

Architekturvermessung

Features

- Aufnahme von Objekten (in der Regel Gebäude) mit geodätischen Messinstrumenten wie
 - Tachymeter
 - Nivellier
 - Laserscanner
 - Kalibrierte Kameras
- Berechnung der Koordinaten in vorgegebenen Koordinatensystemen (einheitliches Koordinatensystem auch für nicht zusammenhängende Bereiche)
- Ausfertigung von layerbasierten Grundriss-, Schnitt- und/oder Ansichtszeichnungen (2d-Darstellung)
- Anfertigung von digitalen 3d-Modellen
- Entzerrung von photographischen Fassadenaufnahmen
- Lieferung der Bestandspläne in verschiedenen digitalen Formaten (dwg, dxf, pdf udgl.) sowie als Farbpapierplot



Tachymetrische Dachaufnahme, Wien



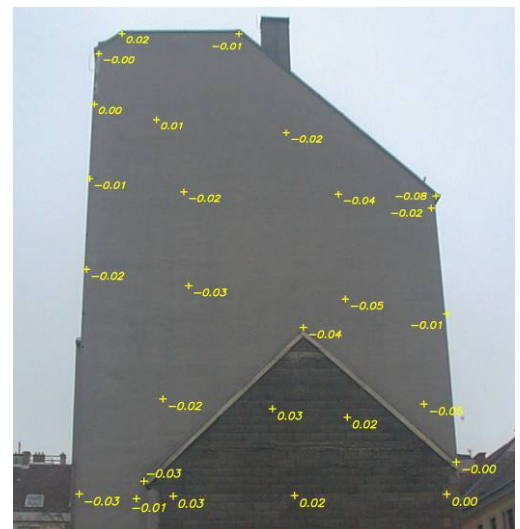
Laserscanning für Fassadenaufnahme

Einsatzbereiche

„Eine Planung kann immer nur so gut sein, wie die Grundlagen sind, auf welchen diese Planung aufbaut“ war einer der Leitsprüche des Firmengründers HR. DI. Erich Korschineck.

Dies gilt ganz wesentlich auch für alle Arten der Gebäude-Bestandsvermessung und im Besonderen natürlich für die Bestandsaufnahme im Zuge einer Revitalisierung historischer Bausubstanz.

Immer mehr Immobilienentwickler und Architekten fordern daher zu Recht vor Baubeginn eine qualitativ hochwertige geodätische **Gebäudebestandsvermessung**. Das Messen einzelner Raumlängen, -breiten, -höhen und Diagonalen mittels sogenannter Distometer (elektronische Maßbänder) mag für die Planung einzelner Räume ausreichend sein. Für die Revitalisierung eines ganzen Gebäudes oder von Gebäudeteilen wie z.B. Dachböden ist diese Form der Bestandsaufnahme aber nicht ausreichend. Oftmals wird auch der Fehler begangen, die Planung auf historischen Konsensplänen aufzubauen. Die Mehrkosten für Umplanungen im Zuge der Bauausführung sind ungleich teurer als eine saubere Grundlagenvermessung vor Planungsbeginn.



Plananschnitt einer Feuermaueraufnahme mit Angabe der Abweichungen von der Grundgrenze

Services

Architekturvermessung

Nutzflächenpläne, Raumbücher, Parifizierungspläne, Brandschutzpläne udgl. können in der Folge aus einer Gebäudebestandsvermessung erstellt werden.

Einen speziellen Einsatzbereich stellt die Erfassung von Fassaden dar. Diese können entweder tachymetrisch, mittels Laserscanner, photogrammetrisch oder hybrid, d.h. durch Kombination mehrere Messverfahren, aufgenommen werden. Endprodukt ist ein **3d-Fassadenmodell**, eine **2d-Fassadenansicht** in Form einer Strichzeichnung oder ein photogrammetrisch entzerrtes Fassadenfoto.

Bei innerstädtischen Bauvorhaben ist oft auch die geometrische Konfiguration der Anrainerobjekte von Interesse. Oftmals benötigt werden **3d-Feuermaueraufnahmen**, woraus erkennbar ist, ob z.B. Feuermauerüberhänge bestehen.

