PVA
Planungs- und Vermessungsgesellschaft
ANSPERGER mbH

Vorstellung des Unternehmens

- Gründung 1989 in Kamp-Lintfort
- 30 Mitarbeiter
- Vermessungsingenieure
- Vermessungstechniker
- Programmierer
- Auszubildende

PVA Planungs- und Vermessungsgesellschaft ANSPERGER mbH

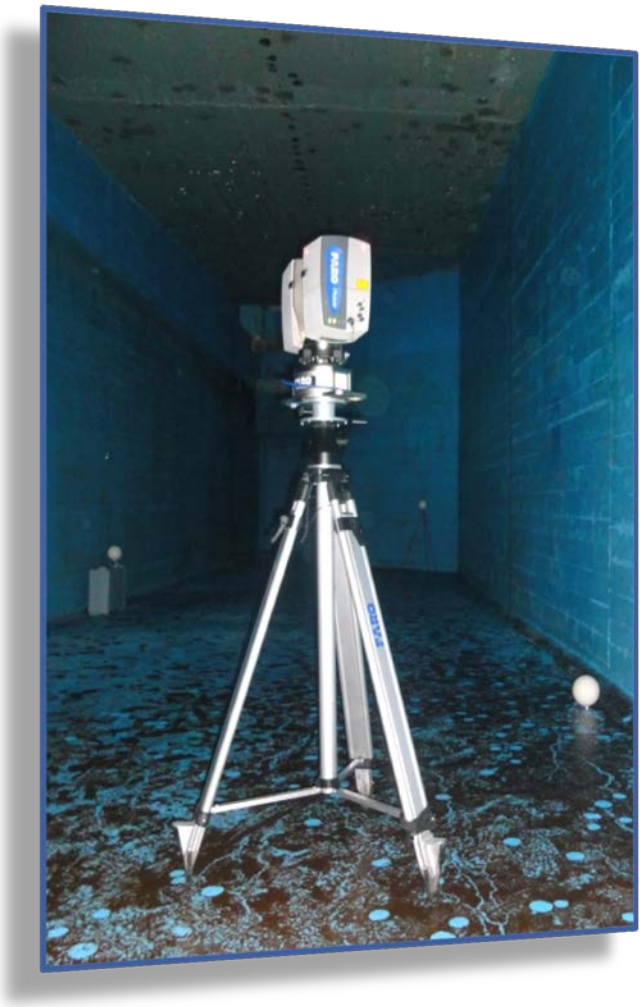
Arbeitsfelder

- ☑ Leitungsdokumentation
- ☑ Geodatenmanagement
- ☑ Industrievermessung
- ☑ 3D Laserscanning
- ☑ GIS Consulting
- ☑ Mitarbeiterüberlassung

Einsatzgebiete des Scanners bei PV ANSPERGER mbH

- Gaswirtschaft : Anlagendokumentation
- Wasserwirtschaft: Anlagendokumentation
- Entsorgung: Kanalhaltungen und Sonderbauwerke
- Industrie: Rohrbrücken, Stahlbau, Anlagendokumentation, AS-Built Dokumentation
- Architektur: Denkmalschutz, Gebäudebestand

