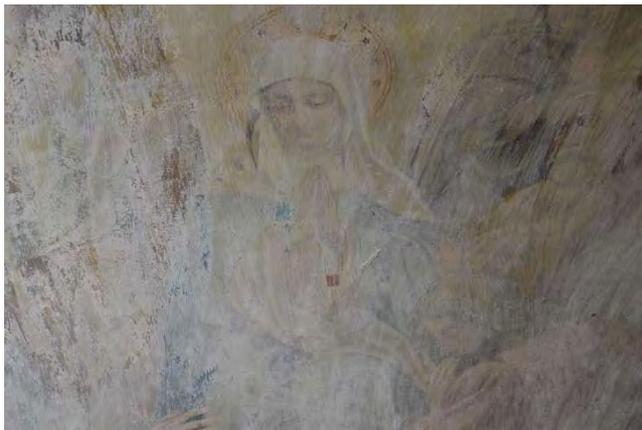
MONTAGE KERAMIKPLATTEN

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



FREIGELEGTE ARCHITEKTURMALEREI



“DIE AUSGIESSUNG DES HEILIGEN GEISTES” FOTOMONTAGE MIT SKIZZE | MARIA | APOSTEL PETRUS



"DIE AUSGIESSUNG DES HEILIGEN GEISTES" UNTERSUCHUNG MIT HILFE VON UV-LICHT



KAPELLENSANIERUNG | WANDGEMÄLDE VON MAG. ANTON LEHMEN

NACH SANIERUNG





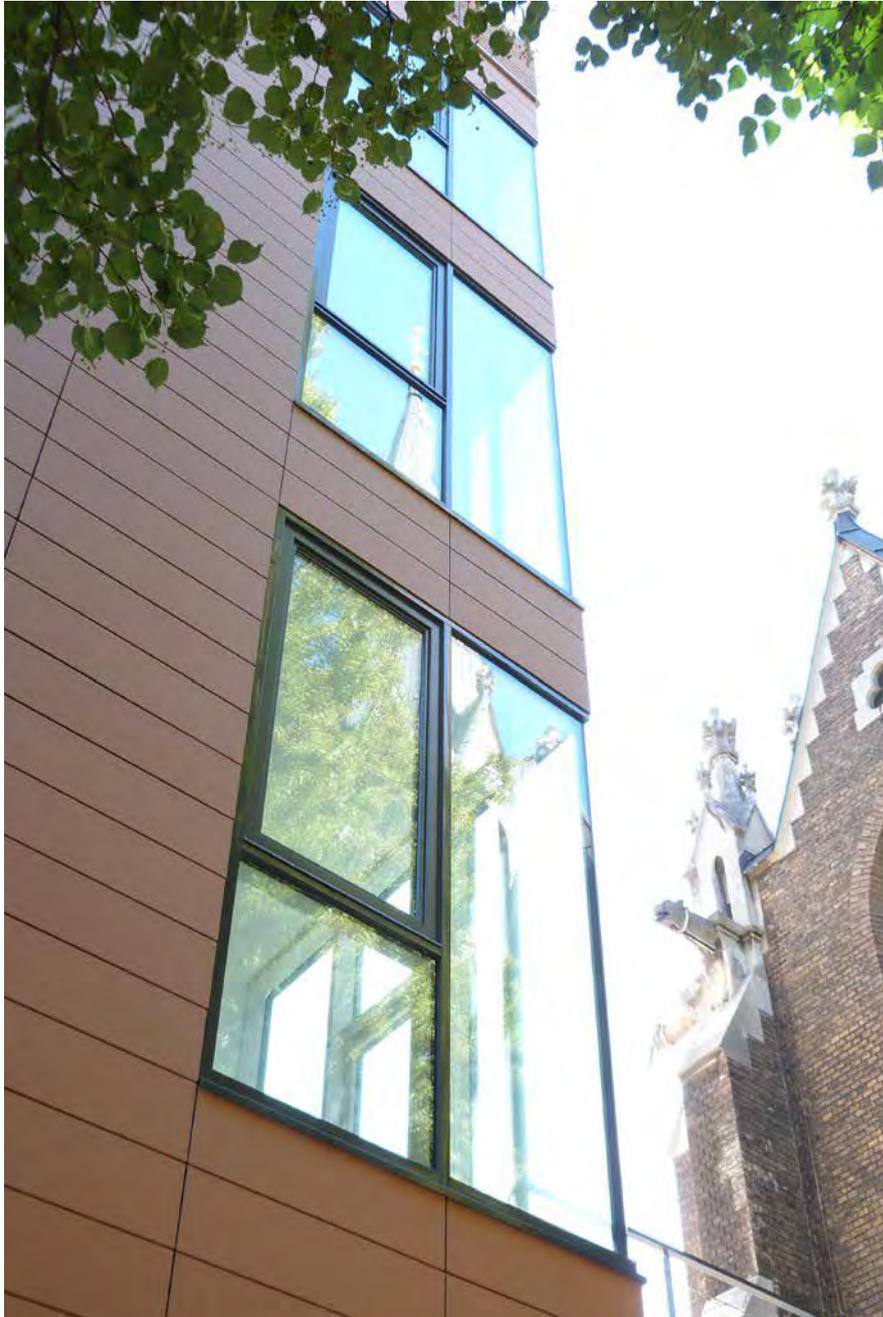
PLATZFASSEDE SÜD

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



STATUE DES HL. VINZENZ VON PAUL IM ZIERGIEBEL SÜD



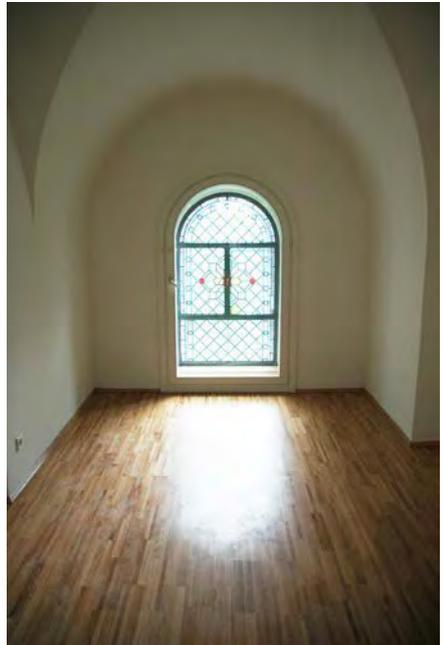
ECKZUBAU UND DACHTERRASSE



KERAMIKFASSADE | STEG ZUR KIRCHE

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



GARTENFASSENDE WEST



HOFFASSADE NORD



STRASSENFASADE OST

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

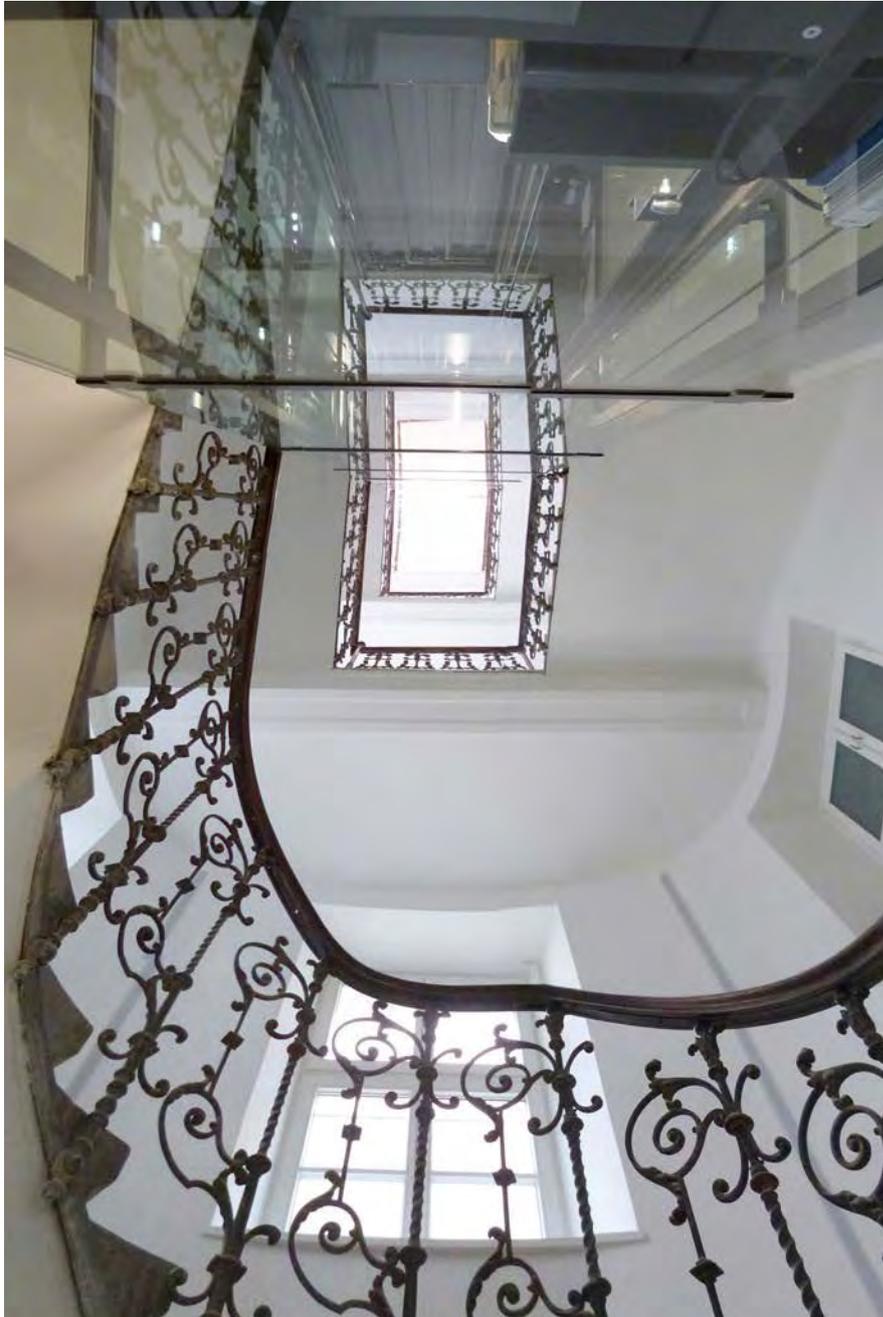
  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



