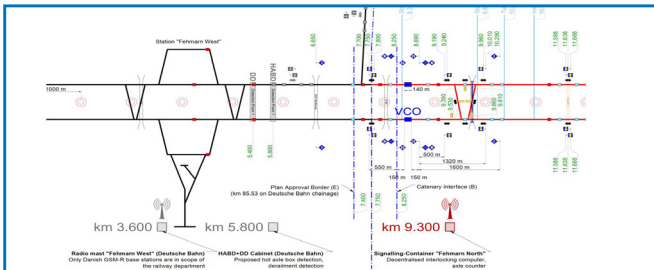


Dienstleistungen für folgende Gewerke

Focus on service of subsystems



- ▶ **Bahnstromanlagen für Gleich- und Wechselstrombahnen**
Traction power supply systems for DC and AC railways
- ▶ **Oberleitungs- und Stromschienenanlagen**
Overhead contact line and conductor rail systems
- ▶ **Elektrische Sicherheitssysteme (Erdung, Rückleitung)**
Electrical safety systems (earthing and bonding, return current system)
- ▶ **Maßnahmen zur Elektromagnetischen Verträglichkeit**
Measures according to EMC
- ▶ **Elektro- und maschinentechnische Ausrüstung (50 Hz)**
E&M - electrical and mechanical equipment (50 Hz)
- ▶ **Signal- und Sicherungstechnik / Signalling systems**
- ▶ **Kommunikationssysteme / Communication systems**
- ▶ **Betriebsleittechnik / Operations control systems**



Leistungsprofil im Überblick

Overview of performance profile

- ▶ **Planungsleistungen gemäß Lph 1 bis 3 HOAI**
Planning according work stages 1 to 3 HOAI
- ▶ **Machbarkeitsstudien**
Feasibility studies
- ▶ **Unterstützung von Ausschreibungen**
Support of tendering
- ▶ **Vertragsmanagement nach FIDIC**
Contract management according to FIDIC
- ▶ **Spezifikationen systemtechnischer Komponenten**
Performance specifications of system components
- ▶ **Beratung**
Consulting

IFB Institut für Bahntechnik GmbH

Niederlassung Dresden
Wiener Straße 114 - 116
01219 Dresden

Fon: +49 351 / 877 59 - 0
Fax: +49 351 / 877 59 - 90
Mail: ifb-dresden@bahntechnik.de

<http://www.bahntechnik.de>

Ihre Ansprechpartner / Contact:

Dipl.-Ing. Eckert Fritz
Dipl.-Ing. Enrico Brandes

+49 351 877 59-71
+49 351 877 59-61

09.2022



Institut für Bahntechnik GmbH



Studien - Planung - Ausschreibung

Studies - Design - Tendering

Planungsschwerpunkte von Bahnprojekten

Key aspects in railway planning

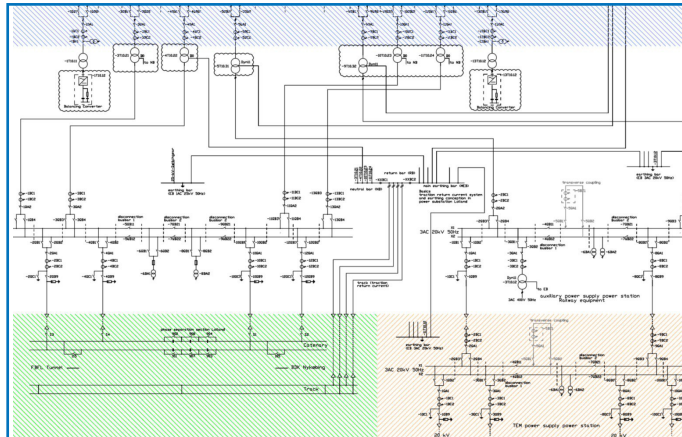
- ▶ **Grundlagenermittlung (gemäß Lph 1 HOAI)**
Basic evaluation (acc. work stage 1 HOAI)
- ▶ **Vorplanung (gemäß Lph 2 HOAI)**
 - Grundlagenanalyse
 - Erarbeitung von Planungskonzepten
 - Kostenschätzung

Preliminary design (acc. work stage 2 HOAI)

 - Basic analysis
 - Preparation of planning concepts
 - Cost estimation
- ▶ **Unterstützung Entwurfsplanung (Lph 3 HOAI)**
 - Erstellung vollständiger Planungskonzepte
 - Kostenberechnung auf Basis detaillierter Mengengerüste
 - Bauzeiten- und Kostenplanung
 - Erläuterungsberichte

Support of schematic design (work stage 3 HOAI)

 - Preparation of final planning concepts
 - Cost calculation based on detailed quantity structure
 - Planning of construction phases and costs
 - Explanatory reports



Machbarkeitsstudien

Feasibility studies

- ▶ **Trassierung**
Alignment
- ▶ **Erstellung und Simulation von Betriebskonzepten inklusive Störfallszenarien mit OpenTrack**
Development and simulation of operating concepts including disturbance scenarios with OpenTrack
- ▶ **Leistungs- und Energiebedarfsermittlung elektrische Netzsimulation mit OpenPowerNet und µPAS**
Calculation of power and energy demand electrical network simulation with OpenPowerNet and µPAS
- ▶ **Systemtechnische Erstausslegung**
Preliminary system design
- ▶ **Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (Investitionen, Betriebskosten, Finanzierung)**
Economy studies
(investment and operating costs, financing)



Spezifikationen

Specifications

- ▶ **Lastenhefte für systemtechnische Komponenten**
Performance specifications of system components

Unterstützung von Ausschreibungen

Support of tendering

- ▶ **Mitwirkung am Präqualifikationsprozess**
Assistance of prequalification process
- ▶ **Erstellung von Ausschreibungsdokumenten inklusive Kostenvoranschlag**
Development of tender documents including cost estimation
- ▶ **Erstellung von Ausschreibungsdokumenten nach FIDIC**
Development of tender documents according to FIDIC
- ▶ **Technische und kommerzielle Angebotsbewertung**
Assessment of technical and commercial bids
- ▶ **Mitwirkung an Bietergesprächen**
Participation in bidder meetings
- ▶ **Unterstützung während Verhandlungsphase**
Support during negotiation phase
- ▶ **Begleitung der Auftragsvergabe**
Assistance of contract award

