

Karner & Kosco Restauratoren

Ges.n.b.R. Bau- und Kunstdenkmalpflege

A-3420 Kritzensdorf, Hautstraße 9 (Katharinenhof)
Karner +43 676 5954225; Kosco +43 676 4784588
Tel. +43 2243 28734; Fax +43 2243 24448
UID: ATU 41815005; ANKÖ: 50504
office@restauratoren-wien.at
restauratoren-wien.at
restauratoren.wien

Kritzensdorf, 15.01.2016

Hausinhabung
Castellezgasse 2
1200 Wien

vertreten durch:
ZENTRAL Immobilienverwaltung GmbH
Taborstraße 39
1020 Wien

per Adresse:
ETP Baumanagement und
Planungs GmbH
Dresdner Straße 68/1/2A
1200 Wien

Untersuchungsbericht zur Fassade in Wien 2., Castellezg. 2 / Obere Augartenstr.

<u>Inhaltsverzeichnis:</u>	Seite 1
1.) Untersuchungsgegenstand / Untersuchungsstellen	Seite 2 bis 4
2.) Schichtaufbau der Putze und Anstriche	Seite 5
3.) vorgefundene Substanz, Zustandsbeschreibung, Restaurierungsvorschläge zu Fassadenabschnitten (Sockelzone bis 4. OG / Dekor-Steinteile)	Seite 6 bis 15
4.) Beschichtung	Seite 15
5.) Zusammenfassung, Fotos	Seite 16



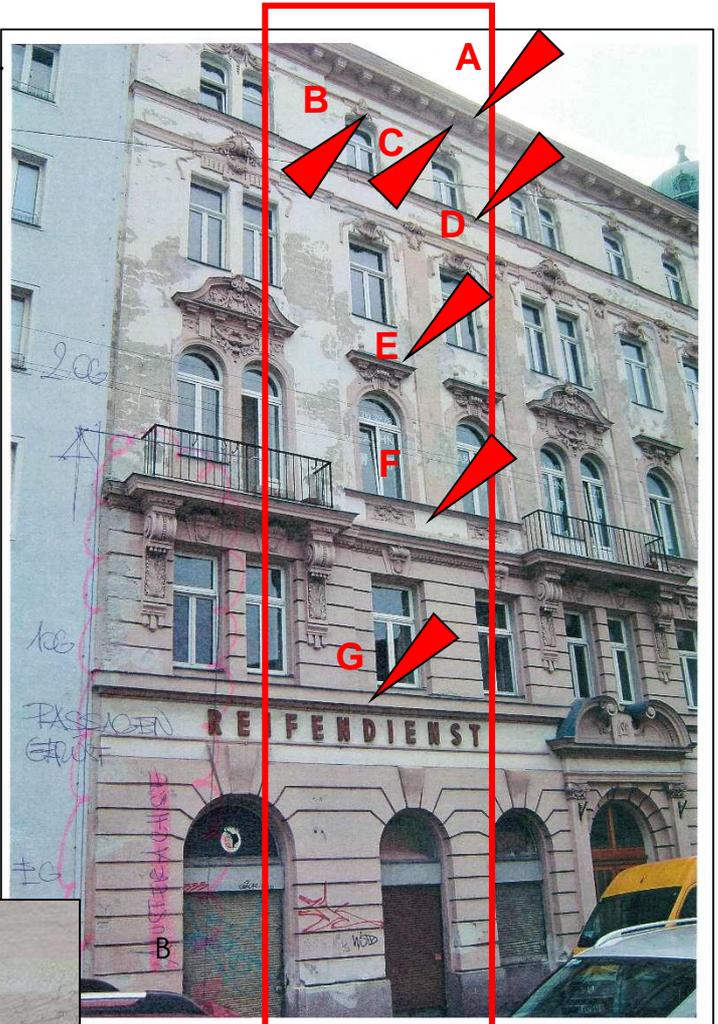
Ansicht auf das
Gebäude
Ecke Castellezg./
Obere
Augartenstr.

1.) Untersuchungsgegenstand / Untersuchungsstellen

Die Untersuchungen beziehen sich auf den substanziellen Zustand des Putzaufbaues und der Dekorteile, sowie bauzeitlicher und rezenter Abfolgen von Putzaufbau und Fassungebenen, u. a. auf die Freilegung des ersten Anstriches.

Untersucht wurde von einem Fassadengerüst über die gesamte Gebäudehöhe bei Eingang Castellezg im gesamten EG-Bereich, von Balkon- und Fensteröffnungen aus, sowie aus der Beschaudistanz.

