

Berlin, 22. März 2023

Marktdialog

Integrierte Projektabwicklung

Dr. - Ing. Anja Sternberg

Agenda

W&F

**1.
Vorstellung**



**2.
Neues Werk
Cottbus**



**3.
Integrierte
Projektentwicklung**

**4.
Erste Erfahrungen**



**5.
Diskussion**



1.

Vorstellung

1. Vorstellung

Dr.-Ing. Anja Sternberg

- Bereichsleiterin Nord, Prokuristin W&F Ingenieurbau AG, Hamburg
- Ingenieur- und Brückenbauprojekte in Nordeuropa, Leitung TB Offshore Wind, Projektleiterin div. OWF-Projekte
- Siemens AG, Bilfinger Berger AG
- 2008 Promotion Bauingenieurwesen Massivbau TU Hamburg-Harburg
- 2003 Studium Bauingenieurwesen Vertiefung konstruktiver Ingenieurbau an der TU Dresden.



1. Vorstellung

Projektportfolio Wayss & Freytag Ingenieurbau, Bereich Nord



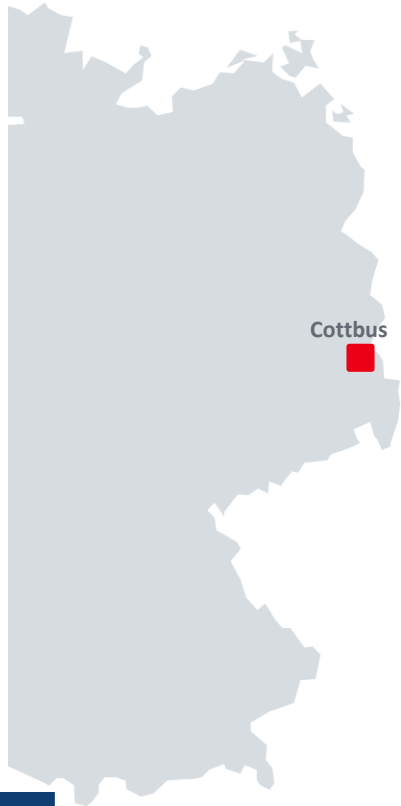


2.

Neues Werk Cottbus

2. Neues Werk Cottbus

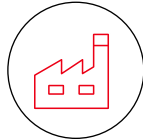
Neues DB-Werk Cottbus für die schwere Instandhaltung von ICE 4 Zügen



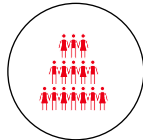
Zielsetzung:



Gewährleistung des Flotten- und Fahrgastwachstums bei der DB durch den **Aufbau von Revisionskapazitäten** für die schwere Instandhaltung am Standort Cottbus.



Schaffung eines **modernen Instandhaltungswerk mit Innovationen** zur Durchlaufzeitenreduktion.



Schaffung von ca. 1.200 **hochwertiger und neuartiger Industriearbeits- und Ausbildungsplätzen** in der Lausitz.



Das Projekt leistet seinen Beitrag zum Klimaschutz und setzt den Fokus auf **ökologische Nachhaltigkeit**.



Stärkung der Lausitz durch Maßnahmen und Vorhaben aus dem Strukturstärkungsgesetz.

2. Neues Werk Cottbus

Zweihallenkonzept zur Abdeckung der Revisionsbedarfe ab 2024 für den ICE 4

Vision: Das schnellste Werk für den modernsten Zug

Halle 1: Neubau einer viergleisigen Instandhaltungshalle und Lackiergleis für elektrische Triebzüge

Geplante Inbetriebnahme: 2026



Halle 2: Neubau einer zweigleisigen Instandhaltungshalle für elektrische Triebzüge

Geplante Inbetriebnahme: Januar 2024

2. Neues Werk Cottbus

Mehrparteienvertrag

Ziele:

Neues Werk Cottbus

Projektbeschleunigung zur Einhaltung der ambitionierten Fertigstellungstermine sowie Kostenstabilität

Integrierte Projektabwicklung (IPA)

Verbesserung der Stabilität von Zeit- und Kostenprognose und Steigerung der Abwicklungseffizienz von Bauvorhaben



„Spatenstich“ Mai 2022 vor der ausgehobenen Baugrube



3.

