



Part of Sweco



*imp* - ERFOLGREICH DURCH ÜBERZEUGUNG

---

SERVICE FÜR VERTEIL- UND  
ÜBERTRAGUNGSNETZE

## WIR REALISIEREN IHRE PROJEKTE

Seit der Gründung 1993 ist die *imp GmbH* eng mit dem Auf- und Ausbau der elektrischen Übertragungs- und Verteilnetze in Deutschland und darüber hinaus verbunden. Unsere Kunden sind nationale und internationale Übertragungsnetzbetreiber, die namhaften Verteil- und Regionalnetzbetreiber sowie international agierende Konzerne im Marktsegment Leitungsplanung und -bau. Unser Team liefert Teilaufgaben des Engineering von Leitungstrassen über die Umsetzung schlüsselfertiger Planungen für alle Spannungsebenen bis zur Höchstspannung sowie Bauleistungen für Hoch- und Mittelspannungsnetze.

Das *imp*-Full-Service-Angebot stützt sich auf ausgeprägtes Leitungsplanungs-Know-how, detaillierte Kenntnisse technischer Systeme und fundiertes Wissen um die Prozesse der Netzbetreiber. Unsere Unternehmensstruktur- und -kompetenz ist komplett auf Ihre Planungs- und Betriebsprozesse im Leitungs- und Stationsbau ausgerichtet. Wir unterstützen Sie rund um Ihre Aufgaben in den Bereichen Planung, Sanierung, Instandhaltung, Dokumentation und Bau Ihrer Netze.



[www.imp-gmbh.de](http://www.imp-gmbh.de)

## GENEHMIGUNGSMANAGEMENT/PROJEKTIERUNG

Konkurrierende Ansprüche an den Raum bedürfen umfangreicher Abstimmungen, einer sorgfältigen Vorbereitung, einer versierten Erstellung der Genehmigungsunterlagen sowie einer engagierten Begleitung des gesamten Verfahrens. Viele Beteiligte des Verfahrens machen ein strategisch-fachliches Management im Sinne des Antragstellers unverzichtbar.

Wir sind Spezialist in der Anwendung von Planungs- und Fachgesetzen, der Gestaltung von Gestattungsverträgen und Kreuzungsvereinbarungen sowie der Einholung von Eintragungsbewilligungen, Pächtervereinbarungen und Dienstbarkeiten. Unsere Mitarbeiter stehen Ihnen zur Seite und bieten

- Erstellung von Machbarkeitsstudien und -analysen
- Begleitung ROV/PFV und Behördenabstimmung
- Grundbuchrecherche und -aktualisierung
- Genehmigungsplanung und -management
- Entwurfsplanung
- Umweltverträglichkeitsprüfungen, umweltfachliche Planung
- Dingliche Sicherung und Leitungsrechtserwerb

## TRASSENPLANUNG

Der Bestand von Freileitungen ist daraufhin zu inspizieren, dass die rechtlichen und technischen Vorschriften eingehalten sind oder durch Rekonstruktionsmaßnahmen hergestellt werden. Wir ermitteln zu Ihrem geplanten Vorhaben sinnvolle Trassenvarianten sowohl in der Freileitungs- als auch in der Kabelbauweise. Der Bau von Hoch- und Höchstspannungsleitungen soll Sicherheits- und Wirtschaftlichkeitsaspekten Rechnung tragen und gleichzeitig in angemessener Zeit realisierbar sein.

Wir unterstützen Sie bei

- Herstellung von Linienführung/Mastausteilung
- Feintrassierung
- Erstellung des technischen Planwerkes
- Untersuchung/Dokumentation nach BImSchG & TA Lärm
- Emissionsberechnungen
- Baugrunduntersuchung
- Lageplan- und Profilplanerstellung
- Seiltechnische Berechnung
- Konzepte für:- Leitungssanierung  
- Erhöhung der Übertragungskapazität

## STATIK UND MASTKONSTRUKTION

Wir unterstützen Sie bei statisch-konstruktiven Aufgaben im Freileitungsbau!

Die komplexen Aufgabenstellungen und Anforderungen im Bereich des Engineerings sind wesentlicher Bestandteil bei der Planung, der Sanierung und dem Ersatzneubau von Mittel-, Hoch- und Höchstspannungsfreileitungsmasten. Die *imp GmbH* steht Ihnen für alle notwendigen Maßnahmen in diesen Bereichen mit hoher Kompetenz sowie modernster Soft- und Hardware zur Seite. Optimierte Prozesse gewährleisten den Erfolg in hoher Qualität.