Achse Castellezgasse >
(Gerüst bis Hauptgesimse)

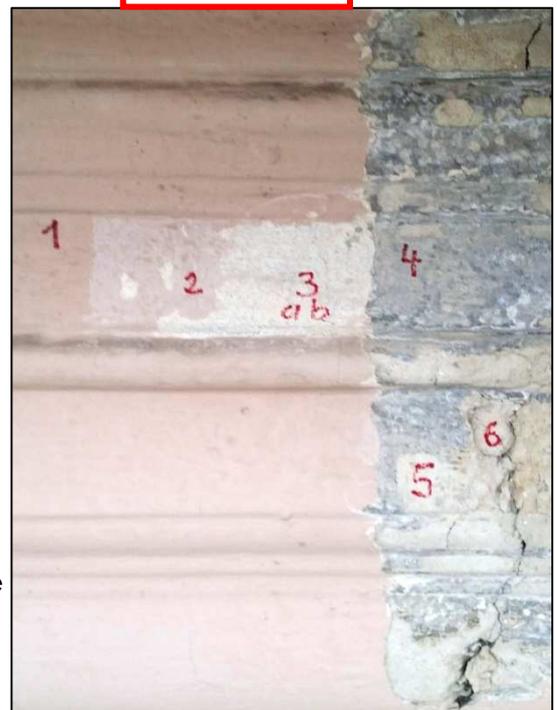


< A
Hauptgesimse
4.OG:
Zustand nach
mehrmaligen
Überarbeitungen;
bauzeitliche
Profilierung
kaum mehr
vorhanden

B 4. OG:
Hydraurelement
in guten Zustand



C 4. OG: >
Freilegung unter der Kragplatte
mit Putz- und Fassungebenen
(Details unter „Schichtaufbau“)



D 4. OG: Freilegung eines Hydrauer-Elementes: mehrfach überarbeitet - in guten Zustand



< E 2. OG / Fensterüberdachung:
Hydrauerguss; darunter gezogenes Putzprofil



^ F Sohlbank 2.OG: Ansicht nach
händischer Freilegung der
Platte aus Hydrauer-Guss