Unsere Leistungen

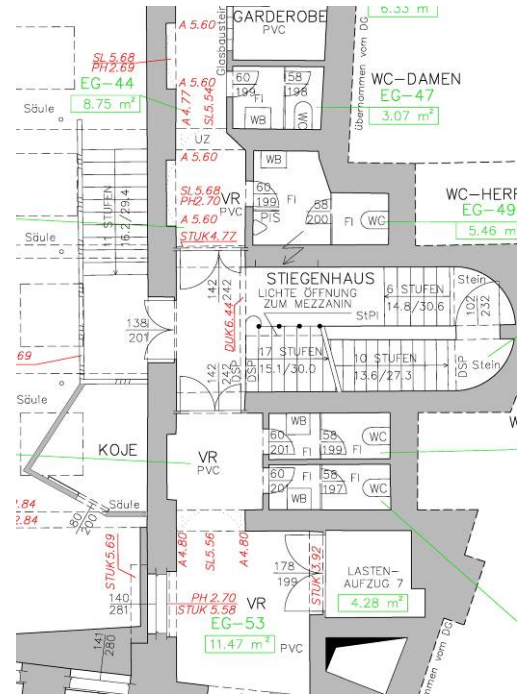
KOPA bietet seine Vermessungsleistungen in Form von tachymetrischen Aufnahmen mit zusätzlich gemessenen Sperrmassen an. Bei Bedarf können auch Orthophoto-Aufnahmen von Fassaden mit angefertigt werden.

Eine Alternative dazu stellt die ebenfalls im Sortiment von KOPA befindliche vollständige Aufnahme des Objekts (innen und außen) mit terrestrischen Laserscannern dar.

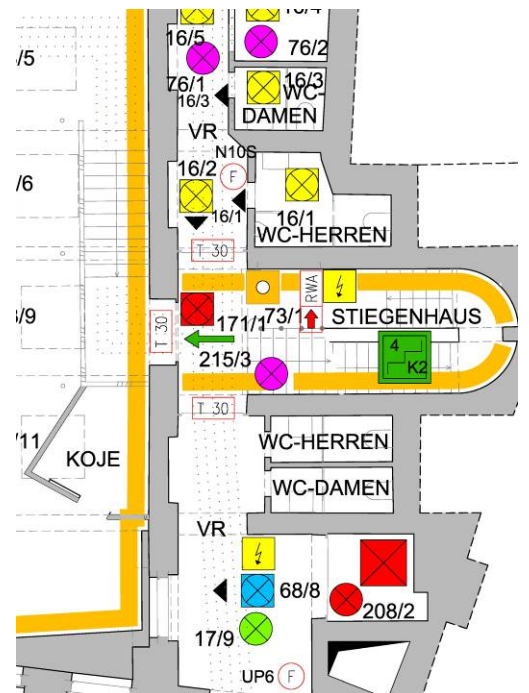
Die Ergebnisse dieser Aufnahmen werden in mehrfacher Form angeboten: als Grundrissdarstellungen von bestehenden Objekten für die Planung diverser An-, Zu- und/oder Zubauten, als Grundrissdarstellungen mit Flächenangaben (z.B. Mietflächen, Nutzflächen, Bodenflächen udgl.), als Raumbücher oder als Brandschutzpläne. Neuerdings werden Auswertungen auch als vollständige 3d-Modelle als Basis für BIM (Building Information Modeling) angeboten.

Weiters können Grundrissdarstellungen für Parifizierungen angefertigt werden, Schnittdarstellungen mit oder ohne projizierte Ansichten, Ansichten in Form von Strichzeichnungen und Ansichten in Form digitaler Orthophotos.

Feuermaueraufnahmen sind ebenfalls im Repertoire von KOPA wie z.B. 3d-Scans für verschiedenste Einsatzbereiche.