Integrierte Projektabwicklung

3. Integrierte Projektentwicklung

Mehrparteienvertrag

DB-Projekt FZI GmbH: Neues Werk Cottbus

- Projekt “Neues Werk Cottbus“ erstmalig bei der DB Ausführung bei einem komplexen Infrastrukturprojekt im partnerschaftlichen Mehrparteienvertrag (Partnerschaftsmodell Schiene)
- **Pilotprojekt**, Zeichnung des Mehrparteienvertrages im März 2022

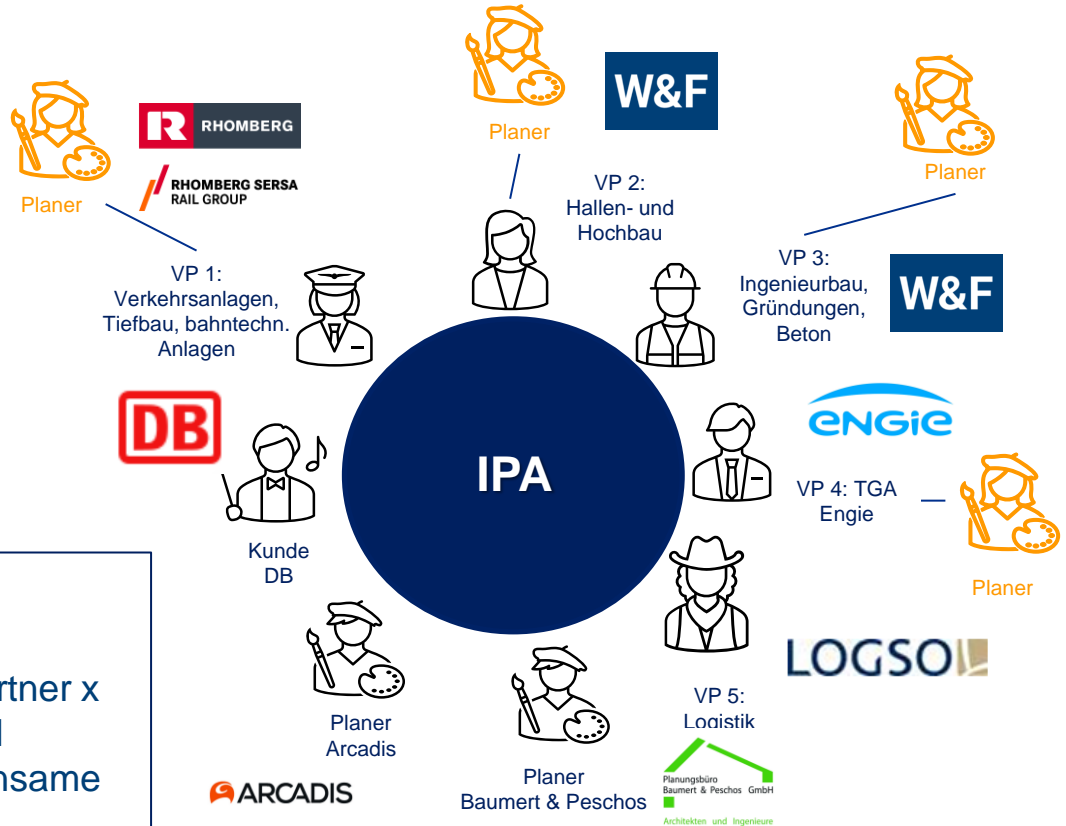


3. Integrierte Projektentwicklung

Mehrparteienvertrag

Merkmale

- Partnerschaftsmodell Schiene
- Begegnung auf Augenhöhe
- Gleichrichtung der Projektziele
- Gemeinsam gewinnen und gemeinsam verlieren
- Cobüro



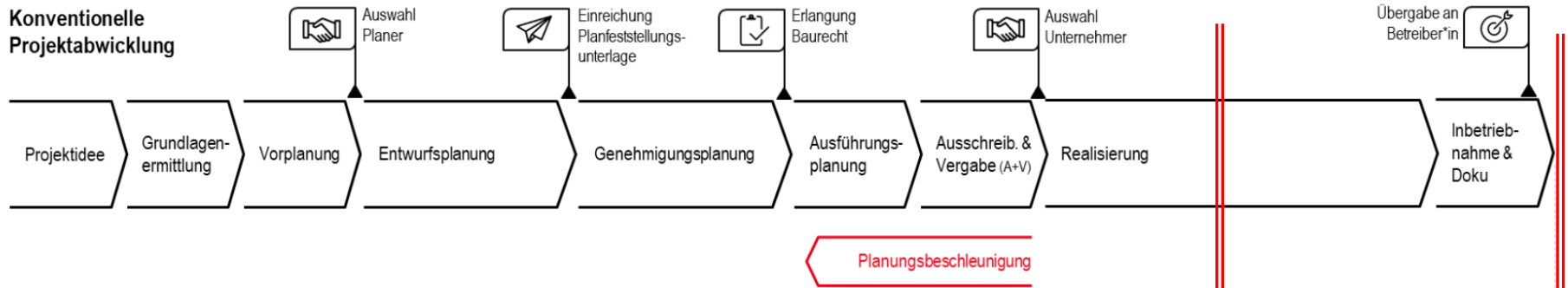
Erfolgsformel

Frühzeitige Einbindung der Projektpartner x integrales Vorgehen von Planung und Bauexpertise von Beginn an x gemeinsame Verantwortung x offene Karten