Der Scanner Photon 120

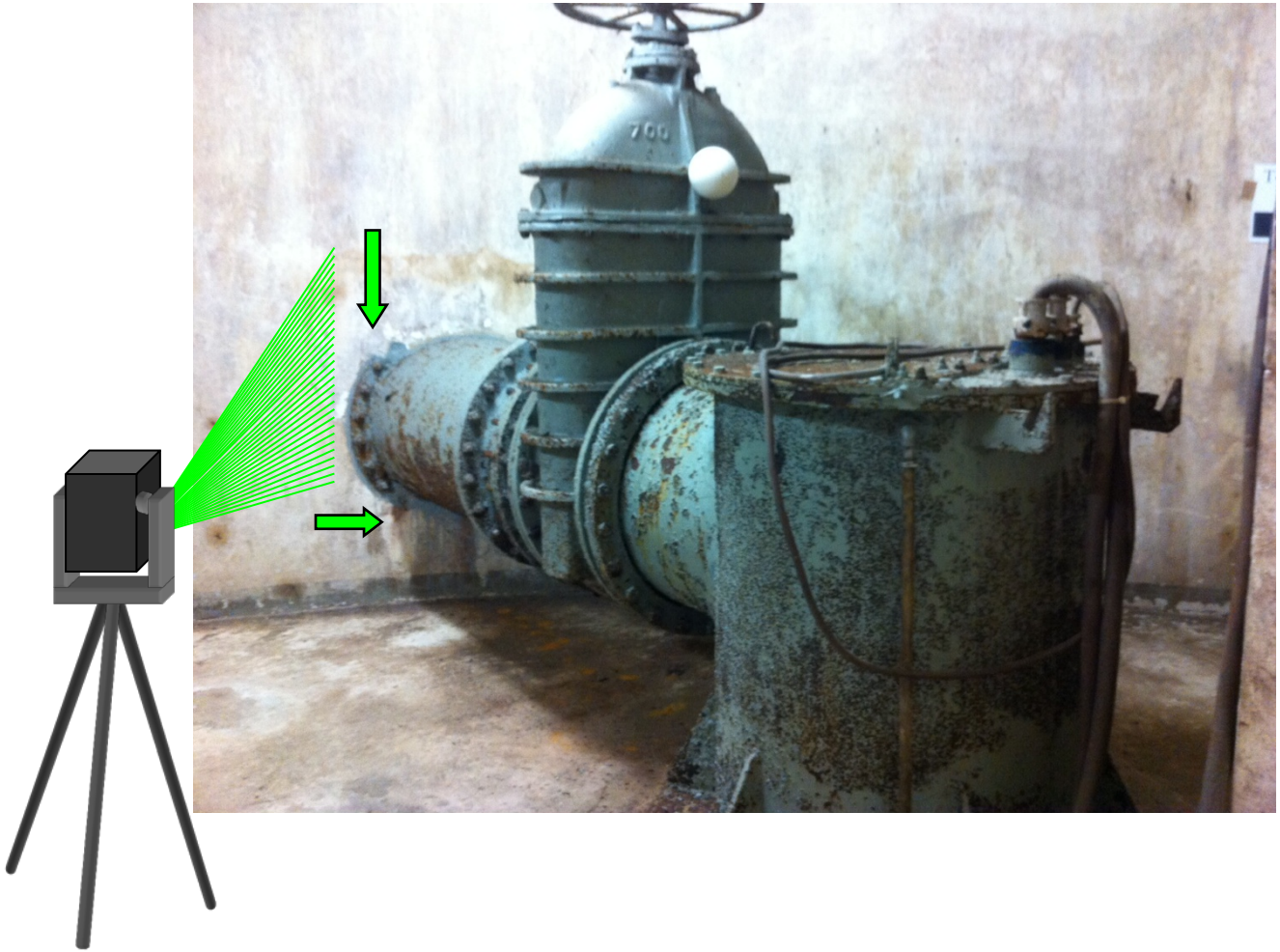


- Max. 976.000 Punkte pro Sekunde
- 120 m Reichweite
- Genauigkeit von ± 2mm auf 25m
- Scanbereich von 360° horizontal und 320° vertikal
- Scandauer 3:20 min.

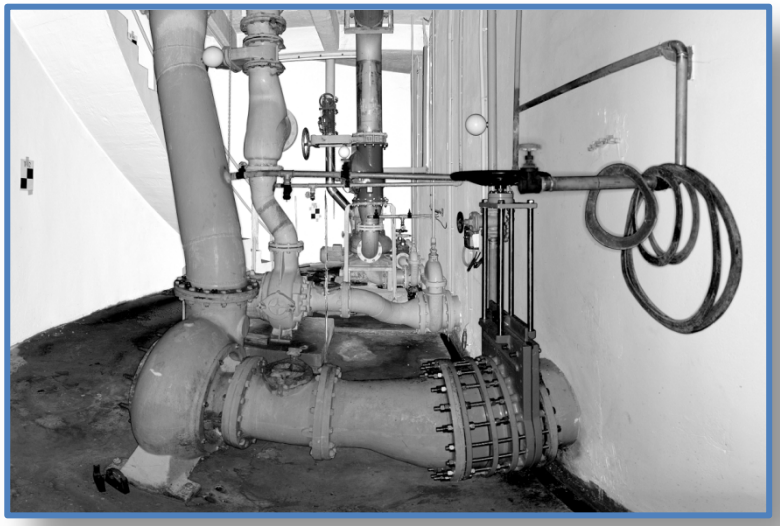
Unterschiede zur konventionellen Messung

- Berührungsloses Messverfahren
- Alle sichtbaren Objekte werden erfasst
- Keine vor Ort Auswahl des Messpunktes (objektive Messung)
- Erfassung großer Dateninformationen in kürzester Zeit
- Lichtunabhängige Messungen

