

3D-Gebäude- bestandserfassung

Erfassung und Modellierung für
BIM-Planungs- und Betriebsprozesse



Unser Angebot

Bedarfsermittlung

Gemeinsam mit Ihnen verschaffen wir uns ein Bild über vorhandene Unterlagen und erarbeiten, welches Endprodukt geschaffen werden soll.

Pläne für CAFM Systeme

Wir erzeugen CAFM-fähige Pläne durch Übernahme und Vereinheitlichung vorhandener Planunterlagen, durch Kontroll- und Ergänzungsmessungen oder durch Neuaufnahmen.

Sachdatenerfassung

Je nach Bedarf werden ergänzende Sachdaten übernommen oder direkt vor Ort erhoben.

3D-Gebäudemodelle als Digitaler Zwilling

Wir erstellen 3D-Gebäudemodelle und begehbare Digitale Zwillinge für Umplanungen oder Sanierungen. Zur Erfassung nutzen wir Laserscanner, zugehörige Panorama-Kameras tachymetrische Vermessung sowie Drohnen.

Nachhaltige Datenpflege

Wir betreuen Sie und Ihre Immobilien über die Ersterfassung hinaus, aktualisieren Ihre Datenbasis nach Umbauten oder Umzügen, übernehmen regelmäßige Inventarisierungen und pflegen Pläne und Daten nachhaltig.

Warum ARC-GREENLAB?

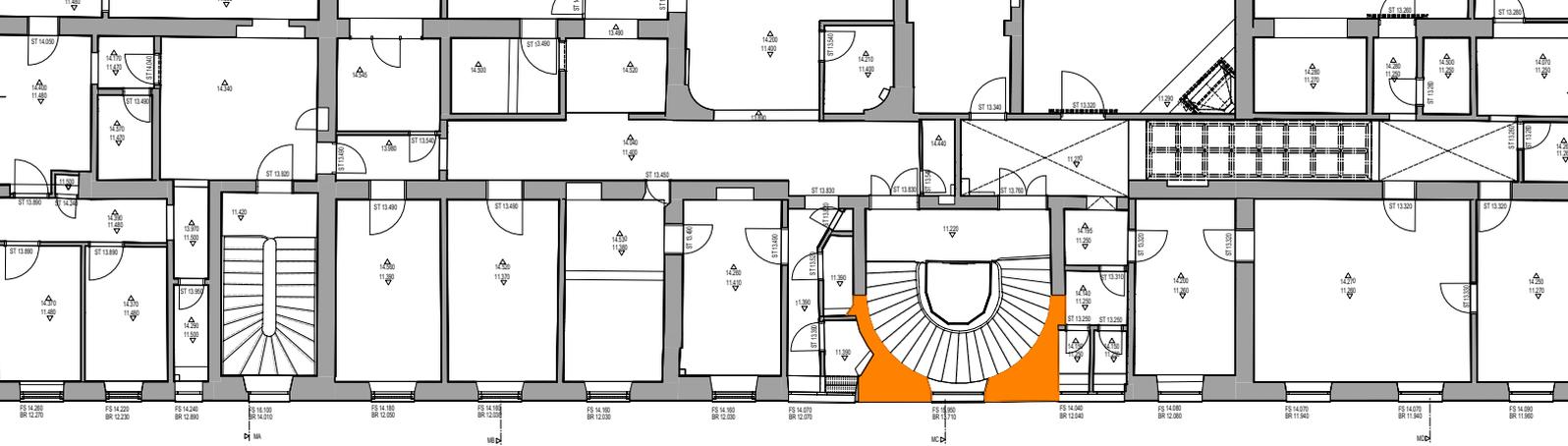
Seit über 15 Jahren beschäftigen wir uns intensiv mit digitaler Gebäudebestandserfassung. In dieser Zeit haben wir viel Erfahrung mit verschiedensten Erfassungsmethoden und -technologien durch unterschiedlichste Kundenanforderungen gesammelt.