Wir erstellen statische Berechnungen und Werkstattzeichnungen

- für Freileitungsmaste und -portale
- für Abspannportale und Geräteunterkonstruktionen in Schalt- und Umspannanlagen
- für Fahrleitungsmaste
- für Kompakt- und aufgeteilte Gründungen

Wir planen für Sie

- Mastfamilien
- Spezialmaste
- Konzepte zur Erhöhung der Tragfähigkeit bestehender Konstruktionen
- Sanierungsmaßnahmen
- Mobilfunkanlagen auf Freileitungsmasten

Wir arbeiten Ihnen zu

- Auswertung von Bodengutachten
- Berechnung von Seilzugspannungen
- Zusammenstellen von technischen Unterlagen



## SEIL++

SEIL++ ist die innovative Software für die fortschrittliche Planung, Konstruktion und Betriebsführung von Freileitungen und ist führend in der seiltechnischen Berechnung. Durch den modularen Aufbau steht ein umfassendes Planungsinstrument zur Verfügung, das sich durch verschiedene Schnittstellen lückenlos in Ihre vorhandene Programmlandschaft integriert.

Ihr Vorteil:

- Zentrale Speicherung wiederverwendbarer Einstellungen
- Detaillierte und automatische Dokumentation aller Berechnungsergebnisse
- Visuelle Kontrollmöglichkeiten
- Vielfältige Export-Formate: PDF, XML, DXF, CSV
- Unterstützung aktueller (z. B. DIN EN 50341; DIN EN 50423) und historischer Normen
- Unterstützung weiterer internationaler Normen
- Wahlweise Einzelplatz- oder Client-Server-Lösung
- Relationale Datenbank

# VERMESSUNG

Für die Informationen über die Lage und die Beschaffenheit Ihrer Versorgungsleitungen, Armaturen und Schächte planen, vermessen und dokumentieren wir Ihre Leitungen und Anlagen. In der Ingenieurvermessung nutzen wir neueste Technologien. Auf diese Weise sichern wir Ihnen eine schnelle und wirtschaftliche Datenerhebung. Unsere Mitarbeiter verfügen über tiefe vermessungs- und spartentechnische Kenntnisse Ihrer Netze sowie Anlagen.

Weiterhin begleiten wir vermessungstechnisch Ihr Vorhaben für Neubau-, Sanierungs- und Pflegemaßnahmen von Schaltanlagen in der technischen Vorbereitung und Realisierung. Hierbei ist die Aufnahme per Laserscanning, die 3D-Konstruktion und die fotorealistic Visualisierung ein entscheidender Vorteil für Sie - reale Visualisierungen helfen Planvorhaben zu beschleunigen und gewünschte Änderungen zeitnah und in Abstimmung mit den Beteiligten vor Baubeginn umzusetzen.

## Unser Service im Einzelnen

- Grundlagenvermessung; Leitungsortung und Vermessung
- Absteckung von Trassen
- Baubegleitende Vermessung
- Technische Leitungsdokumentation
- Bestandsplanherstellung und Revisionsvermessung
- Innenraumvermessung
- Grenzanzeige (ohne amtliche Bestätigung)

# BAU VON KABELN UND FREILEITUNGEN

In Zusammenarbeit mit erfahrenen Mitarbeitern unserer Beteiligungsgesellschaft ETM Consult GmbH bieten wir Ihnen alle Leistungen für den Bau und die Errichtung von Mittel- und Hochspannungsleitungen.

Bis zur Spannungsebene 110 kV erledigen wir für Sie:

- Mastmontagen
- Seilzug
- Kabelmontagen
- SIGEKO/Bauüberwachung
- Sanierung Maststahl/Prüfung Holzmasten
- Isolatortausch
- u.v.a.

# VISUALISIERUNG

Die *imp GmbH* bietet Ihnen unterschiedliche Visualisierungen zur Darstellung ihrer Projekte und begleitet Sie bei deren Präsentation.

Die fotorealistic Visualisierung ist dabei aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken. Die Ergebnisse sind beeindruckend. So helfen reale Visualisierungen Planvorhaben zu beschleunigen oder gewünschte Änderungen zeitnah und in Abstimmung mit den Beteiligten vor Baubeginn umzusetzen.

Der Einsatz von 3D-Animationen ermöglicht eine eindrucksvolle Bewegung im dreidimensionalen Raum. Im Fokus stehen dabei die Bereitstellung von Modellen und die Dienstleistung für eine schnelle und modulare Überprüfung Ihrer Planungen und Produktionsanlagen. Unsere innovativen Simulations-Tools ermöglichen Ihnen eine reale 3D-Visualisierung ihrer CAD Ausgangsdaten und dynamische Analysen in Echtzeit. Weitere Informationen unter: [www.noun3D.de](http://www.noun3D.de)

# GIS SERVICE

Die digitale Dokumentation von Betriebsmitteln stellt heute eine wichtige Basis für den Betrieb und die Planung von Ver- und Entsorgungsnetzen dar. Hohe Aktualität und Qualität sind Ihre und unsere Ziele.