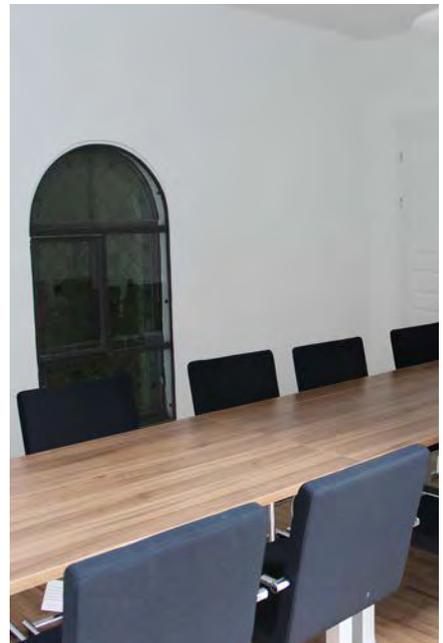
ZIERGIEBEL | HISTORISCHE GAUPEN AN DER FASSADE OST



RESTAURIERTE STATUE DES HL.APOSTEL PAULUS AUF DEM EINFRIEDUNGSPFEILER



EINGANGSTORE UND STIEGENHAUS MIT GLASAUFZUG



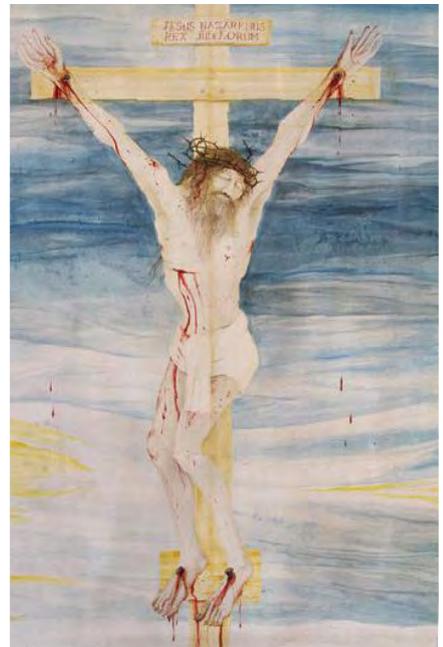
PROVINZIALAT

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



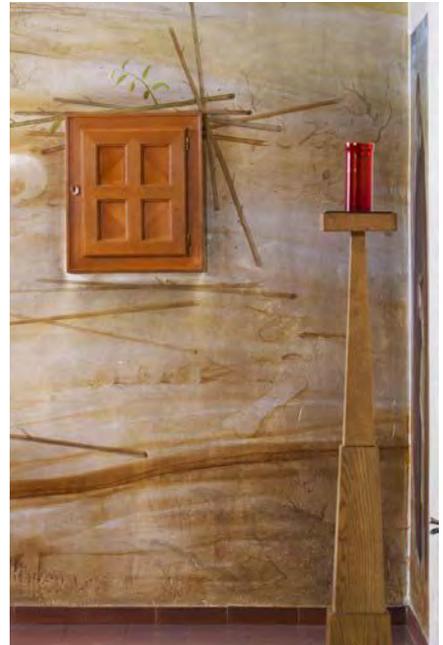
KAPELLENSANIERUNG | WANDGEMÄLDE VON MAG. ANTON LEHMEN



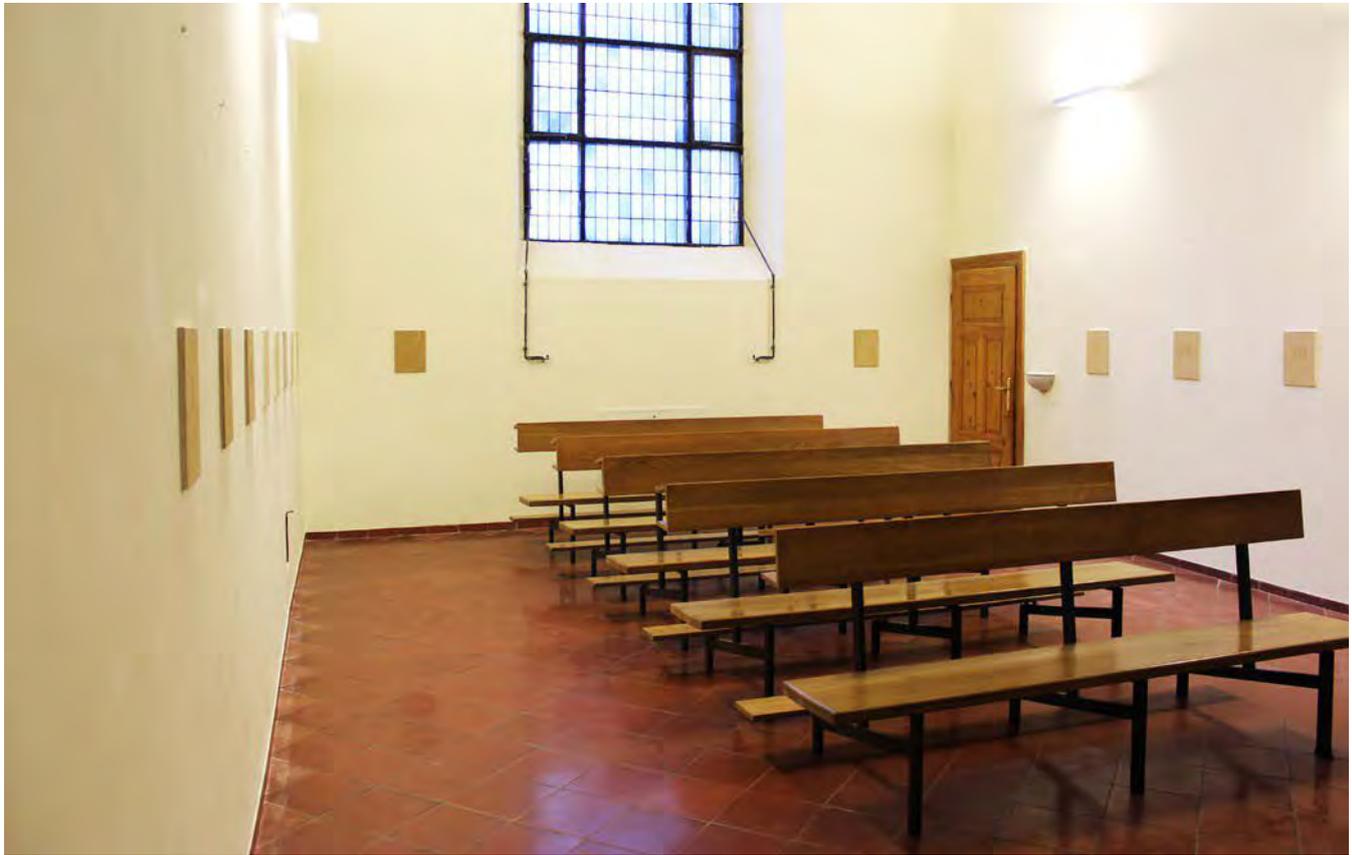
KAPELLENSANIERUNG | WANDGEMÄLDE VON MAG. ANTON LEHMEN



KAPELLENSANIERUNG | WANDGEMÄLDE VON MAG. ANTON LEHMEN



KAPELLENSANIERUNG | WANDGEMÄLDE VON MAG. ANTON LEHMEN



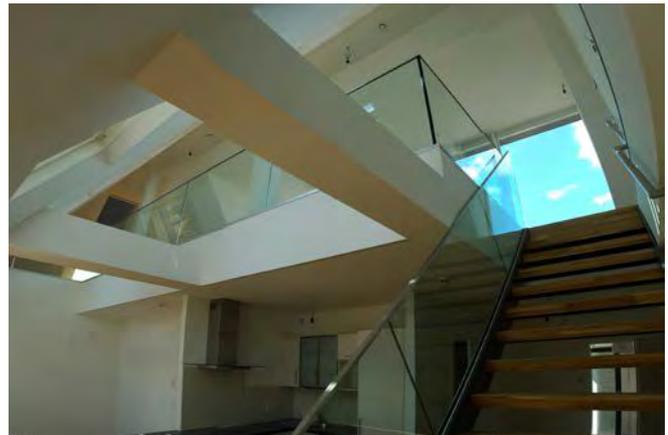
KAPELLENSANIERUNG

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

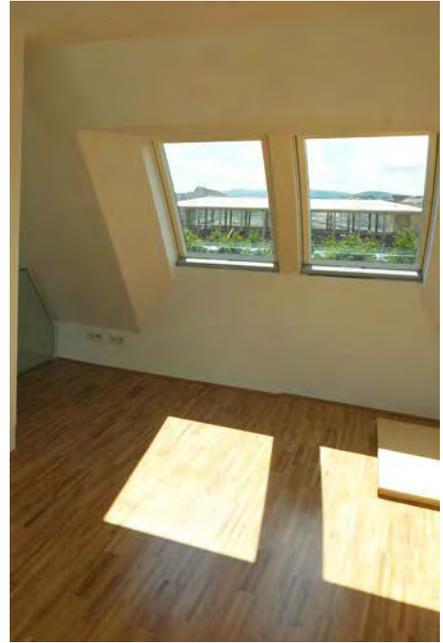
  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