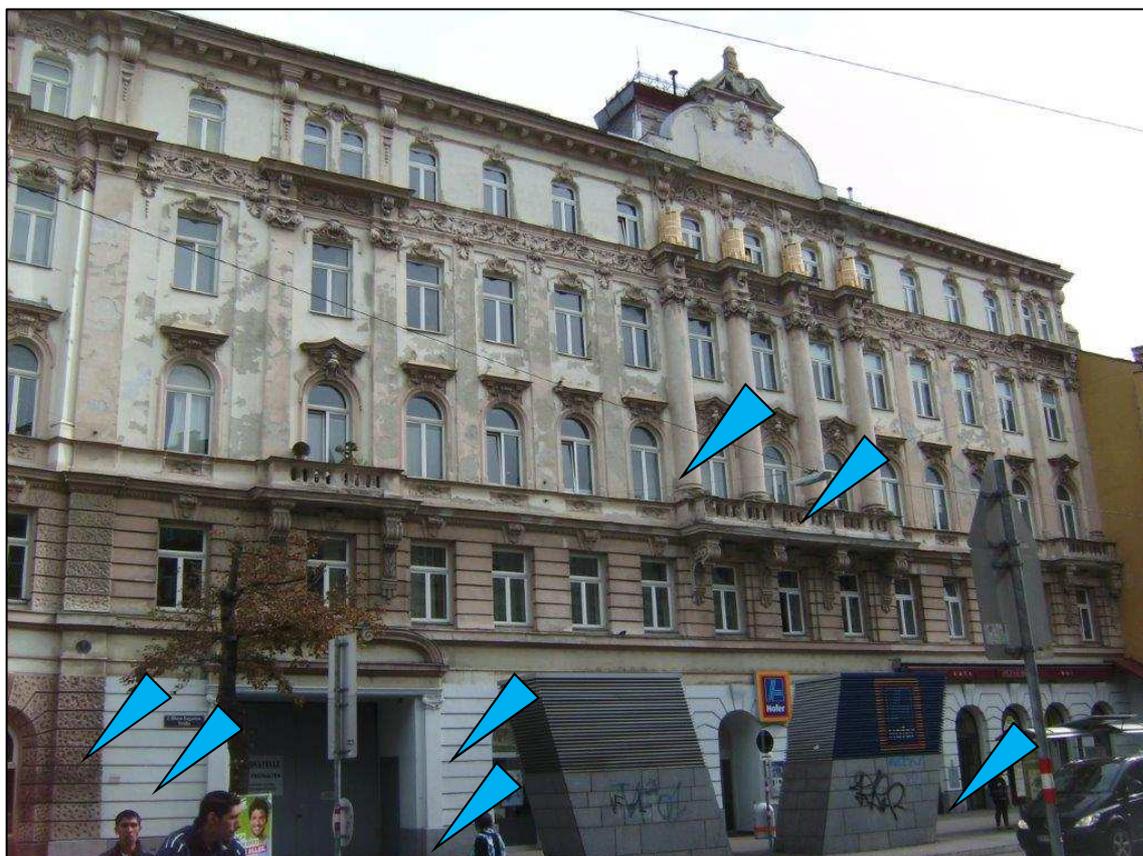


< G Gesimse über EG: bauzeitlicher Rücksprung für
ein Versatzelement

weitere Untersuchungsstellen: Ergebnisse auf den Folgeseiten



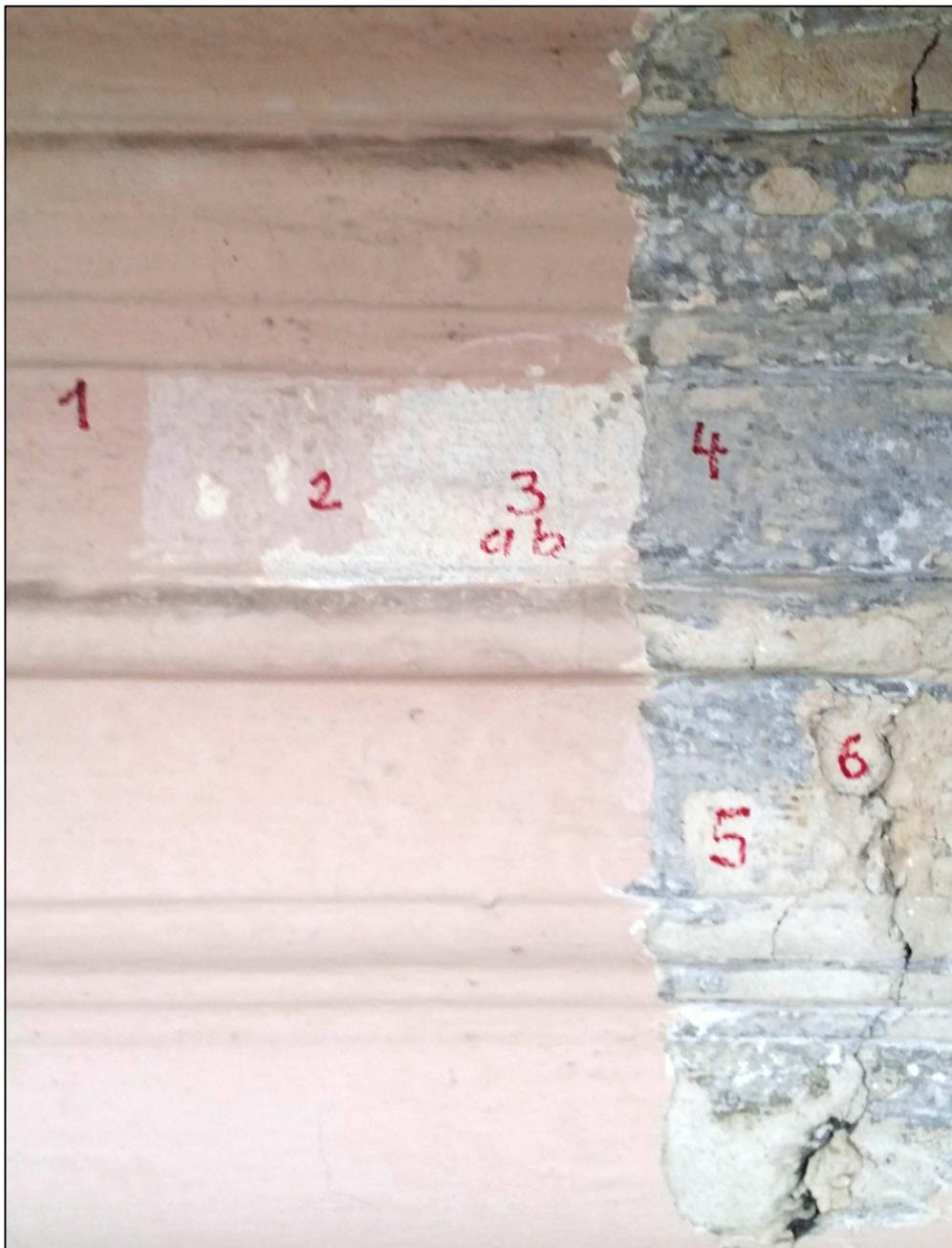
- EG-Bereich: Sockelzone, Putzflächen, Bossen
- 1.OG: Putze, Gesimse
- 2.OG: Putze, Gesimse, Balkonbrüstung, Säulen
- 3.OG: Putze, Gesimse, Hydrauer
- 4.OG: Putze, Gesimse, Hydrauer
- 5. OG: Obelisk am Giebelaufbau (Beschauldistanz)