Unser Service:

- Datenerfassung/-fortführung
- Bestandsdokumentation (vektoriell)
- Aufnahme/Dokumentation Stationsinnenleben
- Qualitätssicherung/externer Prüfservice (Q-Box)
- Konsolidierung von Datenbeständen (Topologie, Erfassung fehlender Attribute u. a.), Datenhomogenisierung und Alkis/ETRS89
- Arbeitsvorbereitung und Projektberatung
- Optimierung von Anwendersoftware
- Anwenderspezifische GIS-Schulungen
- GIS-Einführung
- GIS-Administration
- Auskunftslösungen (Web)

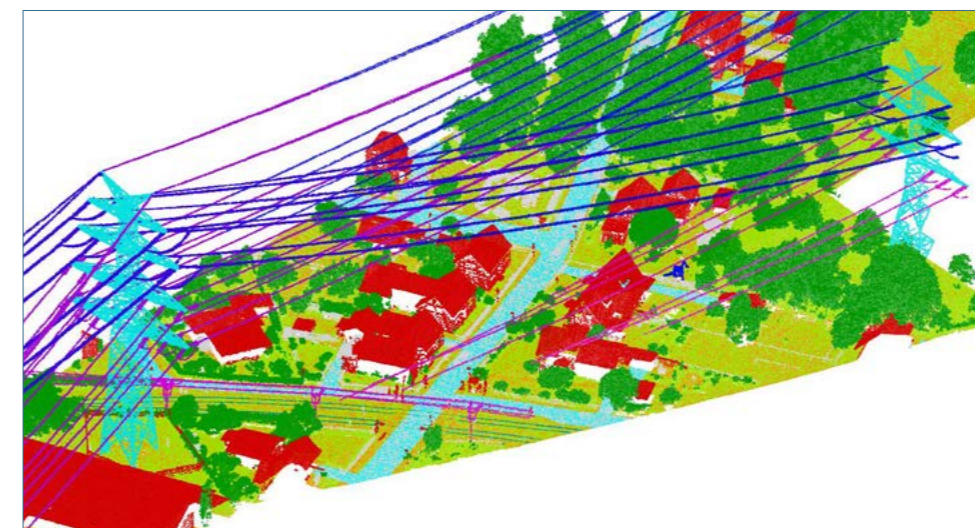
Unser System-Knowhow im Bereich Geografischer Informationssysteme (GIS), CAD und Datenbanken umfasst eine Vielzahl der gängigen am Geodatenmarkt erhältlichen Produkte.

# 3D-LASERSCANNING

Airborne- und Ground-Laserscanning bieten die ideale Datengrundlage für eine schnelle und präzise Dokumentation von Topografie, Anlagen sowie Objekten mit komplexen Strukturen und unregelmäßigen Bauteilen. Ergänzt werden die Laserdaten durch hochauflösende Fotos. Das Verfahren ist ideal für eine sichere Planung, eine durchgreifende Beweissicherung, Umbauplanungen oder Kollisionsprüfungen. Innerhalb kürzester Zeit wird ein vollständiges dreidimensionales Abbild der örtlichen Gegebenheiten aufgenommen.

Die Auswertung der Laserdaten ermöglicht die Modellierung des Geländes und der Bauteile im gewünschten Detaillierungsgrad. Dabei können aus den vorhandenen Daten folgende Punkte abgeleitet werden:

- Digitale dreidimensionale Geländemodelle
- Umbauplanungen
- Detaillierte Auswertungen für Umwelt-/Ersatzmaßnahmen
- Schnittzeichnungen
- As-Built-Dokumentation
- Durchgreifende Beweissicherung
- Farbmapping und fotorealistic Visualisierung
- Hybride Verwendung mit Planungselementen
- Unebenheits-Untersuchungen
- Kollisionsprüfungen





MAN MUSS DAS UNMÖGLICHE  
VERSUCHEN, UM DAS MÖGLICHE  
ZU ERREICHEN

Hermann Hesse

## UMSPANNWERKE

Für Neubau-, Sanierungs- und Pflegemaßnahmen von Schaltanlagen und Umspannwerken begleiten wir Ihre Vorhaben in der technischen Vorbereitung und Realisierung. Unser Team unterstützt Sie in den Phasen Entwurfsplanung, Genehmigungsplanung und Ausführungsplanung sowie in der Vorbereitung der Vergabe von Bauleistungen.

Wir liefern Ihnen die Entwurfsvermessung, Absteckung und Bestandsaufmaße Ihrer Anlagen. Dabei nutzen wir modernstes Equipment, wie z. B. Groundlaserscanner, Hightech-Kameras und GPS. Die berührungslose und hochgenaue Messung mit Laserscannern bieten Ihnen eine schnelle, störungsfreie und vollständige Aufnahme

Ihres Assets. Für die Erstellung der Dokumentation Ihrer Anlagen in Ihrem Grafik- oder Informationssystem halten wir umfangreiche Software zur Verfügung.