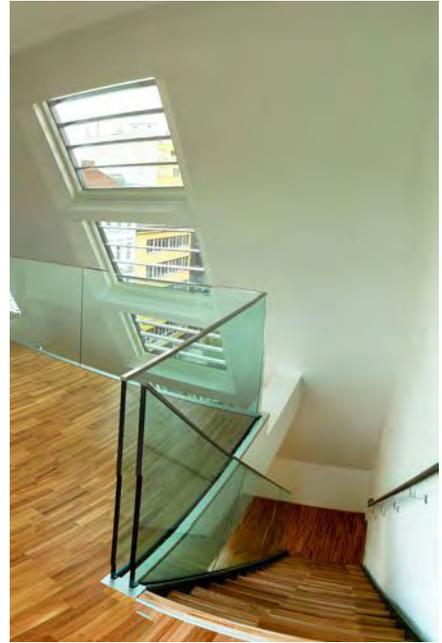
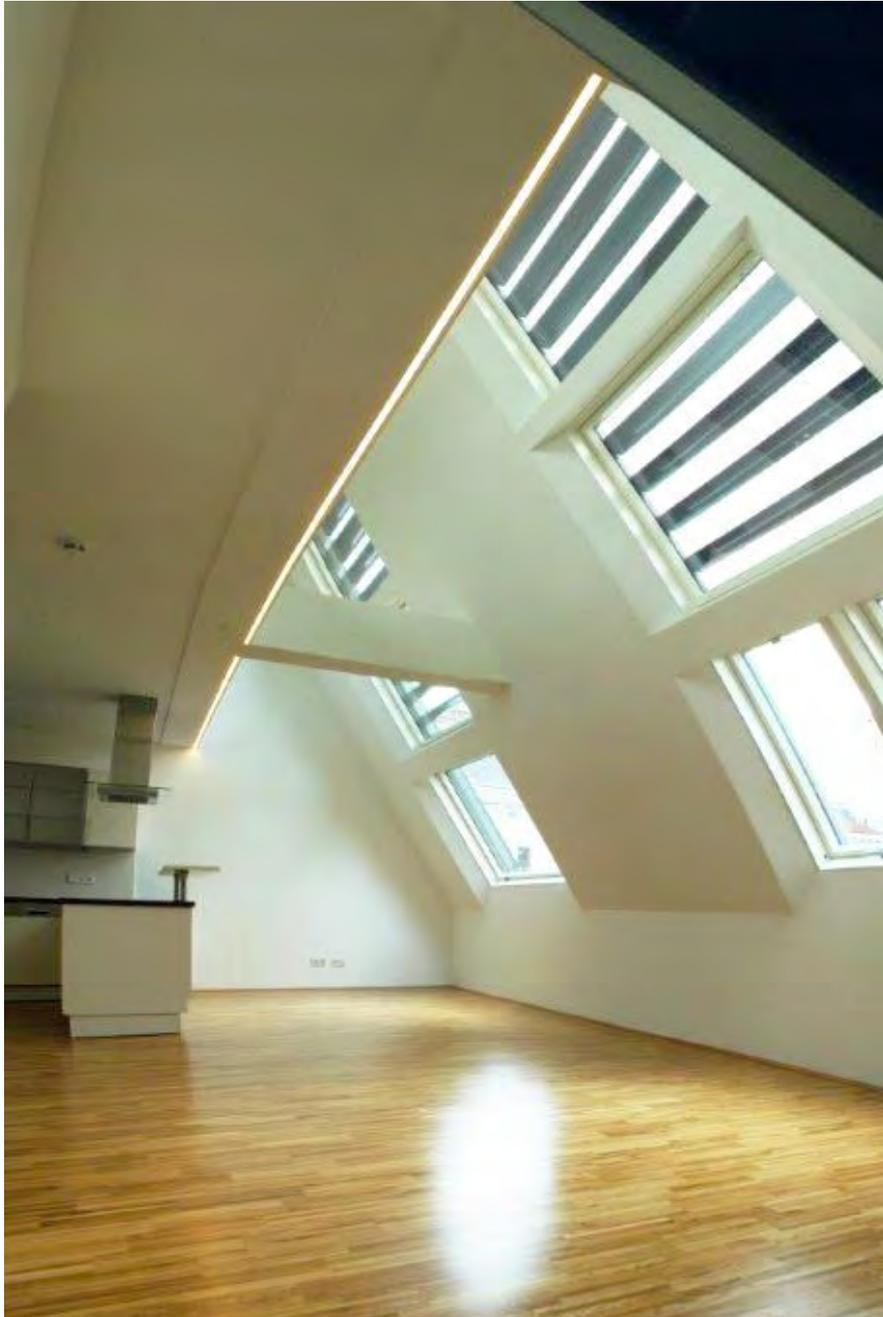
SICHTGEBÄLK DES DENKMALGESCHÜTZTEN DACHSTUHLS