2.) Schichtaufbau (Untersuchungsstelle C)

ab Mauerwerk bis zur aktuellen Fassungsebene

- Ziegelmauerwerk
6. Grobputz; bauzeitlicher Kalk- Hydrauer-Mörtel, gelblich-bräunlich
Körnung 0- 8 mm, Auftragstärke: 3-5 cm, zweilagig
Zustand: mürbe
 5. Feinputz; bauzeitlicher Kalk- Hydrauer-Mörtel, grau
Körnung 0- 1 mm, Auftragstärke: 2-4 mm
Zustand: leicht sandend
 4. dunkel vergipste Auflage auf der bauzeitlichen Feinputzebene
 3. a. Kalktünche, weiß
 - 3. b. 1. Farbfassung: heller Ocker (Kalkfarbe)**
 2. Dispersionsanstrich; altrosa
 1. Dispersionsanstrich; altrosa



3.) Vorgefundene Substanz, Zustandsbeschreibung, Restaurierungsvorschläge

Fassadenabschnitte:

a.) Sockelzone

b.) Bossen EG/OG

c.) EG bis 4. OG

d.) Dekorteile, Stein, Balkonbrüstung

3. a.) Sockelzone

Bestand (Putz und Beschichtung):

Es ist davon auszugehen, dass im Sockelbereich der bauzeitliche Sockelputz nicht mehr vorhanden ist.

Festzuhalten sind spätere Neuherstellungen und mehrmalige Überarbeitungen unterschiedlicher Qualität. Das ursprüngliche Erscheinungsbild der Sockelzone könnte eventuell von historischen Ansichten abgeleitet werden (möglicherweise gestockte Oberfläche mit Randschlag).

Die aktuelle Ansicht der Erdgeschoss-Zone teilt sich in zwei Bereiche mit unterschiedlichen Überarbeitungsphasen jüngerer Datums:

An der Fassadenseite Castellezgasse bis zum Ende des Eckrisalit ist die Sockelzone rau (Edelputz / Kratzputz) ausgeführt, im Bereich Obere Augartenstr. bei „Hofer“ glatt (überzogen).

Schichtaufbau (von hinten nach vorne):

- Ziegelmauerwerk
- harter Kalk- Zementputz (Kratzputz)
Auftrag: 3-5 cm, Körnung: rund, bis ca. 15 mm
- Beschichtung:
 1. Fassungsebene: Dispersion / altrosa
 2. Fassungsebene: Dispersion / grau



^ Detail: abgeschlagener Putz; Ziegel

Zustandsbeschreibung:

Fehlstellen; Abplatzungen; Risse; Hohlstellen, teils schlechte Anhaftung, unsachgemäße, notdürftige Ausbesserungen, Fremdkörper, abrollende Farbe; in Teilbereichen Salz- und Feuchtebelastet

Steinelemente befinden sich bei den > seitlichen Portaleinfassungen (Castellezg.)



Sanierungsvorschläge:

Freilegen:

Partielles Entfernen/Abschlagen bei belasteten Bereichen bis auf den Ziegel;
Reinigen der Mauerwerksfugen; Mauerwerk abtrocknen lassen;
Bei Bedarf: Opferputz: aufbringen - restloses Abnehmen;
Entfernen von unsachgemäßen Ausbesserungen, Überrieben und Fremdkörpern bei den erhaltenden Bereichen.

Reinigen:

Die beschriebenen Reinigungsmethoden sind differenziert anzuwenden und schonend einzusetzen.

Zur Verfügung stehen, nach Musterherstellung und Abnahme seitens BDA und ÖBA, folgende Methoden:

- Heißdampf
- Niederdruckstrahlverfahren mit Glaspudermehl _ fein
(Arbeitsdruck: maximal 1,5 bar)
- Heißwasser-/HD-Reinigung (reduzierter Arbeitsdruck!)
- händisch / mechanisch / Kleinwerkzeuge

Ergänzungen:

Idealerweise sollte möglichst bald mit den Freilegungen und einer eventuellen Opferputz-Behandlung begonnen werden, die Ergänzungsmaßnahmen wären möglichst spät einzuplanen, die belasteten Mauerbereiche hätten eine längere Trocknungsphase.

Vor den Ergänzungsarbeiten:

- Reinigen der Oberfläche von Staub (Dampf)
- Fungizid-Behandlung (Produkt: Baurex „Anitmoos“, oder gleichwertiges)

Ergänzen am Bestand:

Anwerfen des Sockelputzes bei den komplett entfernten Bereichen, partielle Ausbesserungen, randgleiches Anarbeiten am Bestand

Hinterfüllen von Hohlstellen mit hydraulischen Feinkalkmörtel

ev. partielle Festigungsmaßnahmen (KSE) bindemittelschwacher Bereiche

Herstellen eines optisch durchgängigen Erscheinungsbildes der Oberflächenstruktur (>Kratzputz)

Materialanforderung: „RÖFIX Hydraulkalk-Sockelputz“ oder gleichwertiges Produkt

Auf Wunsch des BDA können passende Mörtelmischungen auch selbst hergestellt werden. Rezepturen stellen wir gerne zur Verfügung.