Funktionsweise des 3D-Laserscanners

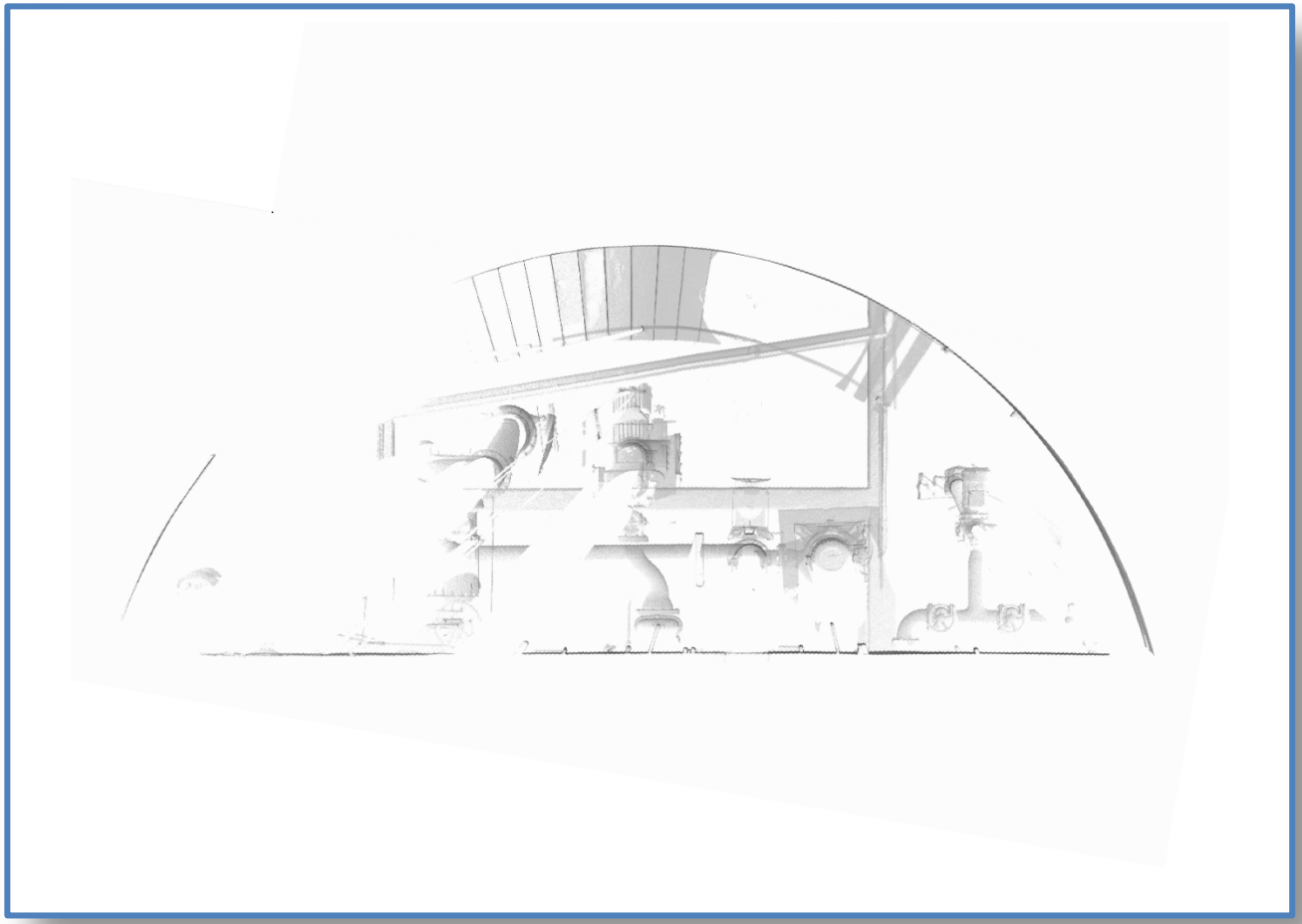


Das Ergebnis eines Einzelscans