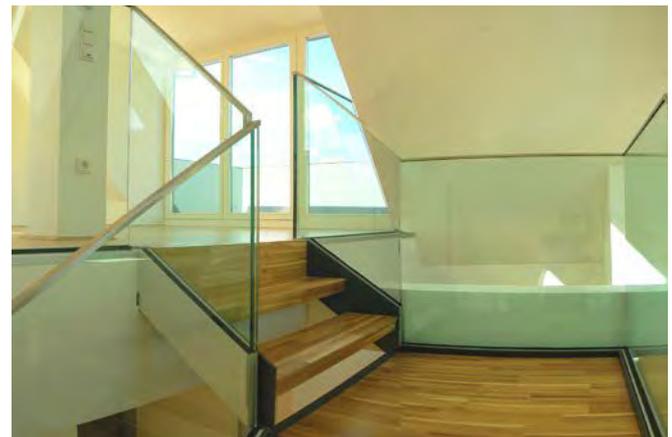
DACHGESCHOSSWOHNUNG MIT GALERIE



DACHGESCHOSSWOHNUNG MIT GALERIE



DACHGESCHOSSWOHNUNG MIT GALERIE



STIEGENDETAIL

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



DACHTERRASSEN UND GAUPEN

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



DACHTERRASSEN UND GAUPEN

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh



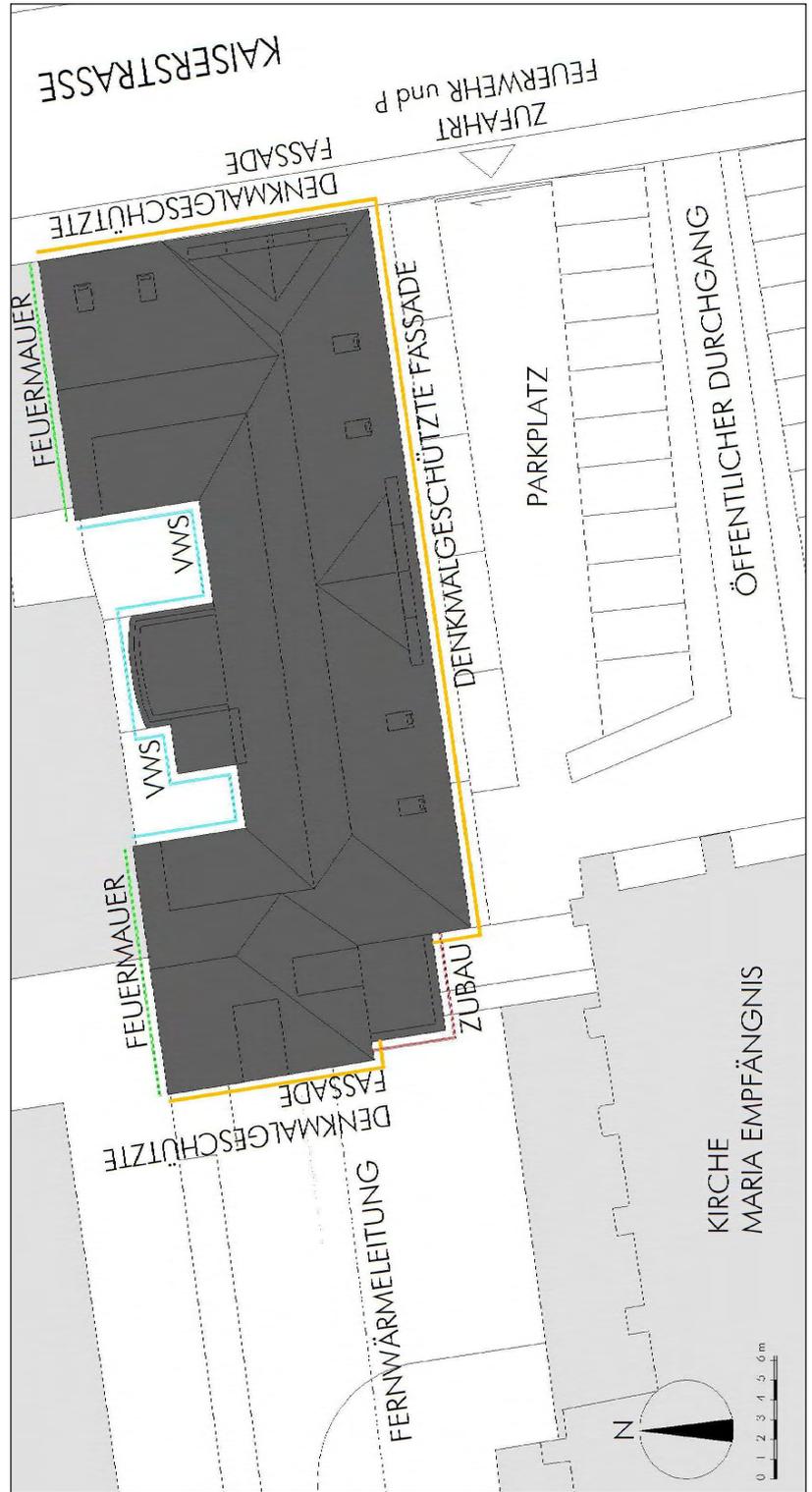
DACHDRAUFSICHT

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

  
kronreif\_trimmel & partner  
architekten zt gmbh

## PLANDARSTELLUNG





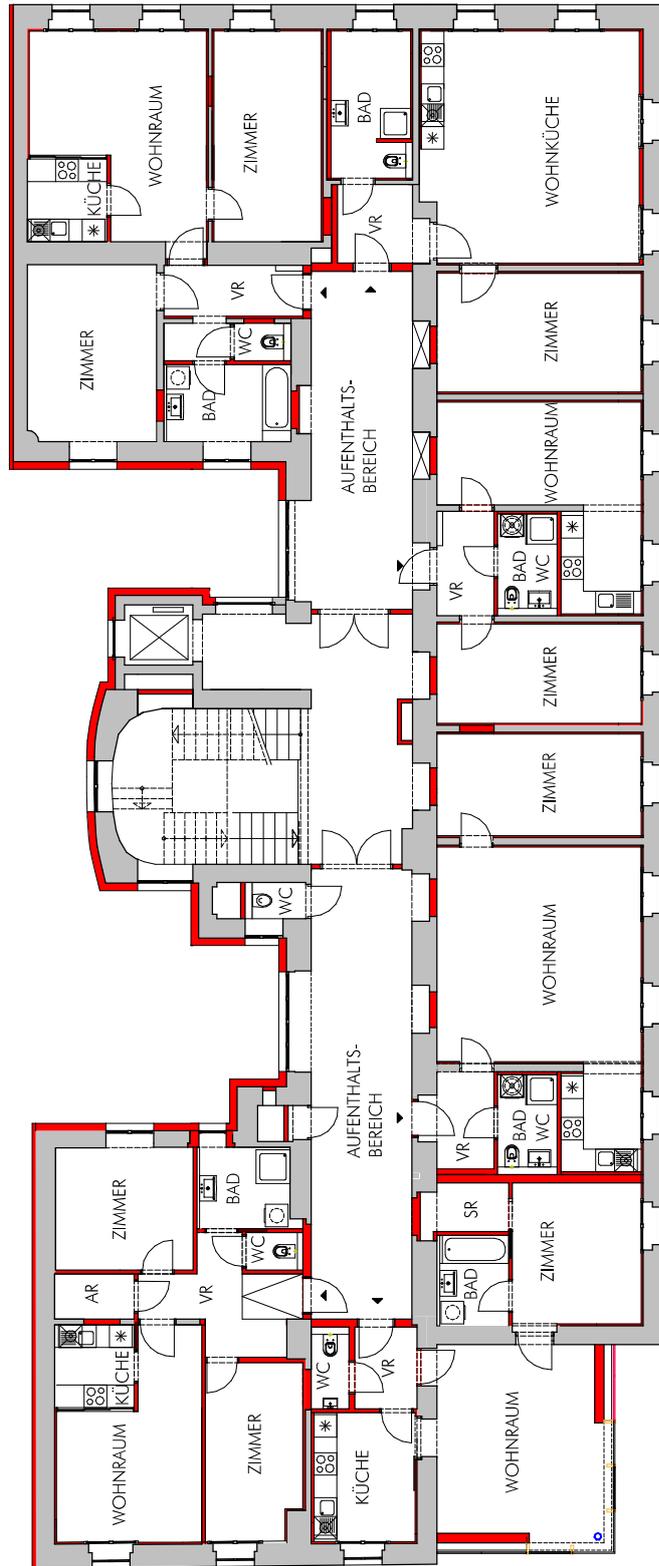