3. b.) Bossensteine Eckbereich EG/OG

Bestand (Putz und Beschichtung):

Erscheinungsbild: bossenstein-ähnliche, gebrochene Putzoberfläche
Gliederung: tiefe Nutenausbildung

Putzaufbau und Beschichtung (von hinten nach vorne):

- Ziegelmauerwerk
- Grobputz, bauzeitlich: Kalkmörtel mit hydraulischen Anteilen
Auftragsstärke: 3-5 cm; zweilagig
Sand gelblich, Körnung: rund, 0 -12 mm, leicht mürbe
rezent: Kalk-Zementmörtel, grau, hart
- leichte Kalktünche, bauzeitlich
rezent: Kalk-Zementmörtel, grau, hart
- Beschichtung: 1. Fassungsebene: heller Ocker, Kalk – einfarbig
rezent: altrosa, zweimalig, Dispersionsfarbe

Ansicht auf die verwaschene Struktur der Bossen nach diversen Überarbeitungen >
Detailansicht auf die Körnung >



Zustandsbeschreibung:

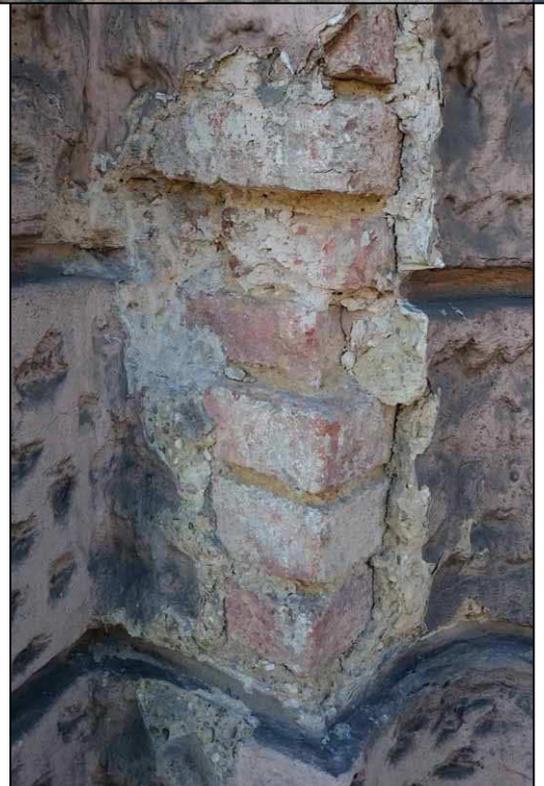
Wie **3. c.)**

An einigen Stellen wurden die Bossensteine unsauber ergänzt und stören optisch das Gesamtbild.

Vorgeschlagene Restaurierungsmaßnahmen:

Um das bauzeitliche Erscheinungsbild der Bossensteine wieder zu erhalten ist eine versierte Freilegung und Reinigung Voraussetzung!

Detailansicht auf den Putzaufbau der Bossen, samt mehrmaligen Überarbeitungen >



Reinigen und Freilegung von Überrieben:

Die beschriebenen Reinigungsmethoden sind differenziert anzuwenden und schonend einzusetzen.

Zur Verfügung stehen, nach Musterherstellung und Abnahme seitens BDA und ÖBA, folgende Methoden:

- Vorfestigen
- Heißdampf
- Niederdruckstrahlverfahren mit Glaspudermehl _ fein
- (Arbeitsdruck: maximal 1,5 bar)
- Heißwasser-/HD-Reinigung (reduzierter Arbeitsdruck!)
- händisch / mechanisch / Kleinwerkzeuge

größere Ergänzungen von Bossenquadern:

- Herstellung einer Schalung (Gliederung / Nut)
- Grobputzauftrag in einem Zug; anziehen lassen
- Herstellen der bruchartigen Struktur im halbhartem Zustand: händisch - bildhauerisch
- Nach der Trocknung: Aufbringen einer porenfüllenden Kalkschlämme

kleinerer Fehlstellen, sowie Maßnahmen an der freigelegten Bestandsoberfläche:

- kleinere Fehlstellen und Reduzierungen an der bruchartigen Struktur sind mit einer in Körnung und Härte angepassten Kalk- Putzmischung formal gleichwertig zu ergänzen
- Nach der Trocknung: Aufbringen einer porenfüllenden Kalkschlämme

3. c.) Fassaden EG bis 4. OG

Bestand (Putz und Beschichtung):

EG bis 1. OG:

Erscheinungsbild: glatte Oberfläche

Gliederung: tiefe Nutenausbildung

reichliche Ausstattung an Fassadendekor

aktueller Anstrich: Castellezgasse bis Ende Eckrisalit:

altrosa

Obere Augartenstr. ab Eckrisalit:

EG: helles grau

1.OG: altrosa

2. OG bis 4. OG:

Erscheinungsbild: glatte Oberfläche

Gliederung: tiefe Nutenausbildung, vorspringende Pilaster

Gesimse, Balkonbrüstungen

reichliche Ausstattung an Fassadendekor

aktueller Anstrich: an vorspringenden Bereichen:

altrosa

Null-Fläche:

helles grau

Schichtaufbau (von hinten nach vorne):