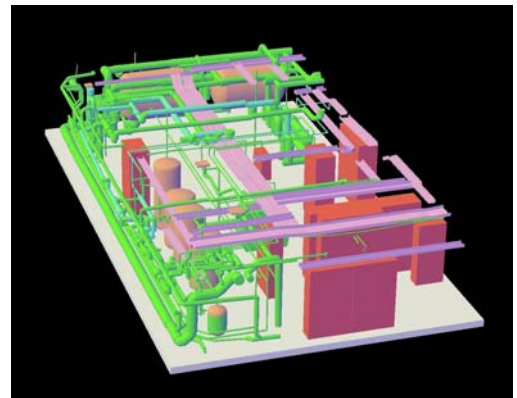
Planausschnitt aus Grundrissdarstellung



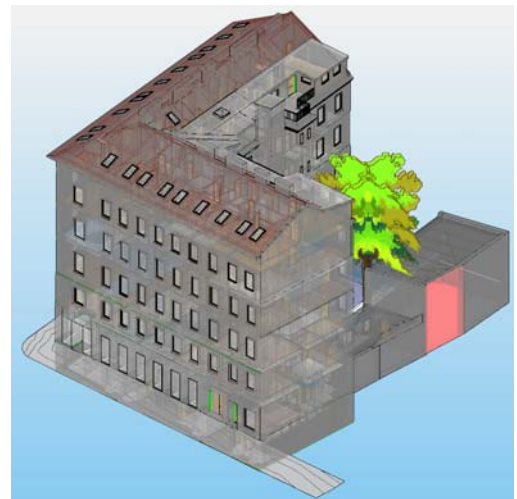
Planausschnitt aus Brandschutzplan

Referenzprojekte

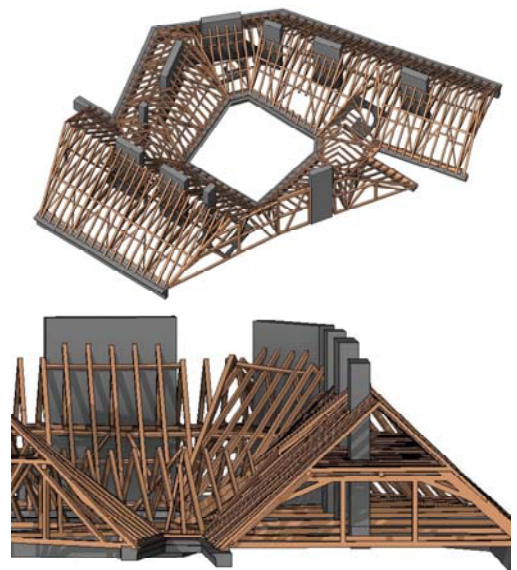
- Industriestraße 131, Wien (RRP Architekten ZT-GmbH); Leitungsaufnahme und 3d-Auswertung für Planungen mit Kollisionsprüfung (2019)
- Obersteingasse 11-15, Wien (Mittermair Architekten ZT-GmbH); Baubestandsaufnahme eines ehemaligen Botschaftsgebäudes für eine Revitalisierung und Neunutzung (2018)
- Laxenburger Straße, Wien (Immo-Kontakt); 3d-Vermessung und BIM-Modellierung eines Zinshauses (2018)
- Barichgasse, Wien (AMISOLA Immobilien AG); Baubestandsaufnahmen für Revitalisierung (2017-2019)
- Dachboden Franziskanerplatz, Wien (Urbas Maschinenfabrik GmbH); 3d-Vermessung einer denkmalgeschützten Holzkonstruktion eines Dachbodens (2017)
- Wienerberg Hochhaus, Wien (Holzbauer & Partner ZT-GmbH); Erstellung eines BIM (Building Information Modeling) der gesamten Rohbaustruktur zur Planung des Umbaus (2016)
- Kursalon Hübner, Wien - Stadtpark (Hübner Kursalon Betriebs GmbH); Gebäudebestands- und Außenanlagenaufnahme für Revitalisierungszwecke (2016)
- BG/BRG Perchtoldsdorf, Roseggergasse (Landesschulrat für Niederösterreich); Innenaufnahme zur Erweiterung des Schulgebäudes (2016)
- ehemalige Zielpunktfilialen, Wien (Hofer KG); Innenaufnahme zur Planung der Übernahme ehemaliger Zielpunktfilialen durch Hofer KG (2016)
- Luftschutzstollen, Wien - Rennweg (Burghauptmannschaft); Stollenvermessung für Dokumentationszwecke und Vermeidung von Schäden an der Geländeoberfläche (2015-2016)
- Ankerbrotfabrik, Wien - Absberggasse (Expeditihalle Verwaltungs-GmbH); Gebäudeaufnahme für Revitalisierungszwecke (2015)



3d-Auswertung einer Leitungsaufnahme aus Laserscannerdaten



3d-BIM-Modell (Scan-Aufnahme; Auswertung mit Autodesk-Revit®)