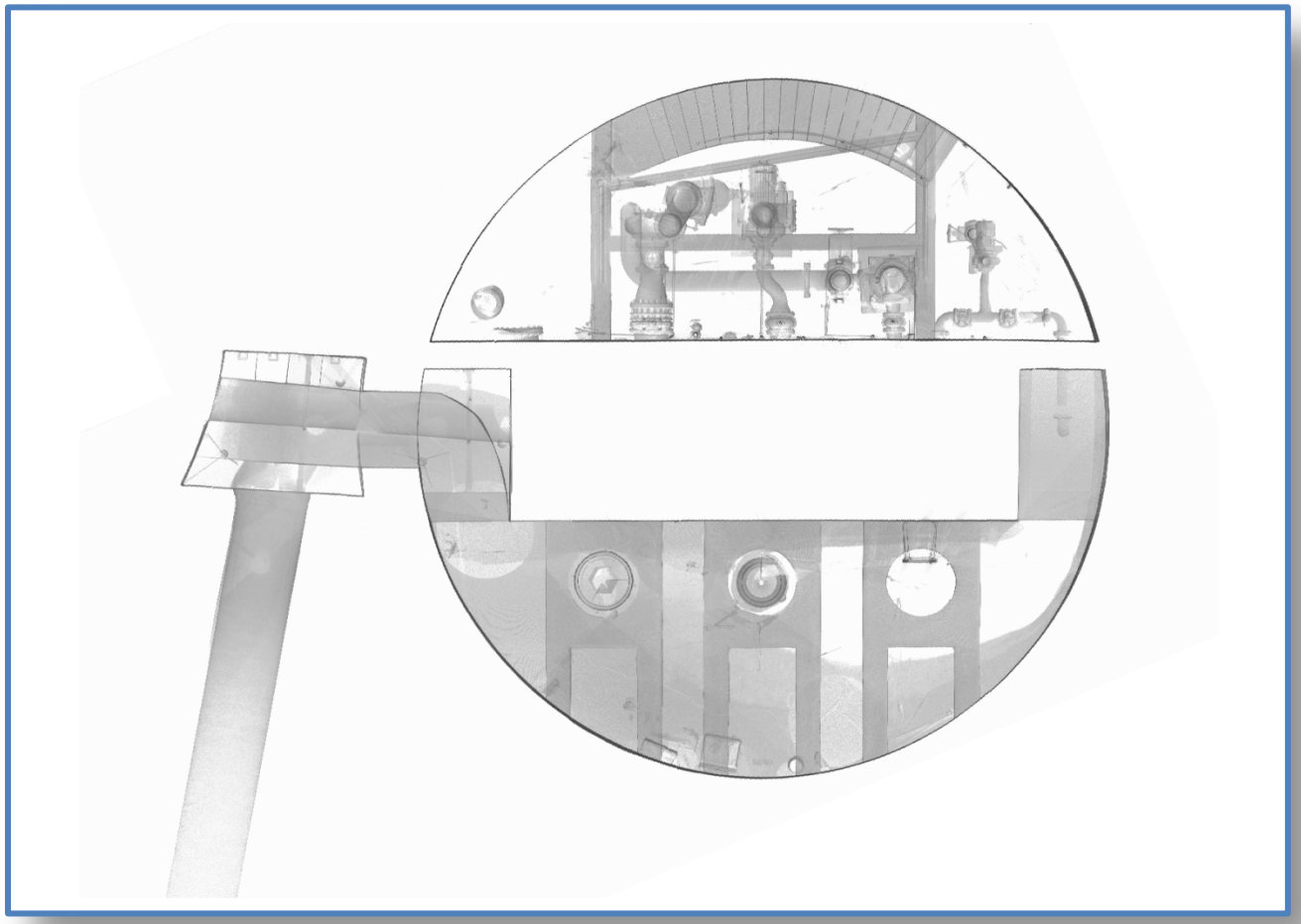


Intensitätsbild

Das Ergebnis eines Einzelscans

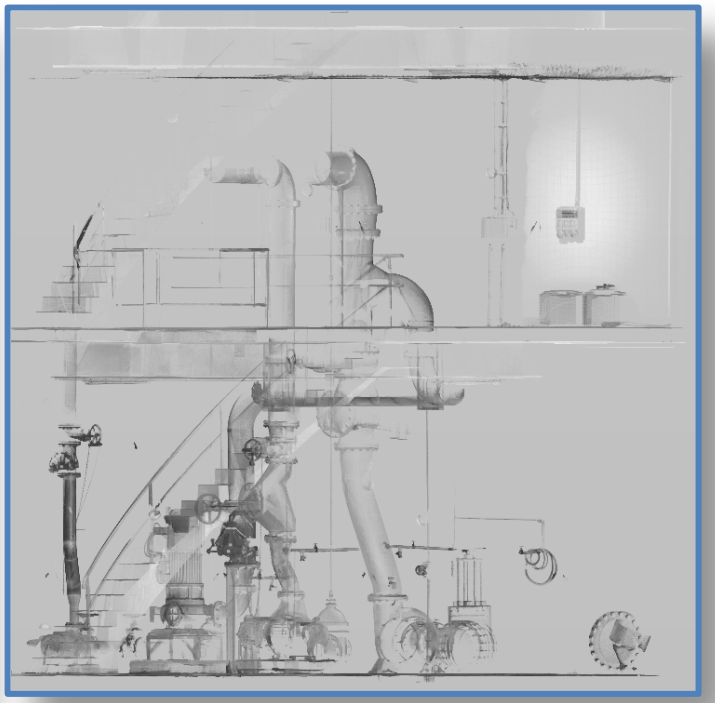