SCHUTZZONE | PLATZENSEMBLE | LAGEPLAN

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN



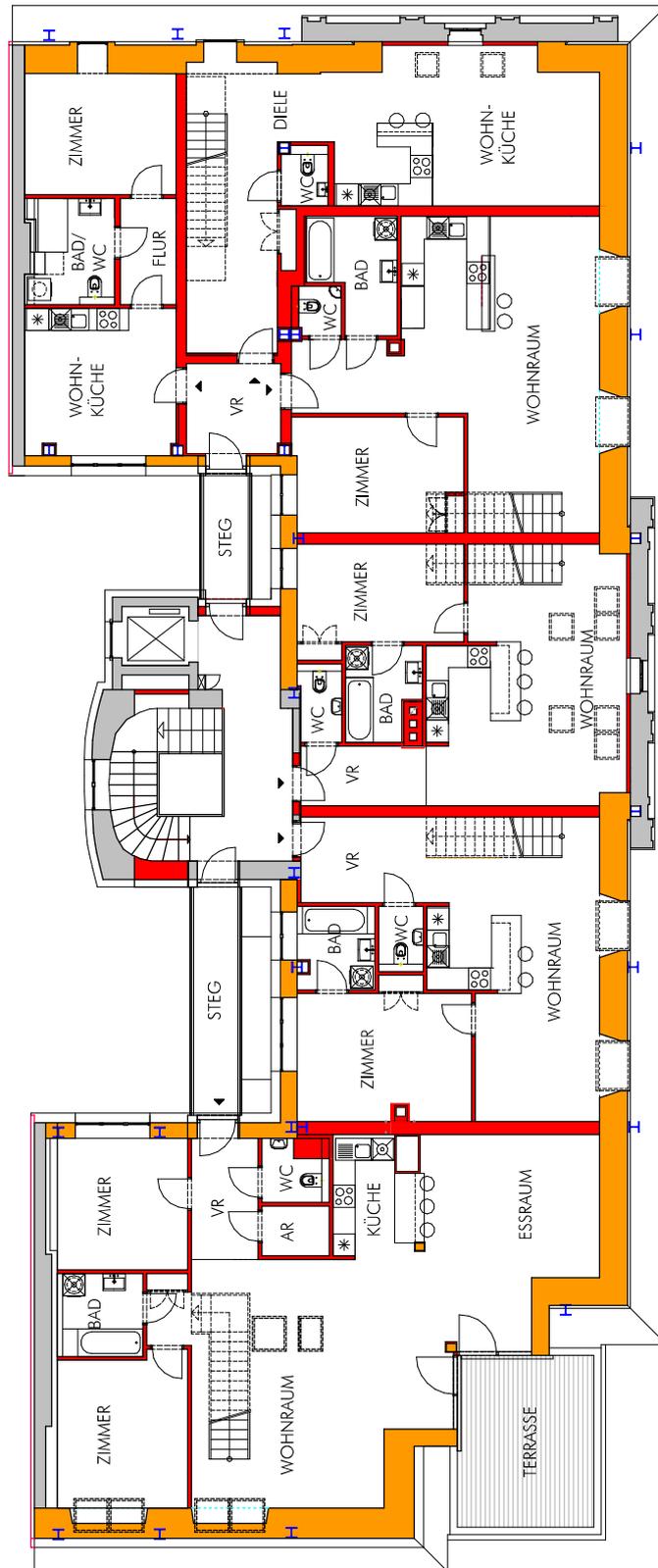
EG

GRUNDRISS EG | M 1:200



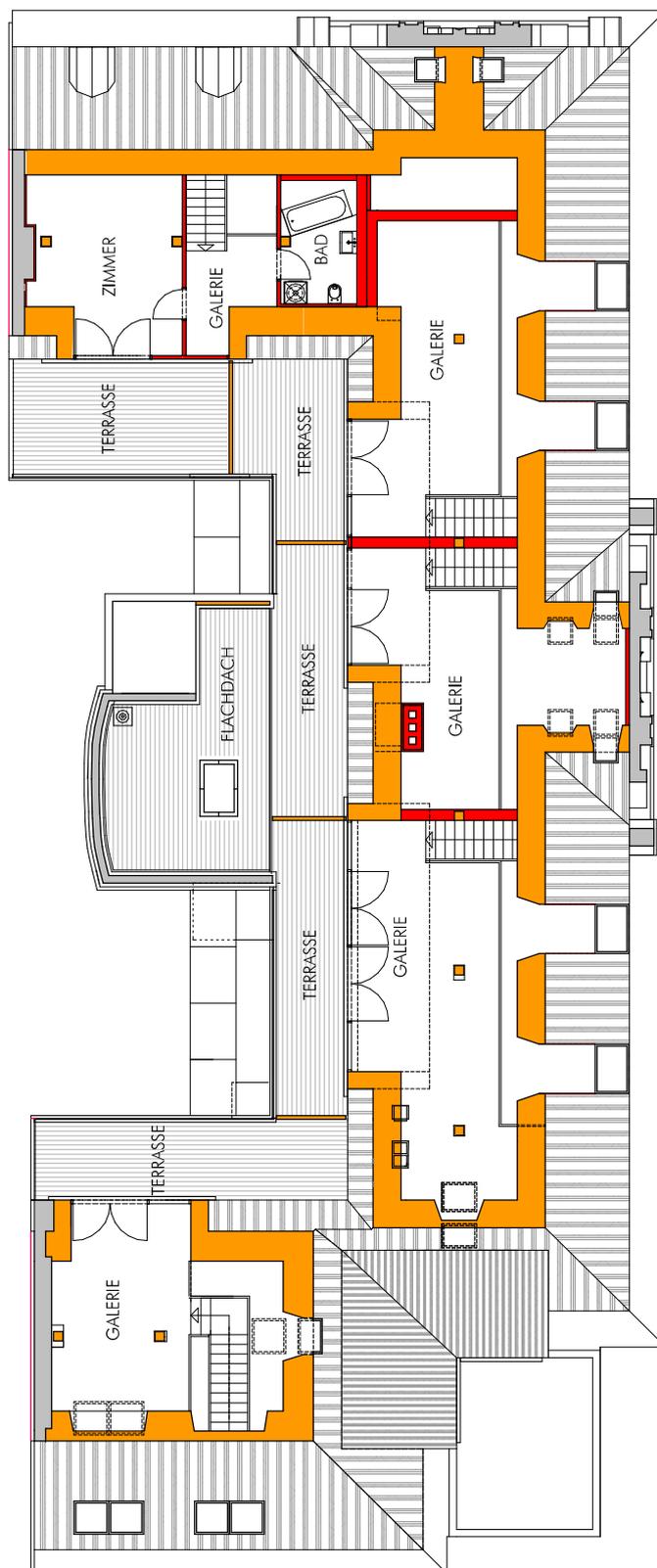
3.OG

GRUNDRISS 3.OG | M 1:200



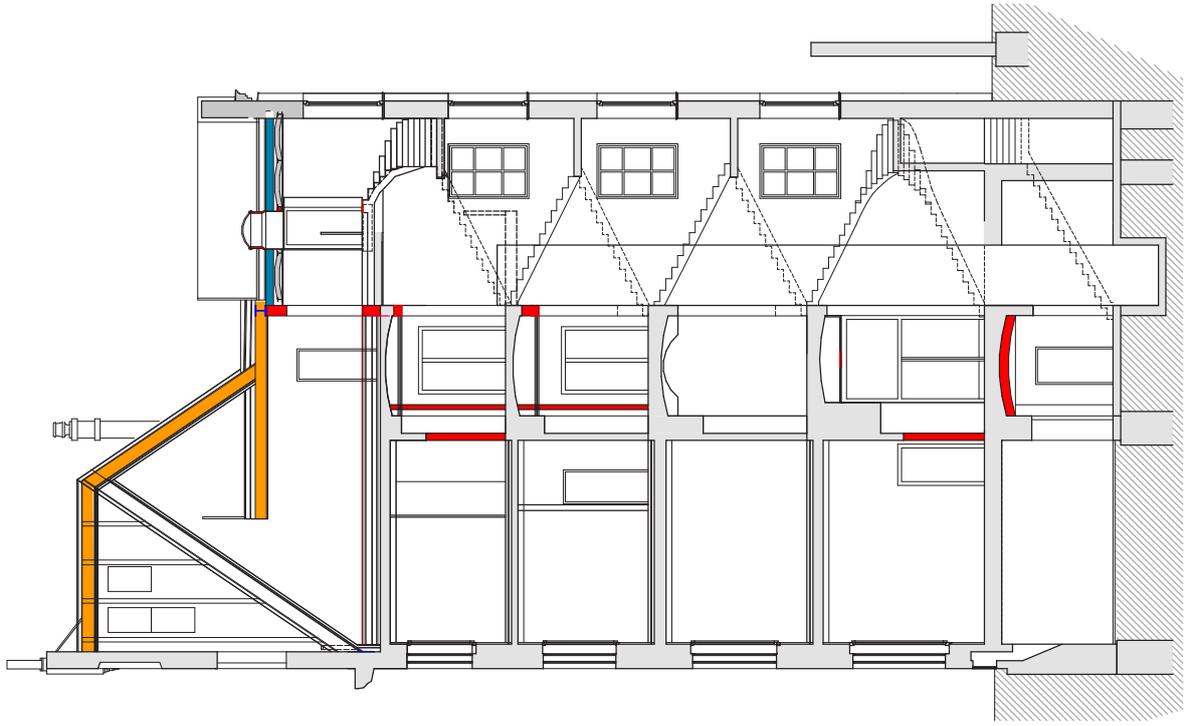
1.DG

GRUNDRISS 1.DG | M 1:200

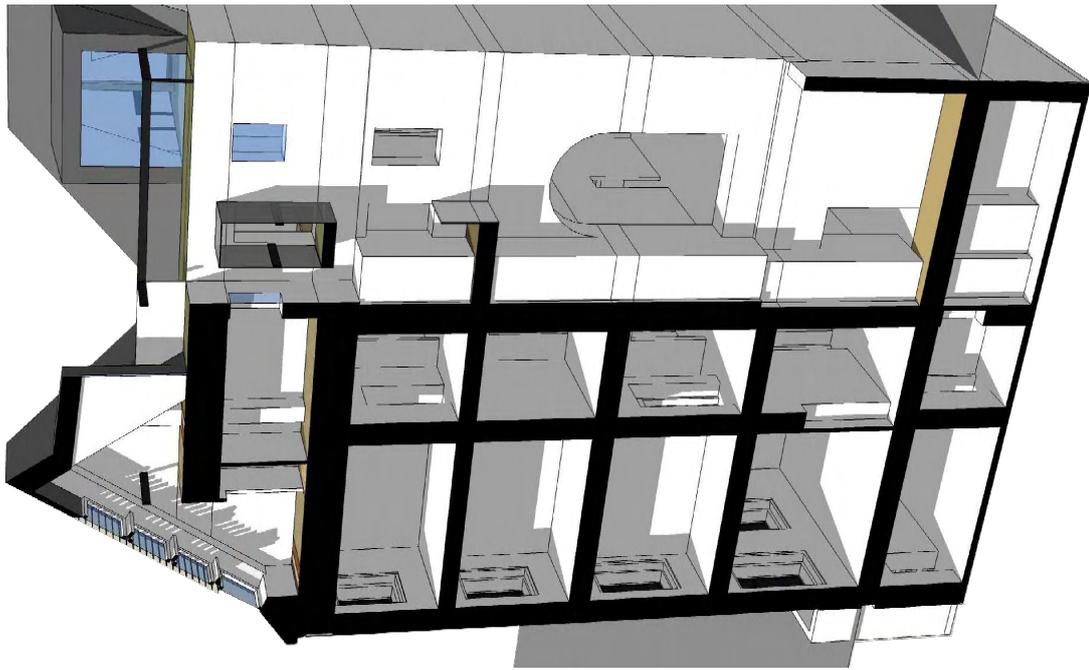


GALERIE

GRUNDRISS GALERIE | M 1:200



· SCHNITT AA ·



DG + GALERIEGESSCHOSS  
DACHGESSCHOSSWOHNUNGEN

3. OG  
ALTBAUWOHNUNGEN

2. OG  
WOHNHEIM PATRES

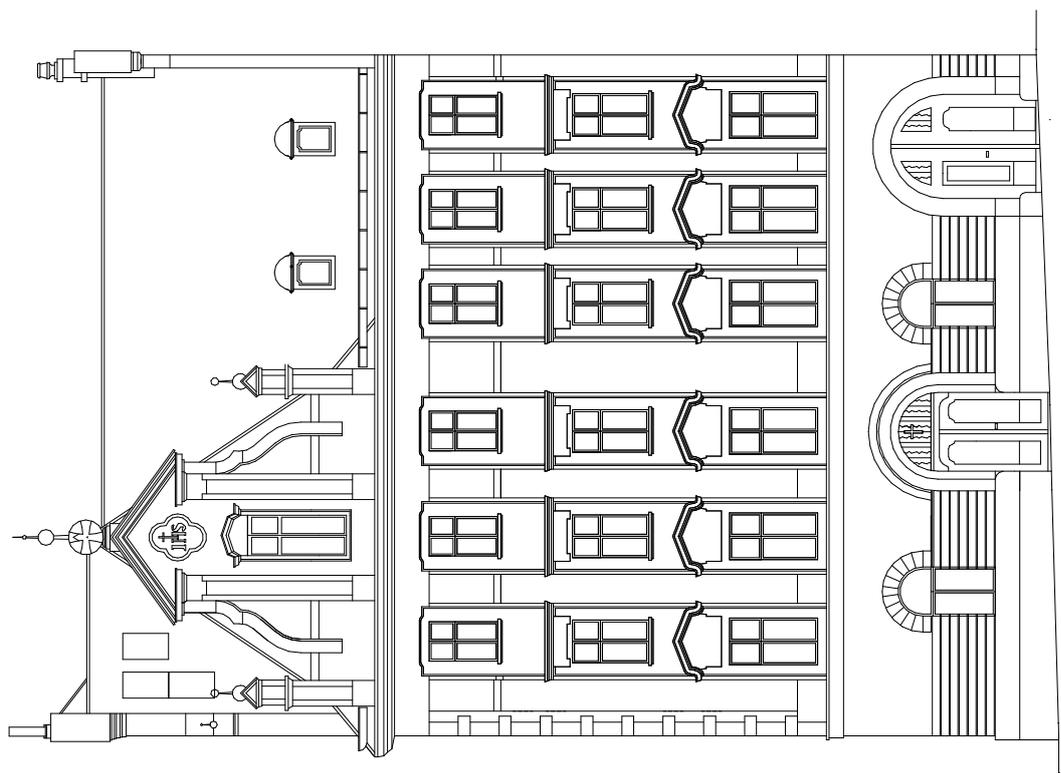
1. OG  
KAPELLE, FLÜCHTLINGSWERK,  
WOHNHEIM PATRES