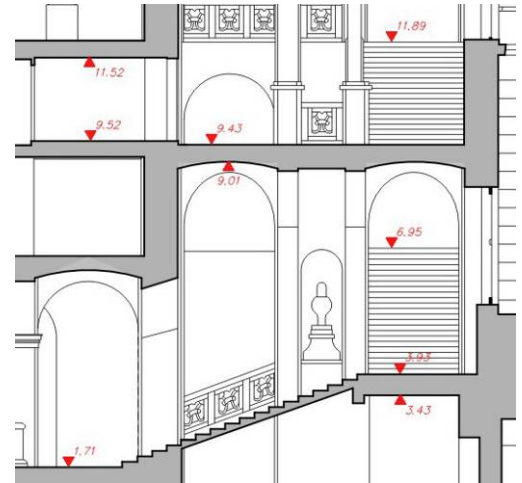


3D-Laserscannerauswertung eines denkmalgeschützten Dachgesperres

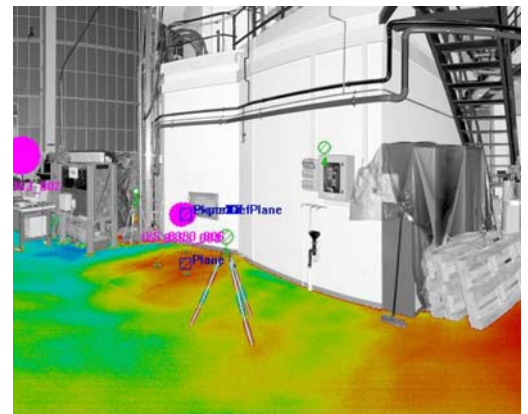
Services

Architekturvermessung

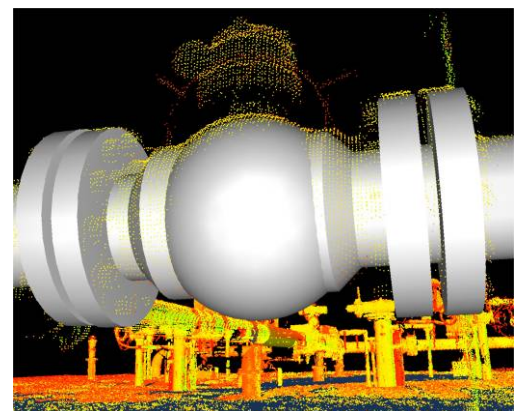
- Beatrixgasse 27 / Gottfried Keller Gasse 1 (UDA – urban development agency GmbH); Gebäudeaufnahme für Revitalisierungszwecke (2015)
- U-Bahnstation U6-Währing (Wiener Linien); Aufnahme des gesamten Stationsgebäudes inkl. Erstellung von Grundrissen und Schnitten mittels Tachymeter und Laserscanner (2014)
- Amtshaus Währing (Magistrat Wien, MA34); 3d-Aufnahme der historischen Fassaden des Amtshauses im Bereich der Währinger Straße, Martinstaße und Genzgassee (2014)
- Schloss Trautmannsdorf (Sans Souci Group); komplette Aufnahme des historischen Schlosses mittels Tachymeter und Laserscanner für die Neupadaptierung und Neunutzung (2014)
- Hotel *Das Triest* / Österreichwerbung, Rilkeplatz, 1040 Wien (List Group); Aufnahme des 7-stöckigen Bürogebäudes inkl. Keller der Österreichwerbung sowie der Anschlussbereiche im Hotel *Das Triest* zur Planung der Erweiterung des Hotels (2013-2014)
- Bürogebäude Kufsteingasse 15-19, 1140 Wien (Gilat Baumanagement GmbH); Bestandsaufnahme eines ca. 8.000m² großen Bürogebäudes zur Planung der Revitalisierung (2013)
- Hietzinger Hauptstraße 16-20, 1130 Wien (Hübner Hotel Betriebe Komm. Ges.); Gebäudebestandsaufnahme von 3 Gebäudeblöcken (jeweils Keller bis Dachgeschoß) für die Planung hochwertiger Wohnungen (2013)
- Otto Wagner Hofpavillons, 1130 Wien (Wiener Linien, Wehdorn Architekten); Aufnahme der Pavillons innen und außen mit sehr hohem Detaillierungsgrad für die Planung der Restaurierung (2013)
- Karl Meißl Str. 11, 1200 Wien (Liegler Takeh Architekten ZT GmbH); Komplettaufnahme eines Zinshauses vom Keller bis zum Dachgeschoß für die Planung der Revitalisierung des Objektes (2012)



Planausschnitt aus Schnittdarstellung mit integrierter Ansicht



Ebenheitsanalyse eines Fußbodens aus Laserscannerdaten

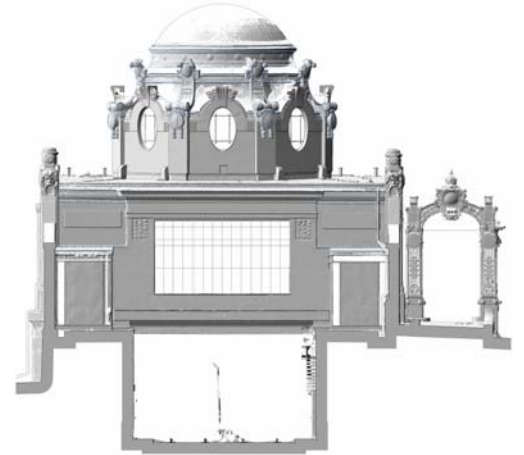


Laserscanner-Auswertung einer OMV-Gasstation (im Auswertestadium)