- Ziegelmauerwerk
- Putz grob, bauzeitlich: Kalkmörtel mit hydraulischen Anteilen
Auftragsstärke: 3-5 cm; zweilagig, mürbe
Sand gelblich, Körnung: rund, 0 -8 mm
 - rezente Grobputze: Kalk-Zementmörtel, grau, hart
- Putz fein, bauzeitlich: kaum vorhanden, bindemittelschwach
Kalkmörtel mit hydraulischen Anteilen
Auftragsstärke: 2-4 mm; Sand hellgrau
Körnung: rund, 0 -1 mm
dunkle bauzeitliche Auflage (Vergipsung)
- darüber Kalktünche weiß
 - rezente Feinputzebenen: Kalk-Zementmörtel, grau, hart
- Beschichtung: 1. Fassungsebene: heller Ocker, Kalk - einfarbig
 - rezente Fassungen:
Dispersionsanstriche
Castellezgasse bis Ende Eckkrisalit: altrosa, zweilagig
Obere Augartenstr. ab Eckkrisalit: altrosa, helles grau

Zustandsbeschreibung von Putzaufbau und Beschichtung:

Bauzeitliche Grobputzauflagen sind zu ca. 80% vorhanden.

Jedoch haben sich die zementhaltigen Überarbeitungen negativ auf die Substanz ausgewirkt. Die Folge ist eine deutliche Schwächung der Anhaftung und Bindemittelstärke des Unterputzes. Die späteren Überriebe im Feinputzbereich, sind aufgrund des hohen Zementanteils hart und sperrend, die Haftung am Untergrund ist reduziert.

Bauzeitliche Feinputzauflagen sind in Teilbereichen erhalten und wirken leicht sandig.

Die jüngeren Beschichtungen mit Dispersionsfarben führen zu einer weiteren Einschränkung der Diffusionsfähigkeit.

An der gesamten Fassade lösen sich großflächig Überriebe und Farbschichten.

Weitere Beschreibungen:

Fehlstellen, Abplatzungen, Hohlstellen, unsachgemäße Ausbesserungen, schwammige Überarbeitungen der Profilierung der Haupt-, Zwischen- und Fenstergesimse.

Hydrauer- und Steinteile: (> Fassaden-Dekorelemente)



^ Ansichten auf Ablösungserscheinungen der Überriebe und Anstriche

Vorgeschlagene Restaurierungsmaßnahmen:

Reinigen und Freilegung von Überrieben:

Die beschriebenen Reinigungsmethoden sind differenziert anzuwenden und schonend einzusetzen.

Zur Verfügung stehen, nach Musterherstellung und Abnahme seitens BDA und ÖBA, folgende Methoden:

- Heißdampf
- Niederdruckstrahlverfahren mit Glaspudermehl _ fein
(Arbeitsdruck: maximal 1,5 bar)
- Heißwasser-/HD-Reinigung (reduzierter Arbeitsdruck!)
- händisch / mechanisch / Kleinwerkzeuge

Hinweise:

Im Zuge der Entfernung nicht mehr zu erhaltender Putzfelder ist darauf zu achten, dass vom Putzverband ausgelöste Gussteile nicht abstürzen.

Alte Armierungen und Verklammerungen sind durch nichtrostendes Material (Carbon, Niro) zu ersetzen, oder zu entrostern, sowie mit einem Schutzanstrich zu konservieren. Vor allen Ergänzungsarbeiten ist die Fassadenoberfläche von Staub zu reinigen, bei Bedarf sollte eine partielle Fungizid-Behandlung (Baurex „Anitmoos“, oder gleichwertiges) erfolgen.

Ansicht auf den Zustand
des Hauptgesims-Profiles
nach notdürftigen
Überarbeitungen >



Putzarbeiten:

Vorbehandlung:

Festigen: erhaltene Putzbereiche festigen (Kalksinterwasser, KSE), dabei ausreichende Eindringtiefe beachten!

Dekorteile statisch kontrollieren und nötigenfalls sichern oder neu verankern.

Fixierung hohlliegender Bereiche mittels Injektionen von hydraulischen Feinstkalkmörtel.

(z. B. „RÖFIX Hydraulkalk-Injektionsmörtel“, oder gleichwertiges Produkt)

Putzergänzungen:

Die Putzergänzungen sind kantenrein und randgleich an den Bestand anzuarbeiten, Anschlüsse an Schnittstellen (Dekorteile, Bleche, Fenster- und Türstöcke, etc.) fachgerecht herzustellen

Ergänzungen am Bestand sind möglichst zementfrei herzustellen.