EG  
ARMENAUSSPEISUNG,  
BÜROS PFARRE, SPEISESAAL

SCHNITT | M 1:200



ANSICHT WEST



ANSICHT OST

GALERIE

DG

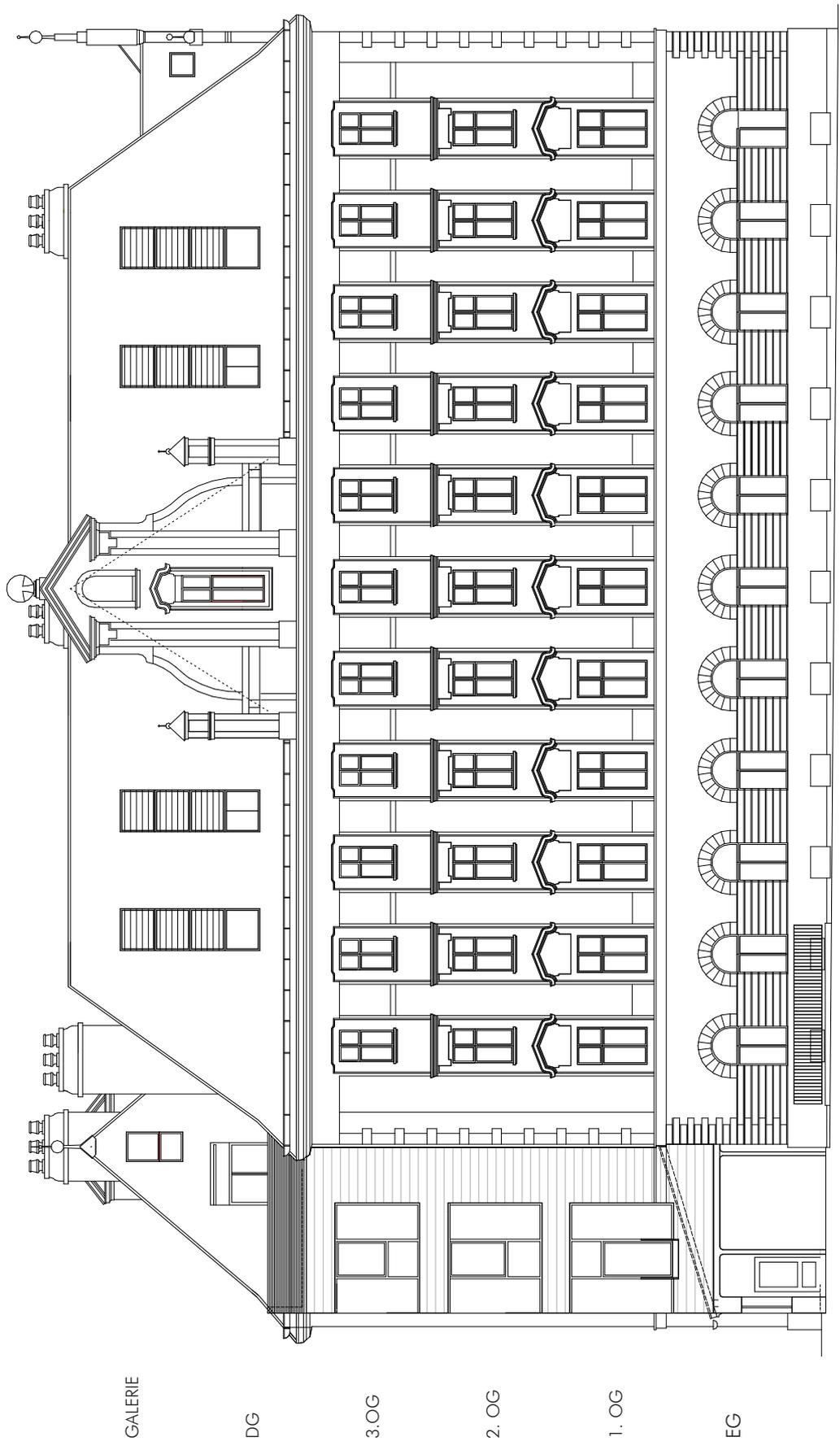
3. OG

2. OG

1. OG

EG

ANSICHTEN | M 1:200



ANSICHT SÜD

GALERIE

DG

3. OG

2. OG

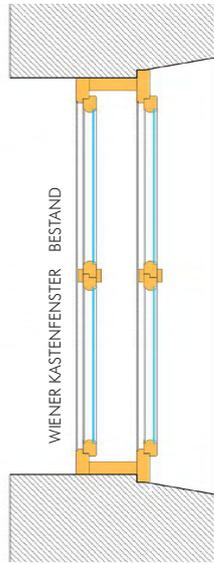
1. OG

EG

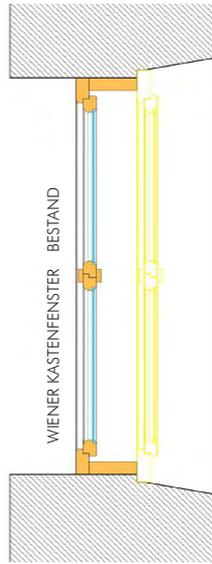
ANSICHT | M 1:200



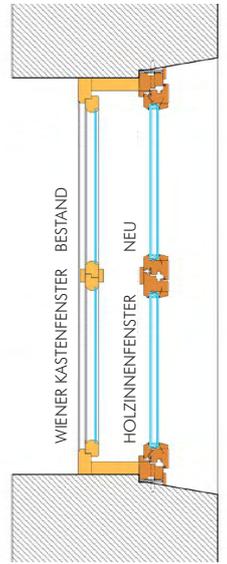
1. BESTAND WIENER KASTENFENSTER



2. ABRUCH INNENFENSTER



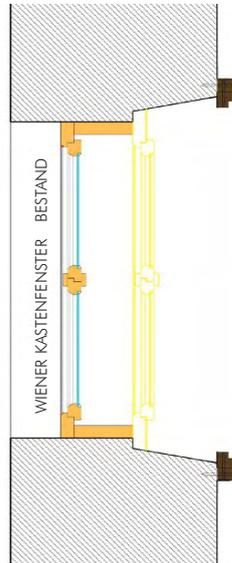
3. INNENSEITIGES VORSETZEN DES NEUEN HOLZFENSTERS



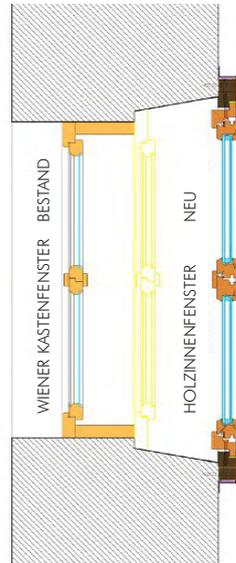
SANIERUNG DER DENKMALGESCHÜTZTEN KASTENFENSTER  
DURCH DAS INNENSEITIGES VORSETZEN NEUER HOLZFENSTER



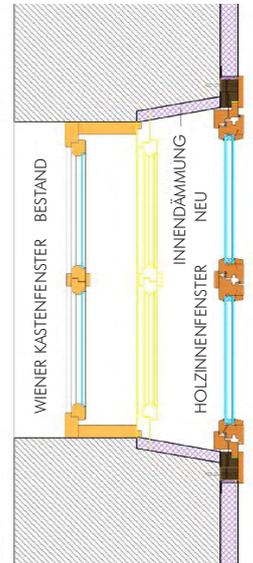
1. ABRUCH INNENFENSTER



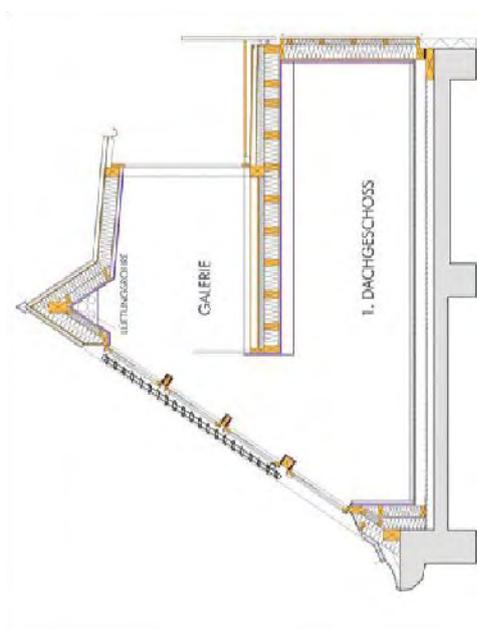
2. INNENSEITIGES VORSETZEN DES NEUEN HOLZINNENFENSTER