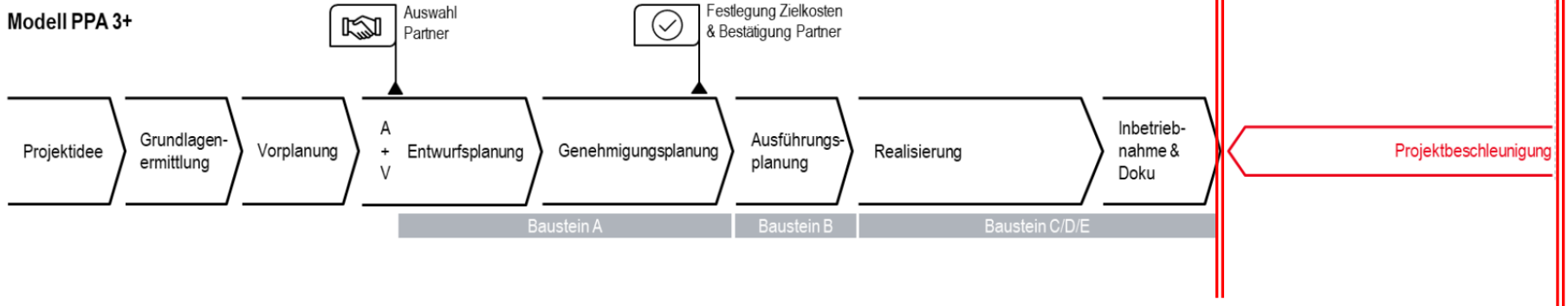
3. Integrierte Projektentwicklung

Projektphasen

Konventionelle Projektentwicklung



Modell PPA 3+



3. Integrierte Projektentwicklung

Projektphasen mit der vorgezogenen Maßnahme TP 4

Gesamtprojekt Neues Werk Cottbus



Teilprojekt 4 Instandhaltungshalle 2

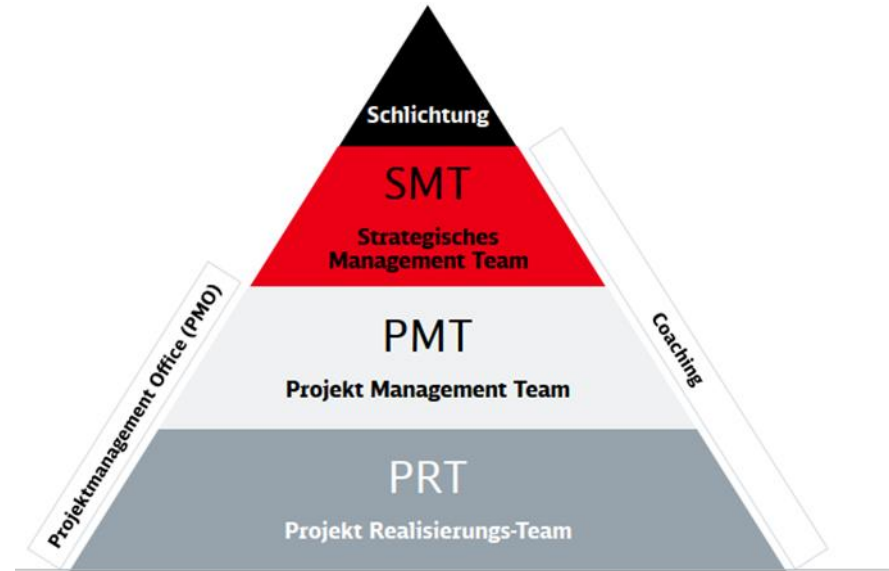


3. Integrierte Projektentwicklung

Projektorganisation

IPA-Organe/-Teams

- Aufsichtsstelle (SMT, Strategische Entscheidungen, Konfliktlösung)
- Projektleitung (PMT, operativ, „Maschinenraum“)
- Bauteilteams (PRT, Realisierungsteams)
- Projektsupportteams (PMO, Beschaffung, Controlling, Öffentlichkeitsarbeit ect.)