Bei Kalkputzen ist für ein ausreichendes Vornässen der Oberflächen zu sorgen! Frisch aufgetragene Kalkputze müssen vor starker Hitze- und Sonnenbelastung geschützt werden!

Vorspritzer, Grobputz:

Materialanforderung: z. B.: „RÖFIX 695 Hydraulkalk-Renovierputz“,
oder gleichwertiges Produkt

Feinputz:

Materialanforderung: z. B.: „RÖFIX 380 Hydraulkalk-Feinabrieb“,
oder gleichwertiges Produkt

poren-füllende Kalkschlämme: Sumpfkalk, Wasser, mit Gesteinsmehl vergütet

Auf Wunsch des BDA können passende Mörtelmischungen auch selbst hergestellt werden.

Rezepturen stellen wir gerne gemeinsam zusammen.

Bei kleineren Ergänzungen und Risschließungen wäre ein Haftvermittler (z. B.: Primal AC, oder gleichwertiges) einzusetzen.

3. d.) Dekorteile, Stein, Balkonbrüstung

Bestand:

„Hydrauer“ – Gussteile (Romanzement, rötlich), Splitt, Körnung: rund 0 bis 6 mm

> Beinahe der gesamte Bauschmuck ist aus Hydrauer - Guss.

Kunststein – Gussteile: (Portlandzement, grau), Dolomit, eckig, 0 bis 6 mm

betrifft nur die Zapfen über den Fensterüberdachungen 2. OG
möglicherweise spätere Ergänzungen



^ Basis einer Halbsäule im Balkonbereich 2. OG
Hydrauer



Zapfenelement aus Kunststein >

Steinteile:

- Sockelzone:
bei Eingang Castellezg.

- Balkonbrüstungen:
- Basisprofile,
Sockel der Balustraden
- Profilabdeckung
der Balustraden



^ Balustrade: oben Stein (Profilabdeckung) unten Hydrauerguss



^ Ansicht auf die mittlere Balkonbrüstung (Obere Augartenstr.)

Zustandsbeschreibung:

Hydrauer:

Die überwiegende Anzahl der Dekorteile zeigt sich nach den stichprobenartigen Freilegungen von diversen Auflagen substantiell in guten Zustand. An exponierten Elementen sind Reduzierungen durch Abwitterung, sowie Rissbildungen und Fehlstellen festzustellen.

Stärker angegriffen sind die Teile im Bereich der Balkonbrüstung, die zwar noch einigermaßen stabil wirken, jedoch oberflächlich stark verwittert sind und viele Überarbeitungen aufweisen.

Die vier Vasen über der mittleren Balkonbrüstung sind so schwer beschädigt, dass eine aufwändige Restaurierung oder einer Neuherstellung nötig erscheint.

Der zentrale Obelisk über dem Giebelaufbau in der gleichen Achse weist starke Zerfallserscheinungen auf, der Oberteil fehlt bereits vollständig.

Stein:

Die Steinelemente wirken statisch stabil, sind jedoch oberflächlich sehr angegriffen, stark verwittert und weisen viele Überarbeitungen auf.

vorgeschlagene Maßnahmen zur Restaurierung: (gelten sinngemäß für alle betroffenen Elemente)

- Reinigung:

Die beschriebenen Reinigungsmethoden sind differenziert anzuwenden und schonend einzusetzen.

Zur Verfügung stehen, nach Musterherstellung und Abnahme seitens BDA und ÖBA, folgende Methoden:

- Heißdampf
- Niederdruckstrahlverfahren mit Glaspudermehl _ fein
(Arbeitsdruck: maximal 1,5 bar)
- Heißwasser-/HD-Reinigung (reduzierter Arbeitsdruck!)
- händisch / mechanisch / Kleinwerkzeuge

- Fugen- und Rissöffnung bei offenen Bereichen
- Entfernen loser Teile und Fremdkörper
- Fungizidbehandlung
- statische Bewertung und Behandlung der Verankerungen und Veklammerungen
- Entfernung, bzw. Korrosionsbehandlung rostender Metallarmierungen; bei Bedarf Austausch durch Nirosta, bzw. Carbon
- Injektionen bei tiefen, feinen Rissen mittels hochviskosen Epoxidharz
- Bei Bedarf Festigung mit Kieselsäureester
- Verpressen / Verkitten breiterer Öffnungen mit bestandsgetreuer Mörtelmischung
- Ergänzungsmaßnahmen:
Ergänzungen von Fehlstellen mittels Mörtelmischung in Farbe, Härte und Oberfläche dem Bestand angepasst
- Aufbringen einer porenfüllenden Kalkschlämme als Untergrund für die Beschichtung, sowie als konservatorische Zwischenschicht bei zukünftigen Maßnahmen.

4.) Beschichtung / Anstrich _ neu

Bei den Untersuchungen (Seite 5) wurde als erste Fassungsebene **heller Ocker** festgestellt.

Für einen bauzeitliche zweifärbigen Anstrich gibt es keine Anhaltspunkte.