3. INNENDÄMMUNG DENKMALGESCHÜTZTER FASSADEN MIT KALZIUMSILIKATPLATTE

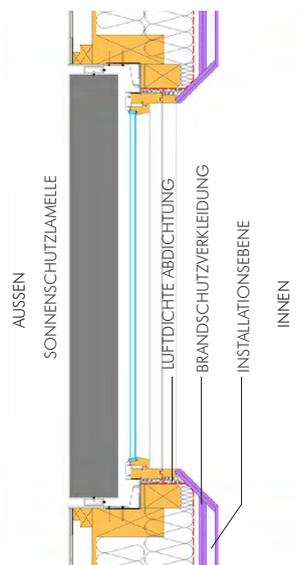


INNENDÄMMUNG IM BEREICH DER DENKMALGESCHÜTZTER FASSADEN DURCH DAS AUFBRINGEN EINER KALZIUMSILIKATPLATTE



INNEN: ATELIERFENSTER BELICHTUNG UND AUSBLICK  
 AUSSEN: SONNENSCHUTZLAMELLEN GESCHLOSSENE,  
 EINHEITLICHE DACHFLÄCHE

VERTIKALER SCHNITT DURCH DAS LICHTBAND



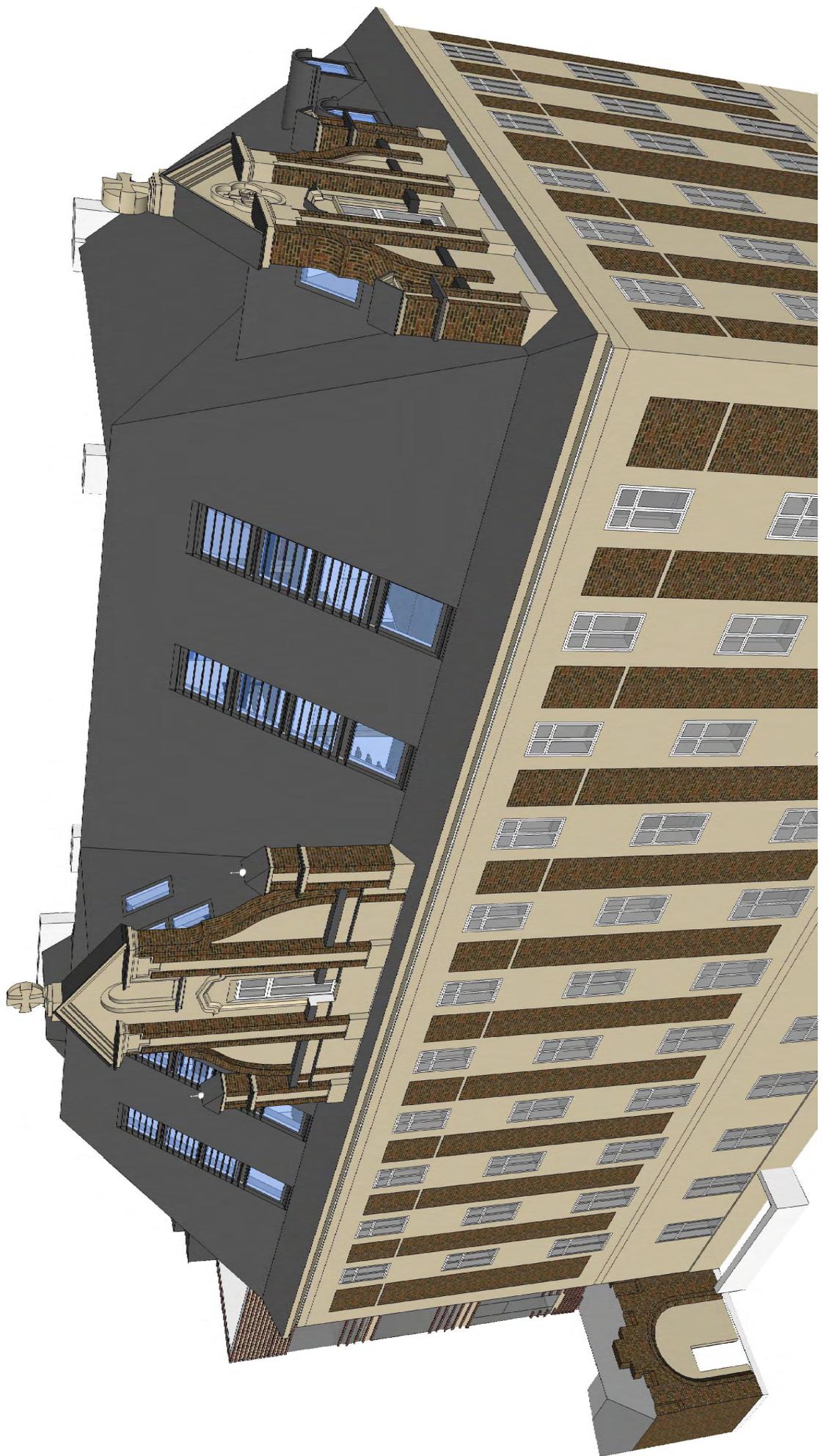
HORIZONTALER SCHNITT DURCH DAS LICHTBAND

LICHTBÄNDER MTI SONNENSCHUTZLAMELLEN

Bauteile	U-Wert Bestand	U-Wert min. Lt. Bauordn.	U-Werte Ausgeführt	Dämmmaßnahmen
AUSSENWAND DENKMAL-GESCHÜTZTE FASSADE	0,92	0,35	0,444 0,297	INNENDÄMMUNG KALZIUMSILIKATPLATTE
FEUERMAUER	1,19	0,35	0,201	10 CM MW-PT
AUSSENWAND HOFSEITIG	1,16	0,35	0,166	20 CM EPS-F
AUSSENWAND ZUBAU	-	0,35	0,13	20 CM MINERALISCHE DÄMMUNG = 0,035
STEILDACH	-	0,20	0,115	40 CM STEINWOLLE
DECKE ZU UNBEHEIZTEN DACHRAUM	0,90	0,20	-	

FENSTER	U-WERT BESTAND	U-WERT MIN. LT. BAUORDN.	U-WERTE NEU
FENSTER IN DENKMALGESCH. FASSADE	2,20	1,40	0,9
FENSTER VERTIKAL NEU ZUBAU	-	1,40	0,9
DACHFLÄCHENFENSTER	-	1,70	0,94
DACHFLÄCHENFENSTER FENSTERBAND	-	1,70	1,1

BAUPHYSIKALISCHE KENNWERTE



GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT  
KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

## ORT UND LAGE



Das Klostergebäude der Kongregation der Mission vom heiligen Vinzenz von Paul (Lazaristen) in der Kaiserstrasse in unmittelbarer Nähe zum Westbahnhof wurde 1904 errichtet. Das Wohnheim mit Pfarrhof dient den Patres zur Betreuung von Obdachlosen, Flüchtlingen und bei der pastoralen Arbeit im sozialmedizinischen Zentrum Sophienspital.

Das Platzensemble bestehend aus der Kirche Mariä Empfängnis und einem dem Klostergebäude gegenüberliegendem Wohnhaus steht unter Denkmalschutz. Das viergeschossige Gründerzeithaus mit Park und altem Baumbestand am Gürtel in bester Lage mit Anbindungen U6 und U3 wies erhebliche statische, brandschutztechnische und thermische Mängel auf.

## INNOVATIVE MASSNAHMEN



Ein innovatives Maßnahmenpaket für das denkmalgeschützte Gründerzeithaus wurde wie folgt konzipiert:

Die Außenflügel der Wiener Kastenfenster in den denkmalgeschützten gegliederten und mit Keramikfliesen belegten Fassaden blieben erhalten und wurden mit passivhaustauglichen innengelegenen Holzfenstern ergänzt und energetisch optimiert.

Die thermische Qualität der Gebäudehülle wurde durch eine Innendämmung mit einer Mineralschaumdämmplatte aufgewertet. Eine Komfortlüftung mit zentralem Lüftungsgerät und Wärmerückgewinnung für die Wohn- und Aufenthaltsräume wurde in die historische Bausubstanz integriert.

Der Gründerzeit-Dachstuhl wurde statisch verstärkt und unter Beibehaltung der vorhandenen Dachkontur, der Ziergiebel und der historischen alten Schieferdeckung thermisch saniert. In die platzseitigen Dachflächen wurden Lichtbänder integriert, wobei die eingebauten passivhausnahen Wohneinheiten innenhofseitig Dachterrassen erhielten.

An den Innenhoffassaden und Feuermauern wurde eine Außendämmung ausgeführt.

## PUTZFASSADE



Instandsetzung und Restaurierung der gegliederten Fassadenflächen und profilierten Putzzugflächen, wie Gesimse, Fensterfaschen, Fensterverdachungen und ornamentierte Dachziergiebel inkl. der figuralen Darstellungen wie folgt:

- Händische Abnahme diverser späterer Kalkzementüberriebe
- Oberflächenreinigung, mechanische händische Freilegung diverser Zierglieder
- Festigung der sandenden Oberfläche, Schließen von Rissen
- Putzergänzungen mit zementfreien naturhydraulischen Fertigprodukten.

Verwendung eines Anstrichsystems in Absprache mit dem Bundesdenkmalamt im folgenden Ablauf:

- Fassade ätzen
- Porenfüllende Kalkschlämme zum Schließen von Rissen und kleinen Unebenheiten
- 2maliger Silikatlasuranstrich

## KERAMIKFASSADE



Nach einer ersten Begutachtung der Fassade stellte sich heraus, dass es sich nicht um Sichtziegelmauerwerk handelt sondern um eine aus Keramikplatten bestehende Riemchenfassade. Konservatorische Maßnahmen wie substanzschonende Reinigung und Instandsetzung der Keramikoberflächen, Ergänzung des historischen Riemchenbestandes und Hydrophobierung wurden getroffen. Die Keramikstatue in der Wandnische des südlichen Ziergiebels wurde restauriert. Die kreisförmigen Sandsteinscheiben, Sandsteinkreuzornamente und Sandsteinabdeckungen am östlichen und südlichen Ziergiebel wurden gereinigt, instandgesetzt und farblich egalisiert. Der Zubau wurde mit einer zeitgemässen Keramikfassade gestaltet, wobei die Materialität auf die historische keramische Riemchenfassade abgestimmt wurde.

## INNENDÄMMUNG



Hierbei waren die wesentlichen Parameter für die Risikoabschätzung die äußeren Einflüsse wie Klima und Schlagregenbelastung, die inneren Einflüsse wie Raumlufffeuchte und Nutzerverhalten sowie bauteilabhängige Einflüsse wie Wasseraufnahme- und Speicherfähigkeit sowie Diffusionsverhalten des Ziegelmauerwerks.