Auf Basis unseres vermessungstechnischen Grundverständnisses können wir jede Aufgabe lösen. Wir unterstützen auch Sie bei Ihrer Digitalisierungsstrategie.

Unsere Dienstleistungen im Überblick

- Beratung und Konzeption
- Plausibilisierung und Vereinheitlichung von digitalen Bestandsdaten
- Digitalisierung analoger Bestandsdaten
- Neuaufmaß für CAFM / FM-Aufmaß
- Sachdatenerhebung / TGA-Erfassung
- 3D-Modell für Planungsmaßnahmen / Gebäudepläne (Grundrisse, Ansichten, Schnitte)
- Inventarisierung
- Raumbuch
- Flächenermittlung (DIN 277, WoFIV, gif)
- Laserscan, Drohnenbefliegung
- Digitaler Zwilling – BIM-Modelle
- 360° Visualisierung / Online-Begehung mit Indoorviewer
- Außenanlagenpläne





Der typische Projektablauf



Phase 1 - Grundlagenermittlung

Nach einem Kennenlernen aller Beteiligten, sichten wir Bestandsunterlagen und führen einen Quick-Check durch (Plausibilisierung der Gesamtflächenaufstellungen).

Nach der Ermittlung von Aufgabenumfang und Aufnahmefethoden werden Zuständigkeiten und Budgets festgelegt und Terminpläne erstellt. Gemeinsam erarbeiten wir Erfassungs- und CAD-Richtlinien und erstellen Informationsschreiben an die Gebäudenutzer.



Phase 2 - Datenerhebung

Je nach Gebäude- und Datenbestand gibt es zwei Varianten der Datenerhebung, die auch kombiniert werden können. Als erste Variante bieten wir Ihnen die Aufbereitung, Digitalisierung und Plausibilisierung vorhandener Unterlagen und analoger Bestandspläne.

Als zweite Variante werden Bestandsunterlagen vor Ort durch Sichtprüfung abgeglichen und kontrolliert. Bei Bedarf werden Ergänzungsmessungen (fehlende Bauteile, Objekte, Inventar) oder Neuaufnahmen der Gebäudegeometrie und ergänzender Sachdaten durchgeführt.



Phase 3 - Datenaufbereitung

Wir bereiten die digitalen Bestandspläne auf, vereinheitlichen die CAD-Strukturen, ergänzen Bestandspläne oder erstellen neue CAD-Pläne nach Neuaufmaß. Außerdem erstellen wir Sachdatenlisten (z.B. Raum-, Tür-, Fensterattribute, Inventar) oder bereiten diese auf. So erhalten sie genaue, aktuelle und vollständige CAFM-fähige Daten.

Referenzen

Das deutschlandweite Großprojekt für die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA)

Seit 2020 erfassen wir als Teil der Arbeitsgemeinschaft GeoBImA den Gebäudebestand der BImA.

Das Gesamtprojekt hat einen Umfang von etwa 3.000 Einzelplänen und erfordert die vermessungstechnische Erfassung der Gebäudeflächen, Außenbereiche, Dachaufsichten und Raumattribute. Außerdem werden anhand von 88 Kriterien in circa 1.000 Verwaltungsgebäuden des Bundes auf rund 2,2 Millionen Quadratmetern die baulichen Merkmale der Barrierefreiheit überprüft und dokumentiert.



Weitere Referenzen

- Deutsche Bahn AG
- Landkreis Mecklenburgische Seenplatte
- Sprinkenhof GmbH

ARC-GREENLAB GmbH
www.arc-greenlab.de | info@arc-greenlab.de

Eichenstraße 3b
 12435 Berlin
 Tel. +49 30 76293350

Berliner Allee 7
 30175 Hannover
 Tel. +49 511 23555890

Beeskower Str. 114
 15890 Eisenhüttenstadt
 Tel. +49 3364 7747280