Hinweis: **Rechtswirksame (NU-)Beauftragung** durch den jeweils verantwortlichen IPA-AN gem. **seinem** etablierten **NU-Vertragsschemata**



4.

Erste Erfahrungen

4. Erste Erfahrungen Projektbeschleunigung

Halle 2, Baufeld zum Baustart Februar 2022



4. Erste Erfahrungen Projektbeschleunigung

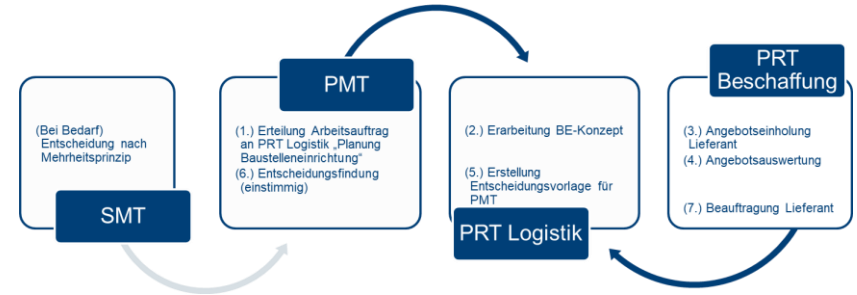
Rohbau im Dezember 2022 fertiggestellt, gegenwärtig erfolgen die Arbeiten an Dach und Fassade



4. Erste Erfahrungen

Integrierte Arbeitsmethoden – integriertes Team

CoBüro, LEAN Methoden



4. Erste Erfahrungen

Integrierte Arbeitsmethoden – integriertes Team

BIM Anwendung: EIN Modell



4. Erste Erfahrungen Innovationsfreundlich

Rohbau der zweigleisigen Halle: Betonfertigteile aus Nachhaltigem Beton



4. Erste Erfahrungen

Nachhaltiger Beton

Einsatz von nachhaltigem Beton bei den Betonfertigteilen für Halle 2

- Anwendung eines Hochleistungs-Ultraschallsystem
- Aktivierung des Zementes während der Betonherstellung mit Hochleistungsultraschall zur Reduzierung des Zementgehaltes um max. 30%
- Erfolg durch zügige Abwicklung im Projektteam und gemeinsame Ziele und Haftung

[22-11-16 DB FZI Sonocrete F4 \(vimeo.com\)](https://www.vimeo.com/111111111)



4. Erste Erfahrungen

Management von Erwartungen

- Keine ARGE – Erfahrung und unterschiedliche Geschäftsprozesse bei einzelnen Partnern führt zu längerer Prozessabstimmung
- Zeit zum Etablieren des Allianzteams sollte gegeben sein (Vorziehen Ausführung von TP 4 hier kritisch):
 - Finden der gemeinsamen Sprache
 - Etablieren der Allianzkultur
- Besondere Funktion AG muss beachtet werden (auch der AG sollte sein Team in Assessments auf Befähigung prüfen)
- Einbindung der Nachunternehmer und Eigenfertigungstiefe
- Allianzgerechte Prüfungsaufgaben (Wirtschaftsprüfer, Baubetriebliche Prüfung, BÜ)



5.

Diskussion



W&F

WAYSS & FREYTAG
INGENIEURBAU



BACKUP Folien

4. Erste Erfahrungen

Kosten- und Terminalsicherheit

Trotz schwieriger Marktumstände liegt das Projekt im Zielkorridor für Kosten und Termine. Erhebliche zeitliche und wirtschaftliche Effektivierung sind möglich!



3. IPA Projekterfahrungen

IPA-spezifische Anforderungen und Auswahl Partner

Anforderungen IPA-AG:

- Aktiver, kommunikativer, gesamtheitlicher Mitwirkungswille, d.h. „Kooperationswille“
- „Best-For-Project“-Mitentscheidungswille und –kompetenz
- Grundsätzliches Verständnis IPA-Mehrparteienvertrag: siehe unten

Anforderungen IPA-AN:

- Aktiver, kommunikativer, gesamtheitlicher Mitwirkungswille. d.h. „Kooperationswille“
- Multidisziplinäres Interesse und Verständnis
- Gesamtheitliches Projektverständnis - „Best-For-Project“ -
- Erarbeitung von prüffähigen Arbeitsergebnissen als Entscheidungsvorlagen für IPA-Projektleitung („PMT“)
- Grundsätzliches Verständnis IPA-Mehrparteienvertrag:

„Alle gewinnen gemeinsam, alle verlieren gemeinsam - und jeder hat Einfluss darauf“