Die bauphysikalischen Untersuchungen vom Büro Schöberl und Pöll (Machbarkeitsstudie GdZ SP2) mit der Software Ham4D-VIE der TU Wien ergaben unter konservativ angenommen Randbedingungen eine maximale Dämmstärke bei kapillaraktivem Material von 2,5cm für langfristige Bauteilsicherheit.

Die bauphysikalischen Berechnungen der Fa. Xella Porenbeton wurden mit dem instationären Berechnungsprogramm WUFI-Pro5.0 durchgeführt. Bei der Simulation kommt es bei 8cm Innendämmung in den folgenden Jahren zu keinem weiteren Anstieg des Wassergehaltes im Mauerwerk. Die gesamte Wandkonstruktion trocknet in den wärmeren Jahreszeiten ab und es kommt in der Folge zu keiner erhöhten Feuchteansammlung in der Wandkonstruktion insbesondere in Kombination mit der Lüftungsanlage.

Als Schlussfolgerung der Berechnungen und Erfahrungsberichten war der Einsatz von 5cm diffusionsoffenem Dämmsystems mit kapillaraktiver Mineralfüllplatte die optimale Lösung. Eine YTONG-Multiporplatte (5cm) wurde als Dämmsystem ausgewählt. Fa. Xella gewährleistet die Funktionsfähigkeit der Kalziumsilikatplatte und schließt eine Kondensatbildung bei der gewählten Dämmstärke von 5cm aus.

Die Eckwohnung im 3.Obergeschoß wurde versuchsweise mit 10cm Multipor Innendämmung ausgeführt. Diese wird im Rahmen von GdZ SP5 von der TU Wien mittels integrierter Messfühler ständig überwacht. Die Risiken wie eine sich entwickelnde Feuchteansammlung werden rechtzeitig angezeigt und dokumentiert. Die Möglichkeit einer schadensfreien Ausführung von mehr als 5cm Innendämmung wird somit getestet und für zukünftige Projekte ausgewertet. Darüber hinaus fließen die Ergebnisse in die Weiterentwicklung des Simulationswerkzeuges Ham4D\_VIE der TU Wien ein.

## WIENER KASTENFENSTER



Die Außenflügel der Kastenfenster in denkmalgeschützten Fassaden wurden saniert und innenseitig durch ein neues Holzfenster ergänzt. Für die nicht bestandsfreien Geschoße (EG und 1.OG) wurden spezielle Anschlussdetails ohne Innendämmung entwickelt. Diese minimal invasive Fensterlösung im denkmalgeschützten Bestand stellt eine multiplizierbare Lösung dar. Der Gesamt-U-Wert der Fensterkonstruktion mit dem Aussenflügel des Wiener Kastenfensters und dem innenseitigen Holzinnenfenster unter Berücksichtigung des dazwischen liegenden Luftpolsters wird vom Fensterbauer mit  $=0,9W/m^2K$  angegeben.

## LÜFTUNG



Die bestehenden Kellerräumlichkeiten konnten für die Situierung der Lüftungszentrale genutzt werden. Die Außenluftansaugung erfolgt über die Außenwand vom Pfarrgarten. Es wurden bestehende Schächte für die Fortluft und die Zu- und Abluffleitungen verwendet.

Für die Komfortlüftung wurde das semidezentrale System von Drexel und Weiss gewählt. Der Wärmerückgewinnungsgrad des Wärmetauschers (Plattengegenstromtauscher) beträgt mind. 82,5%.

Die Filterung der Außenluft erfolgt mit einem qualitativ hochwertigen F7 Taschenfilter. Die individuelle Regelung des Luftvolumenstroms für jede Wohneinheit ist durch die Drexel & Weiss V-Box gewährleistet. Um die Umbaumaßnahmen im Gebäude minimal invasiv zu halten, wurde der ehemalige Kohlenliftschacht für die Fortluftführung verwendet und ein Teil des bestehenden WC-Turmes für die Leitungsführung der Zu- und Abluft genutzt. Die Lüftungsverteilung in den Geschoßen befindet sich in den abgehängten Zwischendecken im leicht revidierbaren Gang- und Stiegenhausbereich.

## LICHTBÄNDER



Um eine entsprechende Belichtung der Aufenthaltsräume in den Wohnungen in beiden Dachgeschossen zu gewährleisten, wurden platzseitig 4 vertikale Lichtbänder mit jeweils 4 Dachflächenfenster symmetrisch zum Ziergiebel Süd in die Dachfläche eingebaut. Die fixen Sonnenschutzlamellen vermeiden die sommerliche Überwärmung, ermöglichen aber, dass solare Wärmegevinne bei flach einstrahlender Sonne im Winter genützt werden können. Die Lamellenkonstruktion über den Lichtbändern gewährleistet einerseits den Sonnenschutz, den Blick ins Freie und bewirkt andererseits eine homogene Dachfläche im Platzensemble.

Um die Lamellen mit der Dachfläche bündig montieren zu können wurde ein Einbaudetail entwickelt, wo die Ebene der Dachflächenfenster innenseitig situiert ist. Bei den 4 Lichtbändern wurde jeweils das unterste Fenster offenbar und anleiterbar hergestellt, damit der zweite Flucht- und Rettungsweg aus jeder Wohneinheit im Dachgeschoß gegeben ist. Die Erwirkung eines positiven Bescheids beim Bundesdenkmalamt für die Ausführung der Lichtbänder stellt eine wesentliche Innovation und Qualitätsverbesserung der Dachgeschoßwohnungen dar.

## DACH



Die Dachflächen zur Kaiserstraße, zum Platz und zum westseitigen Garten wurden mit der historischen Schieferdeckung neu eingedeckt und sämtliche Verblechungen in Zink neu hergestellt. Die Eindeckung der innenhofseitigen teilweise aufgeklappten Dachflächen erfolgte mit einer Eternitspitzschablone, da zu wenig wiederverwendbares Schiefermaterial vorhanden war.

Das Dach wurde mit einer hochwertigen Zwischensparrendämmung und einer innenseitigen Aufsparrendämmung mit insgesamt 40cm mineralischer Dämmung ausgeführt.

Die Dachgaupen wurden mit dem hocheffizienten Dämmstoff Aerorock: = 0,019 W/mK; Gaupendach: U-Wert 0,127 W/m<sup>2</sup>K, Gaupenwand: U-Wert 0,127 W/m<sup>2</sup>K gedämmt. Das Galerieschoß wird hofseitig von den großzügigen Glasfronten der Gaupen (=0,9W/m<sup>2</sup>K) belichtet.

## HISTORISCHE GAUPEN



Strassenseitig durften aus Denkmalschutzgründen keine zusätzlichen Fenster oder Öffnungen ausgeführt werden. Die bestehenden historischen Gaupen wurden mit hochwertiger Dämmung (Aerorock) versehen und mit neuen, dem historischen Vorbild optisch fast ident angefertigten Fensterelementen mit 3-fach Wärmeschutzverglasung bestückt ( $=0,9\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ).

Über ein Monitoring durch die TU-Wien wird das Demonstrationsprojekt wissenschaftlich überwacht und über einen Zeitraum von 2 Jahren begleitet. Durch die Anwendung des innovativen Maßnahmenpakets soll demonstriert werden, wie ein denkmalgeschütztes Gebäude auf einen hocheffizienten und zeitgemäßen Standard hinsichtlich Komfort und Energieverbrauch adaptiert werden kann.

Haus der Zukunft plus ist ein Programm des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie, das von FFG, aws und ÖGUT abgewickelt und gefördert wird.

GRÜNDERZEITHAUS DER ZUKUNFT | KAISERSTRASSE 7, 1070 WIEN

PROFESSIONISTEN:

BAUMEISTERARBEITEN | INNENDÄMMUNG:

KONSTRUKTIVER HOLZBAU:

SPENGLER:

LÜFTUNGSTECHNIK:

ELEKTROPLANUNG:

ELEKTROTECHNIK:

FENSTER:

KERAMIKFASSADEN | PORTALBAU:

TROCKENBAU:

BAUTISCHLER:

MALER:

BODENLEGER:

INNENTÜREN:

STEINMETZ:

SCHLOSSER:

AUFZUG:

RESTAURATORIN:

Leyrer + Graf Baugesellschaft GmbH,

Ing. Alexander Friedl

Graf Holztechnik GmbH,

DI (FH) Andreas Hellinger

Resch Dach Ges.m.b.H.

Ing. Franz Rödl

Irlinger GmbH

Reinhard Gotzi

Elcons Gebäudetechnik, Eigenthaler & Lagler OG

Ing. Herbert Lagler

Ing. Emmerich Csernohorszky GmbH,

Ing. Andreas Kornfeld, Milenko Lukic

Wöhler Fenster-Türen-Technik

Ing. Peter Wöhler

Kusolitsch Aluminium- u. Stahlkonstruktionen GmbH

Fritz Kusolitsch

Pichler GmbH

Hösch GmbH

Walter Kogler

Viktoria Beilner Ges.m.b.H.

Scheiblauber KG

Trendfloor GmbH

Gleichweit Objekttschlerei GmbH

Breitwieser Ges.m.b.H.

Andreas Brozek

Flügel&Klement Ges.m.b.H.

Mag. art. Katharina Ivanovskis



kronreif\_trimmel & partner ZT GmbH  
Johann Hörbiger Gasse 30  
1230 Wien

+43 1 8893079  
info@architekten.or.at

[www.architekten.or.at](http://www.architekten.or.at)

FOTOS:  
TEXT | KONZEPTION  
LAYOUT:

Ing. Lukas Stüber | DI Isabella Wall  
Arch. Günther Trimmel  
Mag.arch. Cornelia Klien