

Zusätzliche Informationen zur
nichtverbindlichen Bekanntmachung
der Marktinformationsveranstaltung

Projekt ABS/NBS Hamburg – Lübeck – Puttgarden (Hinterlandanbindung FBQ)

Herausgeber: DB Netz AG (FBQ, I.NI-N-F)
Hamburg, 18.12.2023

Vorbemerkung:

Diese Bekanntmachung dient der Erstinformation zum o.g. Projekt.

Aufgrund der Neuartigkeit der Kooperations- und Abwicklungsform und den damit verbundenen besonderen Anforderungen an das Miteinander erhalten potenzielle Interessenten vorläufige Informationen zu den Rahmenbedingungen, dem Abwicklungsmodell und dem derzeit geplanten weiteren Vorgehen.

Inhaltsverzeichnis

1 Projektskizze Partnerschaftsmodell Schiene (PMS) im Projekt FBQ	4
1.1 Projektübersicht FBQ	4
1.2 Beschreibung des PFA Fehmarnsundquerung	5
1.3 Integrierte Projektabwicklung Partnerschaftsmodell Schiene im Projekt FBQ	6
1.4 Wesentliche Zielsetzung für das PM-Schiene im Projekt FBQ	7
1.5 Welche Kernkompetenzen benötigt das Projekt FBQ in den PFAs	7
2 Was ist das „Partnerschaftsmodell Schiene“?	10
2.1 Hintergründe des „Partnerschaftsmodells Schiene“	10
2.2 „Partnerschaftsmodell Schiene“ - Übersicht Modellvarianten im Projekt FBQ	10
2.3 „Partnerschaftsmodell Schiene“ - Modellvariante PM3+ (Beispiel)	12
3 Was macht das „Partnerschaftsmodell Schiene“ so besonders?	14
3.1 Unterschiede zu konventionellen Vertragsformen	14
3.2 Gemeinschaftliche Projektverantwortung der Partner - Kernprinzipien des „Partnerschaftsmodells Schiene“	14
3.3 Kernelemente für eine robuste Kooperation im ‚Partnerschaftsmodell Schiene‘	14
4 Wie funktioniert das „Partnerschaftsmodell Schiene“?	15
4.1 Organisationsstruktur als Basis für Tempo, Klarheit und gute Zusammenarbeit	15
4.2 Vergütungssystem pro gemeinsamem Projekterfolg	16
4.3 Entscheidungen und Konfliktlösung gemeinsam am Ort des Geschehens	17
5 Wie funktioniert die Auswahl der Partner?	18

1 Projektskizze Partnerschaftsmodell Schiene (PMS) im Projekt FBQ

1.1 Projektübersicht FBQ

Die DB Netz AG plant eine leistungsstarke Bahnverbindung zwischen Lübeck und Fehmarn als Anbindung des Fehmarnbelt-Tunnels, der von Dänemark gebaut wird.

Das Projekt "Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung (FBQ)" umfasst dabei die Planung und Umsetzung einer Bahnverbindung zwischen Lübeck und Fehmarn und der damit zusammenhängenden Anbindung des Fehmarnbelt-Tunnels. Das Projekt ist per Staatsvertrag verankert, der am 3. September 2008 durch die Verkehrsminister Deutschlands und Dänemarks in Kopenhagen unterschrieben wurde.

Durch den Ausbau auf durchgehend zwei elektrifizierte Gleise entstehen direkte und schnelle Zugverbindungen zwischen Hamburg, Lübeck und Kopenhagen im Fern- und Regionalverkehr für Berufspendler, Touristen und Gütertransporte. Mit Fertigstellung des Fehmarnbelt-Tunnels wächst die Belt-Region enger zusammen und im europäischen Schienennetz werden die nötigen Kapazitäten geschaffen, um die stetig wachsenden Verkehrsströme durch Europa langfristig und umweltverträglich zu bewältigen. Durch besseren Nah- und Fernverkehr verbinden der Tunnel und die Schienenanbindung die Menschen und damit die Kulturen auf beiden Seiten der Ostsee.