Das Ergebnis der verknüpften Punktwolken

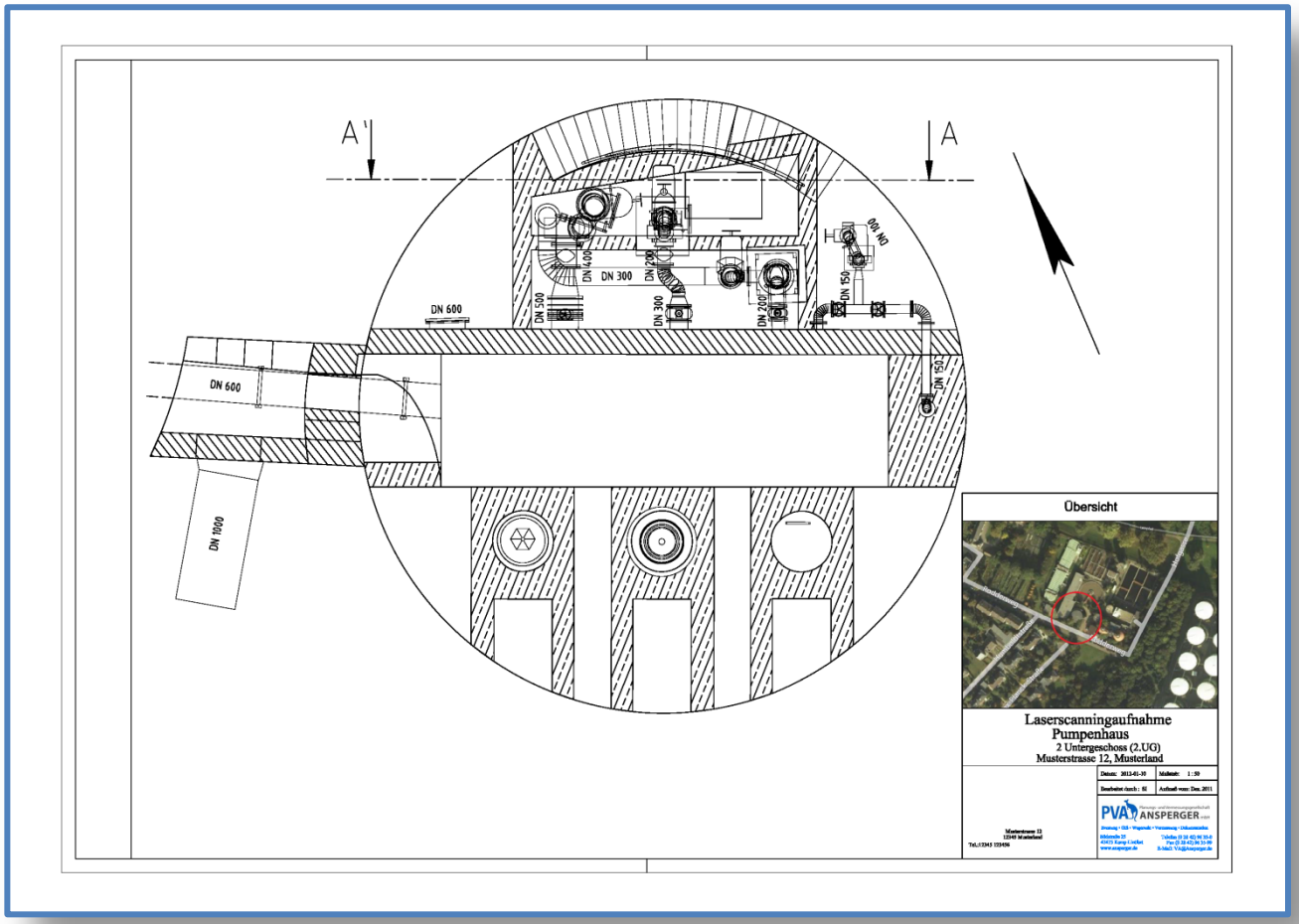


PVA Planungs- und