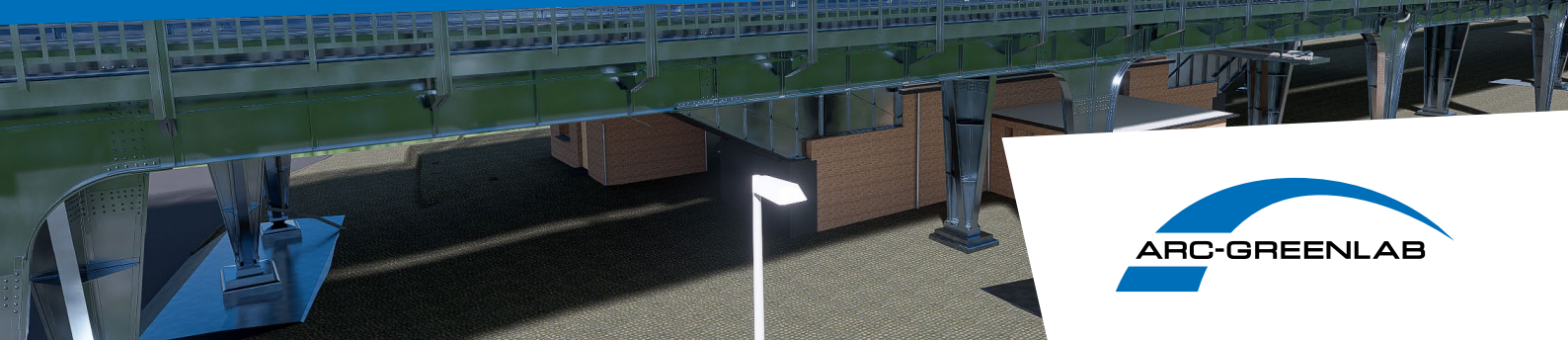


# BIM für Infrastruktur

Erfassung und Modellierung  
von Infrastrukturanlagen



## Unser Angebot

---

### Konzeption

Gemeinsam mit Ihnen verschaffen wir uns ein Bild Ihrer Anforderungen und entwickeln einen individuell abgestimmten Projektplan.

### Vermessung

Mit Vermessungstechnologien wie Tachymetern, Drohnen, Laserscannern und Mobile Mapping Systemen mit dazugehörigen Panoramakameras erfassen wir Ihre Infrastrukturanlagen schnell und hochgenau in 2D und 3D.

### Sachdatenerfassung

Je nach Bedarf übernehmen wir ergänzende Sachdaten aus vorhandenen Unterlagen oder erheben sie direkt vor Ort.

### As-Built Modelle und Digitale Zwillinge

Wir erstellen 3D-Modelle Ihrer Objekte im gewünschten Detail- und Informationsgrad (LoD, Lol). Zu Digitalen Zwillingen veredelte As-Built-Modelle können mit weiteren Geodaten visualisiert und in verschiedenen Austauschformaten für Ihren BIM-Prozess bereitgestellt werden.



## Warum ARC-GREENLAB?

---

Seit über 15 Jahren beschäftigen wir uns intensiv mit der Erfassung und Modellierung von Infrastrukturen und Bauwerken aller Art. In dieser Zeit haben wir viel Erfahrung mit verschiedensten Erfassungsmethoden und -technologien durch unterschiedlichste Kundenanforderungen gesammelt.

Auf dieser Basis können wir jedes Objekt in beliebigem Detailgrad entsprechend Ihrer Anforderungen aufnehmen und modellieren.

## Unsere Dienstleistungen im Überblick

---

- Beratung und Konzeption
- Gelände- und Bauwerksvermessung bei Planung, Bauausführung oder im Bestand
- Vermessung mit Tachymeter, terrestrischem 3D-Laserscanning, Mobile Mapping Systemen und Drohnen
- Generierung von Punktwolkendaten
- 3D As-Built-Modelle in gewünschtem Detailgrad (LoD)
- Digitale Zwillinge in gewünschtem Informationsgrad (Lol)
- Sachdatenbeschaffung und -erhebung
- 2D CAD-Dokumentation
- Erstellung von Umgebungsmodellen und Integration von Modellen in GIS oder in die Cloud, z.B. mit ArcGIS GeoBIM



## Unsere Kunden

---

Als langjähriger Dienstleister namhafter Infrastrukturbetreiber und Bauunternehmen besitzen wir ein breites Spektrum an Erfahrungen. Unsere vielfältigen Dienstleistungen rund um die Vermessung, Datenaufbereitung und Modellierung werden von Verwaltungen, Behörden, Planern und Ingenieuren in ganz Deutschland genutzt.

## Die BIM-Methodik

---

Building Information Modeling (BIM) basiert auf der integrierten und digitalen Planung von Bauvorhaben. Alle Beteiligten arbeiten kollaborativ an einem digitalen, datenbankbasierten 3D-Modell des betreffenden Bauwerks mit seiner Umgebung und vernetzten Fachdaten. Dies führt zu mehr Transparenz sowie besserer Kommunikation, Konflikterkennung und Planbarkeit bei komplexen Bauprojekten.

## Mobile Mapping und Digital Twins

---

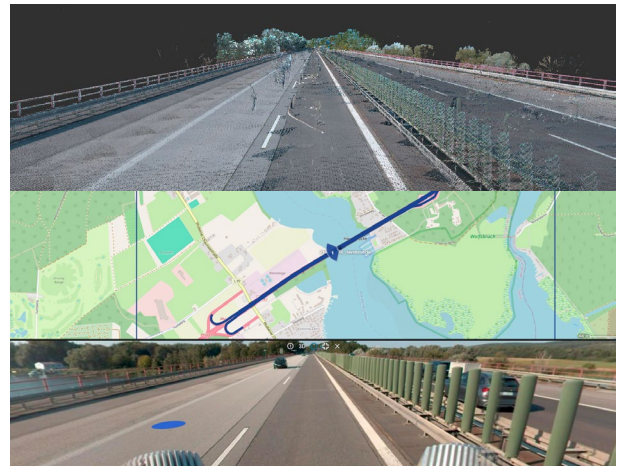


Wir führen mobile Multisensormessungen an Straßen, Tunneln und Gleisen mit modernen Mobile Mapping Systemen durch.

Die Scan- und Fotodaten bereiten wir für vielfältige Planungs-, Betriebs- und Dokumentationszwecke entsprechend Ihrer Anforderungen auf und stellen Ihnen die Daten direkt und zeitnah auch cloudbasiert zur Verfügung.

## Ausgewählte Referenzen

---



### Autobahn A10 Brandenburg

Erfassung eines 2 Kilometer langen Autobahnabschnitts der A10 inklusive Havelbrücke bei Werder mit einem Mobile Mapping Laserscansystem. Flächendeckende Erhebung der Punktwolke von den beiden Richtungsfahrbahnen und Erstellung eines Digitalen Geländemodells.



### Siemensbahn Berlin

Vermessung von 48 Bahnviadukten und weiterer Gebäude rund um den Haltepunkt Wernerwerk im Rahmen der Reaktivierung der historischen S-Bahnstrecke. Erstellung hochdetaillierter 3D-Modelle (LoD 400) nach der BIM-Methodik auf Basis der Messdaten.

ARC-GREENLAB GmbH  
[www.arc-greenlab.de](http://www.arc-greenlab.de) | [info@arc-greenlab.de](mailto: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