Abbildung 1 - Übersichtskarte Schienenanbindung Feste Fehmarnbeltquerung

Deutschland hat sich im Staatsvertrag dazu verpflichtet, die Bahnstrecke zwischen Lübeck und Puttgarden zweigleisig auszubauen und zu elektrifizieren. Wo diese Strecke künftig verlaufen kann, wurde im Vorfeld im Rahmen eines umfangreichen Raumordnungsverfahrens (ROV) des Landes Schleswig-Holstein zusammen mit den betroffenen Menschen, Kommunen und Behörden vor Ort erörtert. Die DB Netz AG ist Vorhabenträgerin für die insgesamt 10 Abschnitte, in welche die Strecke unterteilt ist. Auf dieser Basis hat die Deutsche Bahn alle Daten, Pläne und Dokumente erarbeitet, die für die Einleitung des Planfeststellungsverfahrens nötig sind.

Das Vorhaben gliedert sich in 10 Planfeststellungsabschnitte:

- Planfeststellungsabschnitt Lübeck,
- Planfeststellungsabschnitt 1.1: Bad Schwartau,
- Planfeststellungsabschnitt 1.2: Ratekau, Timmendorfer Strand, Scharbeutz,
- Planfeststellungsabschnitt 2: Sierksdorf, Neustadt in Holstein, Altenkrempe,
- Planfeststellungsabschnitt 3: Schashagen, Beschendorf, Manhagen, Lensahn, Damlos,
- Planfeststellungsabschnitt 4: Oldenburg i.H., Gölh,
- Planfeststellungsabschnitt 5.1: Heringsdorf, Neukirchen,
- Planfeststellungsabschnitt 5.2: Großenbrode,
- Planfeststellungsabschnitt Sundquerung sowie
- Planfeststellungsabschnitt 6: Fehmarn.

Die geplanten Ausbau- und Neubaumaßnahmen der Schienenanbindung für die Feste Fehmarnbeltquerung (FBQ) haben den Planungstitel „ABS/NBS Hamburg - Lübeck - Puttgarden

(Hinterlandanbindung FBQ)⁴. Alle Planfeststellungsabschnitte (PFA) liegen in Schleswig-Holstein und im Zuständigkeitsbereich des Regionalbereichs Nord der DB Netz AG. Die neue Bahnstrecke 1100 beginnt in Lübeck und quert den Kreis Ostholstein bis Puttgarden auf der Insel Fehmarn.

Für weitere Informationen zum Gesamtprojekt FBQ wird an dieser Stelle auf die Projekthomepage verwiesen:

- <https://www.anbindung-fbq.de/>

1.2 Beschreibung des PFA Fehmarnsundquerung

Der Fehmarnsund trennt als schmale Wasserstraße die Insel Fehmarn vom Festland. Der Straßen- und Schienenverkehr von und nach Fehmarn verläuft aktuell über die etwa 960 Meter lange Sundbrücke. Die nachfolgende Abbildung zeigt neben der Sundbrücke den Grundzug sowie die Lage der Planung des zu errichtenden Tunnels, worauf im Folgenden näher eingegangen wird.