Von einfachen Schnittzeichnungen, Themenplänen wie Brandschutz- oder Fundamentplänen, high-end-3D-Modellen bis hin zur Datenhaltung im Lifecycle-Informationssystem erarbeiten wir Ihnen ein Planwerk mit höchsten Qualitäts- und Inhaltsanforderungen. Zahlreiche Referenzprojekte für die Primärtechnik von vereinfachten Freiluftanlagen über strategische Transportnetzanlagen bis hin zu Mega-Inhouse-Anlagen in Ballungszentren unterstreichen unser Leistungsvermögen.

## KOMMUNIKATION UND MODERATION

Das zunehmende Interesse der Öffentlichkeit an der Vorhabenplanung fokussiert sich zunehmend auf Mitgestaltung und Einflussnahme in der Planung. Die Politik reagiert mit Änderungen in den rechtlichen Rahmenbedingungen und entwickelt das Verwaltungsrecht zu einem Bürgerbeteiligungsrecht.

Für Unternehmen ergeben sich aus dieser Entwicklung enorme Chancen, Akzeptanz zu gewinnen, um Vorhaben zeitnah zu realisieren. Damit dies gelingt, muss die Beteiligung frühzeitig, d. h. bereits vor der Detailplanung bzw. vor der Raumordnung erfolgen. Voraussetzung hierfür ist eine zielgerichtete, kontinuierliche und

glaubwürdige Kommunikation mit allen Stakeholdern.

Die *imp* unterstützt die Vorhabenträger bei der Gestaltung eines strategischen Kommunikations- und Beteiligungsprozesses sowie bei seiner Umsetzung. Von der Stakeholderanalyse über die Auswahl geeigneter Moderationstools und Beteiligungsformen bis hin zur Organisation von Veranstaltungen, Gestaltung von Informationsmaterial, Kontaktpflege mit den Schlüsselpersonen usw. können wir Sie in allen Projektphasen unterstützen und entlasten. Unser Monitoring der öffentlichen Stimmung führt zu einer permanenten Verbesserung der Kommunikation und Beteiligungsprozesse.

## EMISSIONSBERECHNUNGEN

Bei der Neuerrichtung und baulichen Änderung von Anlagen der Energiewirtschaft- z. B. Umspannwerke, Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen - dürfen die Auswirkungen elektrischer, magnetischer und elektromagnetischer Felder nur sehr begrenzt sein.

Auf der Grundlage der jeweils aktuell gültigen Normen und Verordnungen führen wir die notwendigen Berechnungen durch und erstellen auf Wunsch Emissions-/Immissionsberichte inklusive notwendiger Sonderpläne.

## BAUÜBERWACHUNG/BAULEITUNG

Die verschiedenen Arbeitstakte, die im Rahmen der Bauleitung abgewickelt werden, lassen sich in folgende Maßnahmen unterteilen, die die *imp* anbieten kann

1

bauvorbereitende

- Terminabstimmung und deren Verfolgung
- Abruf von Materialien
- Durchführung von Ortsterminen mit Trägern öffentlicher Belange
- Steuerung der Trassenanzeigen

2

baubegleitende

- Anleitung und Überwachung der Baufirmen hinsichtlich der fachlichen Ausführung und der Einhaltung von behördlichen Auflagen
- Kontrolle von Verlegungen nach Vorgabe des LBP und anderen Verordnungen
- Zur Abrechnung der Bauleistungen werden Teilaufmasse der Leitungen durchgeführt
- Steuerung der Vermessung zur Dokumentation

3

bauabschließende

- Prüfung der erstellten Bestandspläne / Dokumentation
- Zusammenstellung der bauseitigen Dokumentation

# FÜR SIE NAH DRAN



Grenzstraße 26  
06112 Halle (Saale)  
☎ +49 345 57062-0

Im Neyl 18  
59823 Arnsberg  
☎ +49 2937 8296-0

Bünnerhelfstraße 10  
44379 Dortmund  
☎ +49 231 960427-0

Lise-Meitner-Straße 8  
89081 Ulm  
☎ +49 731 1899789-0

Elsenheimerstraße 67  
80687 München  
☎ +49 89 4132404-801

Stormarner Straße 30  
22049 Hamburg  
☎ +49 40 68949645

Katharinenstr. 12  
10711 Berlin  
☎ +49 30 633397-72

Kurze Wallfahrt 3  
28195 Bremen  
☎ +49 21 163371-83

Osterhusumer Str. 130  
25813 Husum  
☎ +49 4841 7791391

Wittenberger Str. 15 - Eingang A  
04129 Leipzig  
☎ +49 341 909822-0



info@imp-gmbh.de  
www.imp-gmbh.de