Vermessungsgesellschaft ANSPERGER mbH

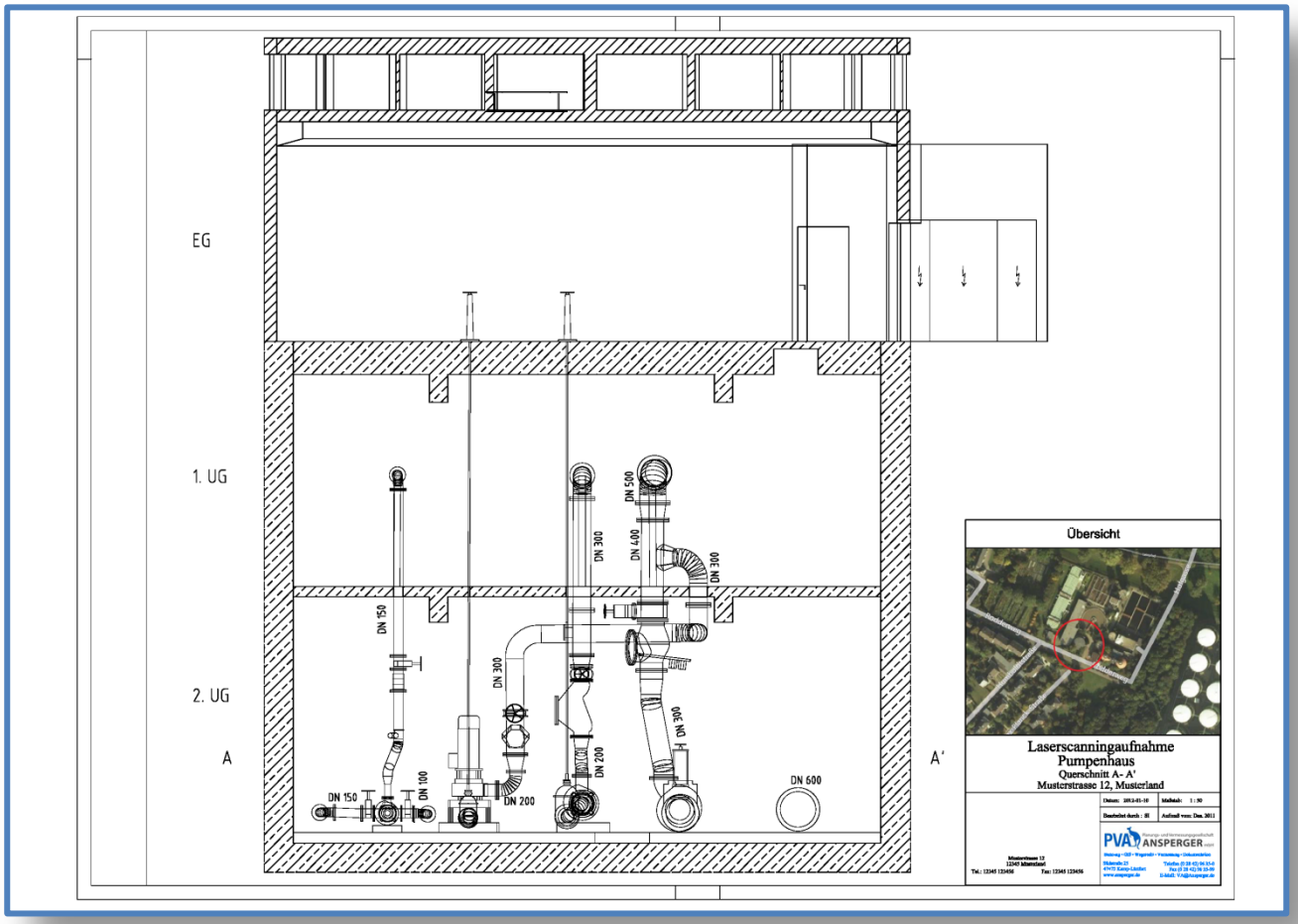
Das Ergebnis der verknüpften Punktwolken