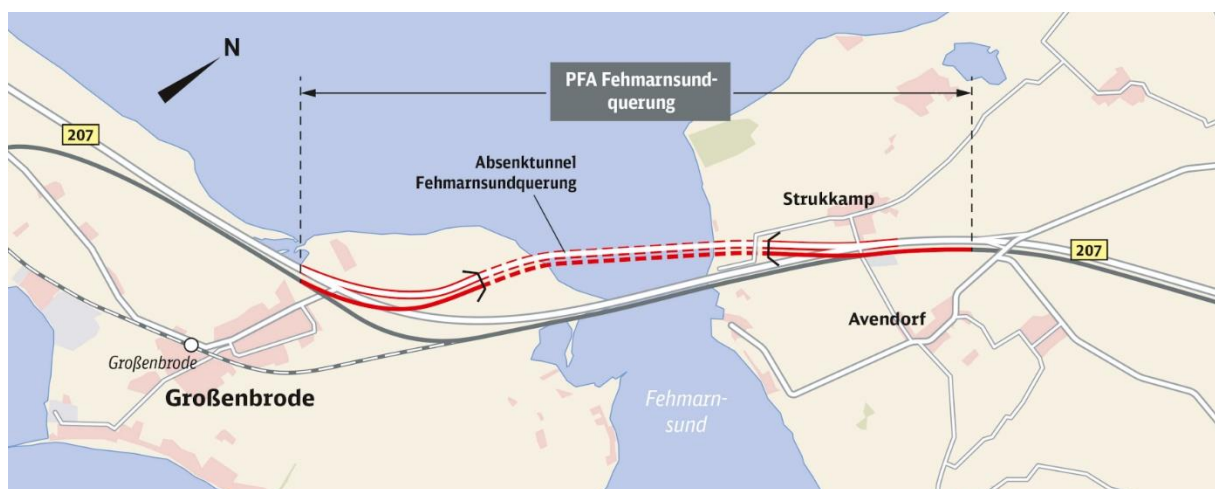


Abbildung 2: Fehmarnsundquerung

Im Zuge der Anbindung des dänischen Fehmarnbelt-Tunnels an das deutsche Schienen- und Straßennetz ist ein Ersatzbauwerk für die bestehende Fehmarnsundquerung zwischen der Insel Fehmarn und dem ostholsteinischen Festland notwendig. Die vorhandene Brücke, die 1963 in Betrieb genommen wurde, verfügt über zwei Fahrbahnen für Pkw und Lkw sowie eine eingleisige Bahnstrecke. Im Jahr 2010 durchgeführte Belastungstests haben ergeben, dass die Fehmarnsundbrücke den künftigen Belastungen des Verkehrs von Straße und Schiene nicht mehr gewachsen ist.

Deshalb wurden nachgelagert zum Projektauftrag von 2008 für den Ausbau der Schienenanbindung ab dem Jahr 2014 in einem aufwändigen Verfahren zahlreiche Varianten (Bohr- und Absenktunnel sowie kombinierte und getrennte Brücken) für eine leistungsfähigere Sundquerung untersucht. Auf Basis dieses Variantenvergleichs im Zuge der Vorplanung haben das Land Schleswig-Holstein (LBV.SH) und die DB Netz AG in Abstimmung mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)¹ und dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) im Jahr 2020 die ermittelte Vorzugsvariante „Kombinierter Absenktunnel“ für den zukünftigen Straßen- und Eisenbahnverkehr bestätigt. Des Weiteren soll die Bestandsbrücke für den langsamen Verkehr ertüchtigt werden.

¹ Bis 2021 BMVI, heute Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV)

Standort, Art und Größe des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst den geplanten kombinierten Absenktunnel sowie dessen land- und inselseitige Anbindung, die auf dem Festland bis Großenbrode und auf Fehmarn bis nördlich von Strukkamp reicht. Die Straße wird vierspurig (zwei Tunnelröhren), die Schiene zweigleisig (ebenfalls zwei Tunnelröhren) geführt. Der kombinierte Absenktunnel für Schiene und Straße wird gemeinsam von den Vorhabenträgern DB Netz AG und DEGES geplant und realisiert. Die Ertüchtigung der Fehmarnsundbrücke für die langsamen Verkehre, Fußgänger und Radfahrer wird durch die DEGES als eigenständiges Projekt realisiert und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Der Planfeststellungsabschnitt FSQ überlagert in Teilbereichen den bereits planfestgestellten Abschnitt der B 207 sowie die im Planfeststellungsverfahren befindlichen Abschnitte 5.2 (Festland) und 6 (Insel) der Schienenanbindung zur festen Fehmarnbeltquerung.