Nach den fertiggestellten Putz- und Ergänzungsarbeiten, wäre ein vollständig mineralischer Untergrund hergestellt.

Auf rein mineralischen Untergründen bieten sich 2 Beschichtungssysteme an:

A.) Kalkfarbe: Basis 6-jähriger Sumpfkalk „Kirchenkalk“

B.) Silikatfarbe: (z. B. „Baurex-SIL“, oder gleichwertiges Produkt)

Silikonharzfarbe: wäre als Alternativprogramm sinnvoll, falls ein durchgängiger mineralischer Untergrund nicht herzustellen ist.

Zusammenfassung:

Überarbeitungen und notdürftige Ausbesserungen an der Fassade prägen das Erscheinungsbild.

Die Zementlastigkeit der Überriebe im Feinputzbereich, sowie die Beschichtungen auf Dispersionsbasis (weitere Herabsetzung der Diffusionsfähigkeit) zeigen ihre Wirkung: Die der Anhaftung (Hohlstellen, Spannungsrisse, Abplatzungen) und Bindemittelstärke des bauzeitlichen Grobputzes ist deutlich reduziert, großflächige Ablösung der Überriebe und Anstriche sind festzustellen.

Der Erhalt der des bauzeitlichen Putzaufbaues wird partiell möglich sein.

Alle rezenten Putzauflagen, Überriebe und Beschichtungen sind zu möglichst bestandsschonend zu entfernen.

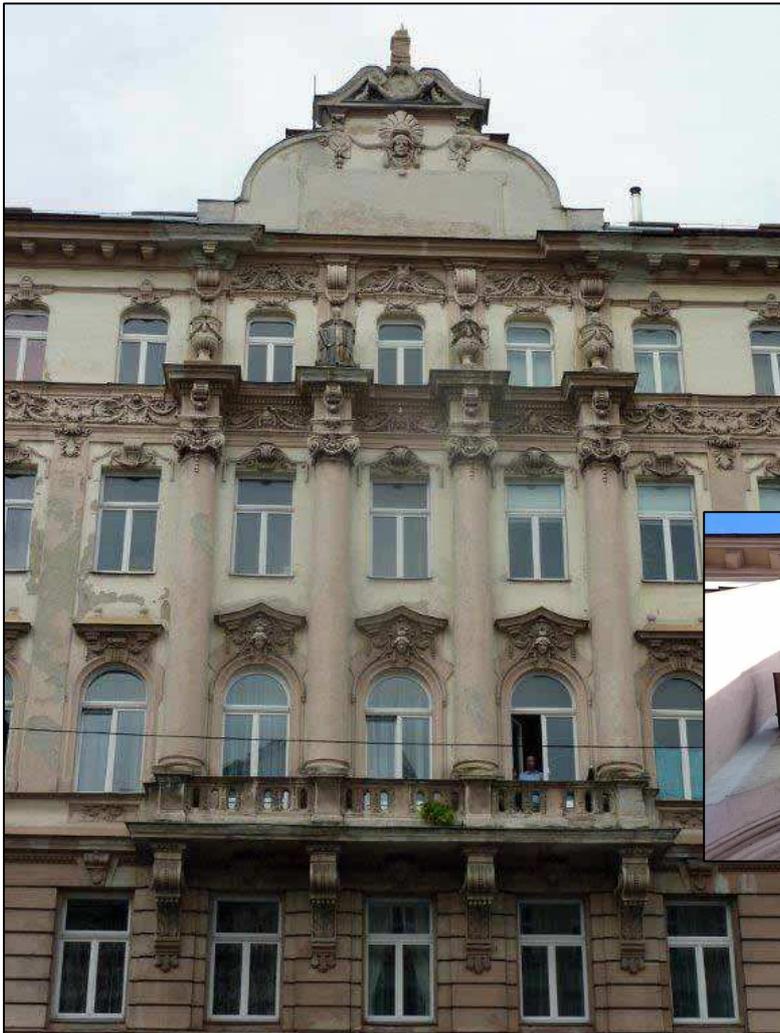
Abschließend wäre ein neuerlicher – kalkgebundener- Überrieb mit passender Beschichtung herzustellen.

Der überwiegende Anteil des Hydrauer-Bauschmuckes ist unter den Schichtpaketen substanziell gut erhalten. Die Ausnahme bilden einige größere Objekte (Vasen, etc.) mit deutlichen Zerfallserscheinungen.

Naturstein wurde nur im Bereich der Balkonbrüstungen und der Sockelzone eingesetzt.

Die Suche nach geeigneten historischen Aufnahmen war bislang ohne Erfolg, wird jedoch fortgesetzt.

Alle Maßnahmen sind im Einvernehmen mit BDA und ÖBA zu treffen.



< Ansicht auf die Mittelachse
der Gebäudeseite
Obere Augartenstraße



^ Detailansicht der Mittelachse