Auswertungsergebnisse AutoCAD 2D

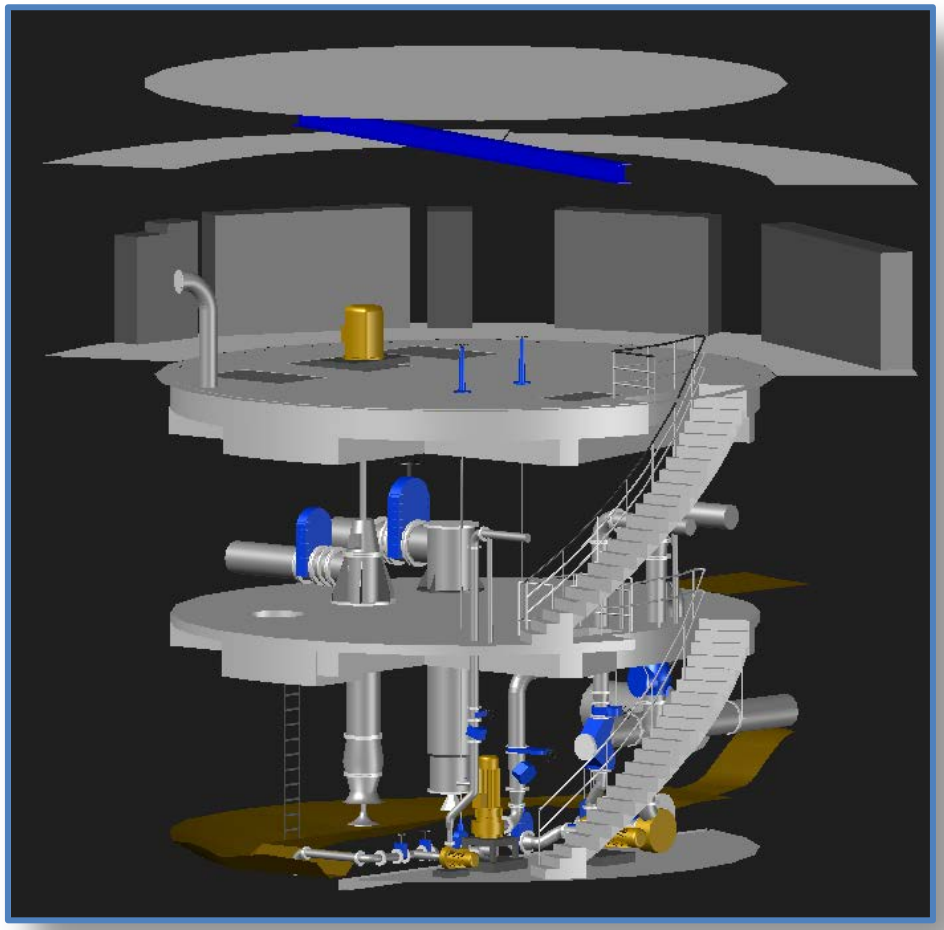


Auswertungsergebnisse AutoCAD 2D



PVA Planungs- und Vermessungsgesellschaft ANSPERGER mbH

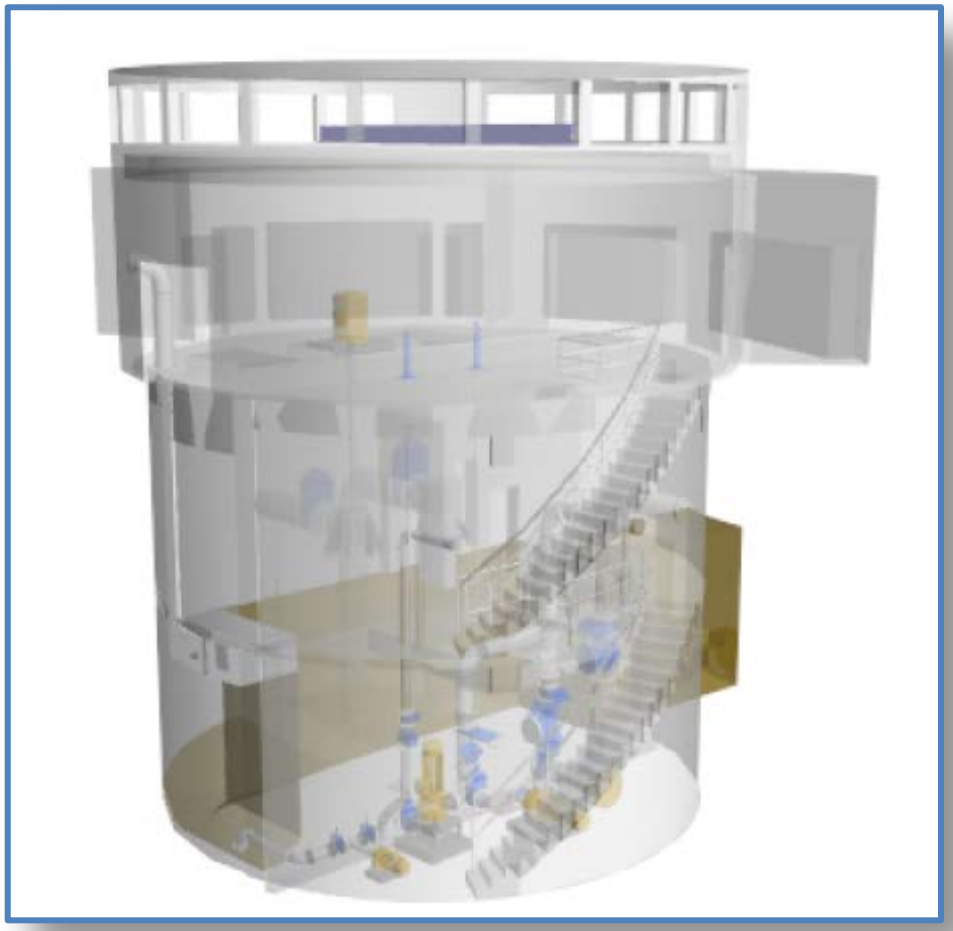
Auswertungsergebnisse AutoCAD 3D



3D Modell Pumpenhaus

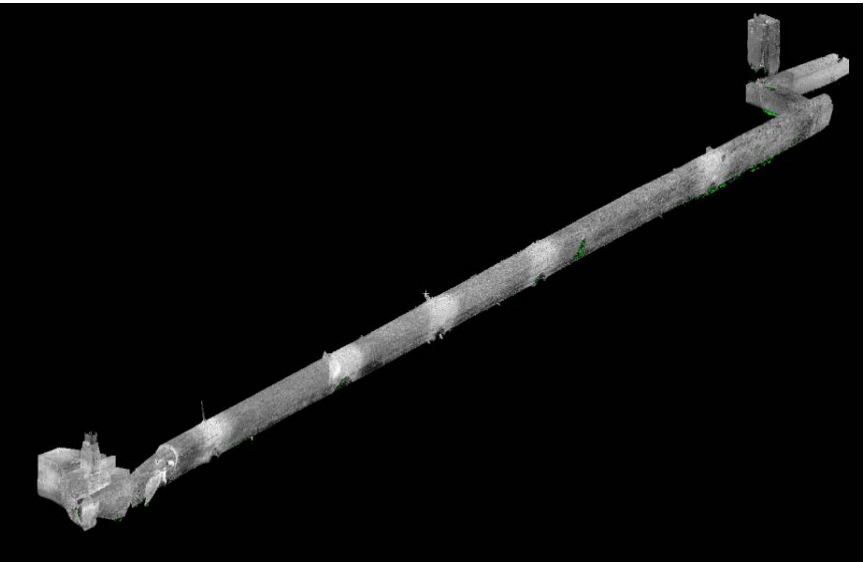
PVA Planungs- und Vermessungsgesellschaft ANSPERGER mbH

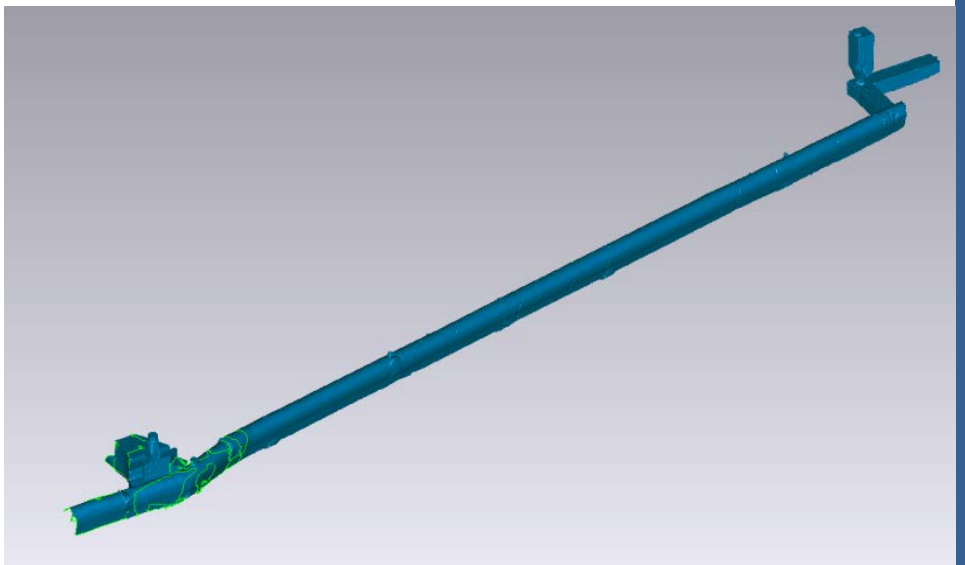
Auswertungsergebnisse AutoCAD 3D



3D Modell Pumpenhaus

Abwasserkanal Krefeld





Zusammenfassung

- Kostengünstiges Messverfahren durch kurze Einsatzzeit vor Ort
- In der Regel keine Produktionsstillstände erforderlich
- Berührungsloses Aufmaß der Umgebung – auch von schwer zugänglichen Bereichen und Gefahrenzonen
- Darstellung des kompletten As-Built-Zustandes
- Erfassung von Objekten und Details die zu einem späteren Zeitpunkt in den Focus rücken könnten
- Genauigkeiten im mm-Bereich
- Fotorealistische Aufnahmen
- Tageslichtunabhängige Messungen