Eckdaten zum kombinierten Absenktunnel Fehmarnsund:

Der geplante Tunnel quert den Sund westlich der Bestandsbrücke. Für den Bau des Absenktunnels werden in einem vor Ort zu errichtenden Trockendock Tunnelelemente gefertigt. Der Absenktunnel weist folgende Hauptmerkmale auf:

- Überwiegend geradliniger Achsenverlauf im Bereich des Absenktunnels, z.T. horizontal leicht gekrümmter Verlauf. Einheitlicher Tunnelquerschnitt unter Berücksichtigung des Lichtraumprofils für Tunnel in Bogenlage.
- Vsl. Elementanzahl: 12
- Elementlänge: variierend zwischen ca. 140 und 160 m je Element
- Gesamtlänge: ca. 2.200 m
- Tunnelbreite: ca. 50 m, Tunnelhöhe: ca. 10 m

Beim Fehmarnsundtunnel wird der Straßen- und Schienenverkehr von zwei verschiedenen Organisationseinheiten (DB, LBV-SH) betrieben. Daher müssen die beiden Systeme und damit die Röhren einschl. aller erforderlicher Sicherheitseinrichtungen und technischer Ausrüstung voneinander getrennt sein.

Zur Herstellung des Absenktunnels im Sund wird eine Rinne mit Baggern im Meeresgrund des Sunds ausgehoben. Nach der Tunnelherstellung werden die Hohlräume zwischen dem Tunnelelement und dem ausgebagerten Graben wiederverfüllt.

An den aus Absenkelementen hergestellten ca. 1.800 m langen Tunnel durch den Fehmarnsund schließen jeweils land- und inselseitig ca. 200 m lange Tunnel in offener Bauweise an und gehen anschließend in Trogbauwerke über. Diese enden mit Erreichen eines Fahrbahnaufbaus oberhalb des Grundwasserspiegels.

1.3 Integrierte Projektentwicklung Partnerschaftsmodell Schiene im Projekt FBQ

Im Dialog mit Vertretern von Verbänden sowie Planungs- und Bauindustrie hat die Deutsche Bahn gemeinsam mit der TU Berlin das sogenannte „Partnerschaftsmodell Schiene (PM-Schiene)“ entwickelt: Die Bahn als Vorhabenträgerin und die für die Wertschöpfung eines Vorhabens wesentlichen Planungs- und Baupartner finden sich dabei frühzeitig – auf Augenhöhe und mit offenen Karten – in einem Projektteam zusammen. Dieses Team erarbeitet anschließend die weitere Planung interdisziplinär und erstellt das Bauvorhaben bis zur Inbetriebnahme in gemeinschaftlicher Verantwortung nach Maßgabe transparenter Projektziele. Am wirtschaftlichen Projekterfolg partizipieren nur folgerichtig alle Teampartner gemeinsam!

Die DB Netz AG plant u.a. für den Planfeststellungsabschnitt Sundquerung der Schienenanbindung der Festen Fehmarnbeltquerung eine Integrierte Projektentwicklung mittels „Partnerschaftsmodell Schiene“. Die genaue Vorstellung des Planfeststellungsabschnitts Sundquerung, der mittels PM-

Schiene realisiert werden soll, erfolgt im Rahmen der Marktinformationsveranstaltung bzw. des Marktdialogs.

Der Planfeststellungsabschnitt eignet sich aufgrund seiner spezifischen Herausforderungen, die in vergleichbarer Weise bei einer Vielzahl weiterer Projekte zur Erneuerung der Schieneninfrastruktur im Bundesgebiet zu erwarten sind, ideal als Pilotprojekt für eine Realisierung im „Partnerschaftsmodell Schiene“. Gleichwohl ist der Planfeststellungsabschnitt des Projektes FBQ nicht der erste Pilot für das PM-Schiene. Daher kann das Projekt bereits auf Erfahrungswerte und in diesem Zusammenhang entwickelte und bewährte Instrumente zurückgreifen.