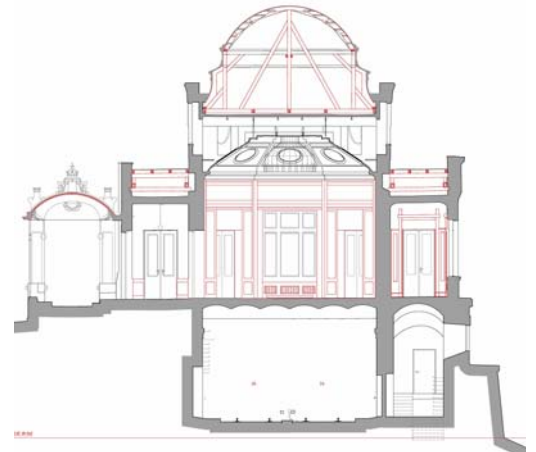
Services

Architekturvermessung

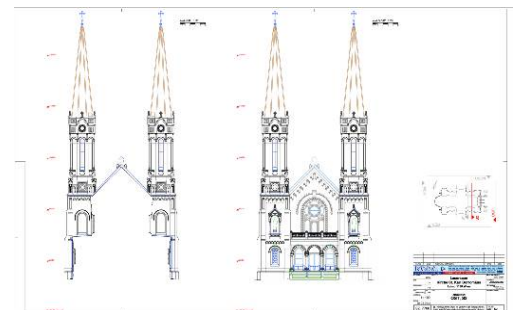
- Kirche St. Karl Borromäus, Lainz, Wien (Wiener Stadtentwicklungsgesellschaft WSE); vollständige Dokumentation der Außenfassade mittels Laserscanner zum Zwecke der Schadensdokumentation bzw. zur Planung der Renovierung (2012)
- Zollergasse 31, Wien (Bauträger Austria Immobilien BAI); komplette Innen- und Außenaufnahme eines denkmalgeschützten Jugendstilgebäudes zur Wohnraumrevitalisierung (2011)
- Sieveringer Straße 60 (Serda Architects Vienna GmbH); Hochgenaue Aufnahme einer historischen Fassade mittels Laserscanner für detailgenaue Rekonstruktionen (2010)
- Mollardgasse 72 (Architekt Karrē ZT-GmbH); geometrische Kontrolle zweier anschließender Feuermauern (2010)
- Geschäftslokale Kärntner Straße 28 (Gilat Baumanagement GmbH); Mietflächenvermessung (2010)
- Haus Wohllebengasse 8 (Dr. Jelitzka & Partner Immobilien); Innen- und Außenaufnahme für Revitalisierung (2010)
- Bürogebäude Gumpendorfer Straße/Theobaldgasse (Sans Souci Immobilienanlagen GmbH); Vollständige Innenaufnahme inkl. Schnitte, Fassadenansichten und Dachdraufsicht (2009)
- Hofkammerarchiv (Burghauptmannschaft); Vollständige Innenaufnahme inkl. Darstellung von Archivmöbeln (2008)
- Bundesministerium für Finanzen (Burghauptmannschaft); Vollständige Aufnahme zuzüglich Erstellung von entzerrten Fassadenfotos (2001-2005).
- Bürogebäude Gauermannngasse (ÖBB-Immobilien); Vollständige Innenaufnahme inkl. Schnitte, Fassadenansichten und Dachdraufsicht (2007)
- Technische Universität Wien, Hauptgebäude; (Arch. Nehrer-Medek); Vollständige Aufnahme mehrerer historischer Trakte (2006-2007)



Laserscannerauswertung und Strichzeichnung des Otto Wagner Hofpavillons inkl. U4-Trasse in Hietzing, Wien



Schnittdarstellung Otto Wagner Hofpavillon /U4



Planliche Darstellung der Ergebnisse der Laserscanneraufnahme der Kirche St. Karl Borromäus in Lainz, Wien,

Services

Architekturvermessung

- Wiener Konzerthaus (Wiener Konzerthausgesellschaft); Vollständige Aufnahme des gesamten Konzerthauses inkl. Betreuung der Revitalisierung (1997-2002)
- Palais Dorotheum (Palais Dorotheum); Vollständige Aufnahme des Palais inkl. laufende Reambulierung der Pläne. Anfertigung von Raumbüchern und Brandschutzplänen (seit 1996)
- u.a.m.



Laserscanneraufnahme für Schadensdokumentation und Planung der Renovierung der Kirche St. Karl Borromäus in Lainz, Wien,