1.4 Wesentliche Zielsetzung für das PM-Schiene im Projekt FBQ

Mit dem „Partnerschaftsmodell Schiene“ (Erläuterungen siehe nachfolgende Kapitel) schlägt die DB Netz AG bei diesem Projekt aktiv einen neuen Weg der Zusammenarbeit ein. An die Stelle der oft konfrontativen Vertragsabwicklung zwischen Auftraggebern und Auftragnehmern soll dabei eine offene, wertschöpfende und für alle Beteiligten gewinnbringende Zusammenarbeit der Projektteampartner treten.

Der DB Netz AG ist bewusst, dass das im Vergleich zur konventionellen Projektabwicklung von Großprojekten einen grundsätzlichen Kulturwandel aller Beteiligten erfordert. Dies setzt neue Maßstäbe an Alle Projektbeteiligte – auch an uns selbst – und fordert ein hohes Maß an Veränderungsbereitschaft. Komplexität und Ungewissheit wollen wir als Chance verstehen und darin liegendes Potenzial durch gemeinsame und optimale Entfaltung unserer Kompetenzen und Fähigkeiten nach dem Motto „best for project“ nutzen.

Die wesentlichen Projektziele bei der Projektrealisierung im Partnerschaftsmodell Schiene sind:

1. erfolgreiche, kollaborative Umsetzung des Projektes im Rahmen einer ‚Integrierten Projektabwicklung‘ auf Basis des ‚Partnerschaftsmodells Schiene‘,
2. Einhaltung der Terminalschiene als priorisiertes Projektziel unter Berücksichtigung der zugewiesenen Sperrzeiten und unter Ausschöpfung von Beschleunigungspotenzialen,
3. bedarfs- und funktionsgerechte Erneuerung und Neuerrichtung der Bauwerke unter Einhaltung der festgelegten Qualitätsvorgaben,
4. Einhaltung, möglichst Unterschreitung des durch die Gesamtwertprognose vorgegebenen Finanzierungs- und Investitionsvolumens,
5. Zufriedenheit sämtlicher Stakeholder (einschl. der betroffenen Städte/ Gemeinden und der Öffentlichkeit) durch gute und transparente Information, Kommunikation und Beteiligung.

1.5 Welche Kernkompetenzen benötigt das Projekt FBQ in den PFAs

Auf Basis des aktuellen Projektstandes werden voraussichtlich folgende Kompetenzen in der Planungs- und Bauphase in dem für die Anwendung des Modells PM-Schiene gewählten Planfeststellungsabschnitt erforderlich werden:

Planungsphase:

- Fachplanung aller Gewerke:
 - Mitwirken bei der Genehmigungsplanung (GP, LP 4)
 - Ausführungsplanung (AP, LP 5)
 - Bestandsplanung
- Übergreifende Planung:
 - Mitwirkung bei UiGen und ZiEen
 - Übergreifende Bauphasen- und Bauzustandsplanung

- Abbruch- und Entsorgungsplanung
- Logistikplanung
- Verkehrsleitplanung
- BIM Planung
- Unterstützung bei der baubetrieblichen Anmeldung
- Stakeholder Kommunikation
- Informations- und Datenmanagement
- Projektstrukturplanung und -steuerung
- Termin- und Bauablaufplanung
- Baustelleneinrichtung, Logistik
- Technische Bearbeitung für Bauphasen

Bauphase:

- Erdbau / Oberbau:
 - Baufeldfreimachung
 - Nassbaggerarbeiten
 - Abfuhr Aushubmaterial/ Entsorgung
 - Leitungsgräben
 - BE-Flächen/ Baustelleneinrichtung
 - Hochwasserschutz (Deichanlage)
 - Planumsschutzschicht (PSS)
 - Ggf. Bodenaustausch, Bodenverbesserung (Unterbau, Sauberkeitsschichten)
 - Verkehrssicherung (Bahn und Straße)
 - Rettungsplätze inkl. Zuwegungen
 - Aushub, Erdbau, Bahnkörper
 - Rückbauarbeiten
 - Baustraßen
 - Straßenbau
 - Kabelverlegearbeiten
 - Kabeltiefbau
 - Entwässerung/ Schächte
 - Durchlässe
 - Schotteroberbau inkl. Gleise
 - Feste Fahrbahn
 - Landschaftsbau und Kompensationsmaßnahmen
- Konstruktiver Ingenieurbau:
 - Produktionsanlage für Tunnelelemente
 - Tunnelbau inkl. Portalbauwerke (Absenktunnel der FSQ und Tunnel in offener Bauweise)
 - Konstruktiver Wasserbau (u.a. Arbeitshafen, Trockendock)
 - Straßenüberführungen
 - Trogbauwerke
 - Lärmschutzmaßnahmen (LSW) - Strecke
 - Verbauten
 - Stützbauwerke
 - Fundamente und Widerlager
 - Bauwerksentwässerung
 - Düker
 - Regenrückhaltebecken
 - „Spezial“-Kabeltiefbau
 - Ggf. Stahlbau
 - Baubehelfe
- Bahntechnische Ausrüstungstechnik (OLA und 50 Hz; TK)
 - 50 Hz-Anlagen
 - Oberleitungsanlagen
 - Speiseleitungen
 - Telekommunikationsanlagen

- Technische Ausrüstung Tunnel
- Betriebs- und Verkehrstechnik Straßenbau
 - Betriebstechnische Ausrüstung Straßentunnel
 - Tunnelüberwachung

2 Was ist das „Partnerschaftsmodell Schiene“?

2.1 Hintergründe des „Partnerschaftsmodells Schiene“

Komplexe, konventionell organisierte Großprojekte sind häufig von gegensätzlichen Interessen der Vertragsparteien geprägt. Dies führt nicht selten zu Konflikten, da in der Projektabwicklung Kosten- und Terminüberschreitungen, Qualitätsdefizite sowie andere Probleme auftreten können.

Im Dialog mit Vertretern von Verbänden sowie Planungs- und Bauindustrie hat die Deutsche Bahn deshalb das „Partnerschaftsmodell Schiene“ entwickelt: Die Bahn als Vorhabenträgerin und die für die Wertschöpfung eines Vorhabens wesentlichen Planungs- und Baupartner finden sich dabei frühzeitig – auf Augenhöhe und mit offenen Karten – in einem Projektteam zusammen. Dieses Team erarbeitet anschließend die weitere Planung interdisziplinär und erstellt das Bauvorhaben bis zur Inbetriebnahme in gemeinschaftlicher Verantwortung nach Maßgabe transparenter Projektziele. Am wirtschaftlichen Projekterfolg partizipieren nur folgerichtig alle Teampartner gemeinsam!

Die Erfolgsformel:

frühzeitige Einbindung der Projektpartner x integrales Vorgehen von Planung und Bauexpertise von Beginn an x gemeinsame Verantwortung x offene Karten = gemeinsamer Projekterfolg

Das „Partnerschaftsmodell Schiene“ greift damit die international für komplexe Infrastruktur-Großprojekte bereits etablierten und bewährten Mechanismen einer Projektallianz auf, schafft einen Paradigmenwechsel für mehr Wertschöpfung sowie Innovationsimpulse und bietet einen besseren Rahmen für den Einsatz von Lean Construction.

2.2 „Partnerschaftsmodell Schiene“ – Übersicht Modellvarianten im Projekt FBQ

Die Anwendung des „Partnerschaftsmodell Schiene“ kann grundsätzlich sowohl ab der HOAI-Leistungsphase 3 als auch ab der HOAI-Leistungsphase 5 erfolgen. Folgende Darstellung gibt eine Konzeptübersicht über die sogenannten Grundmodelle PPA 3 und PPA 5.

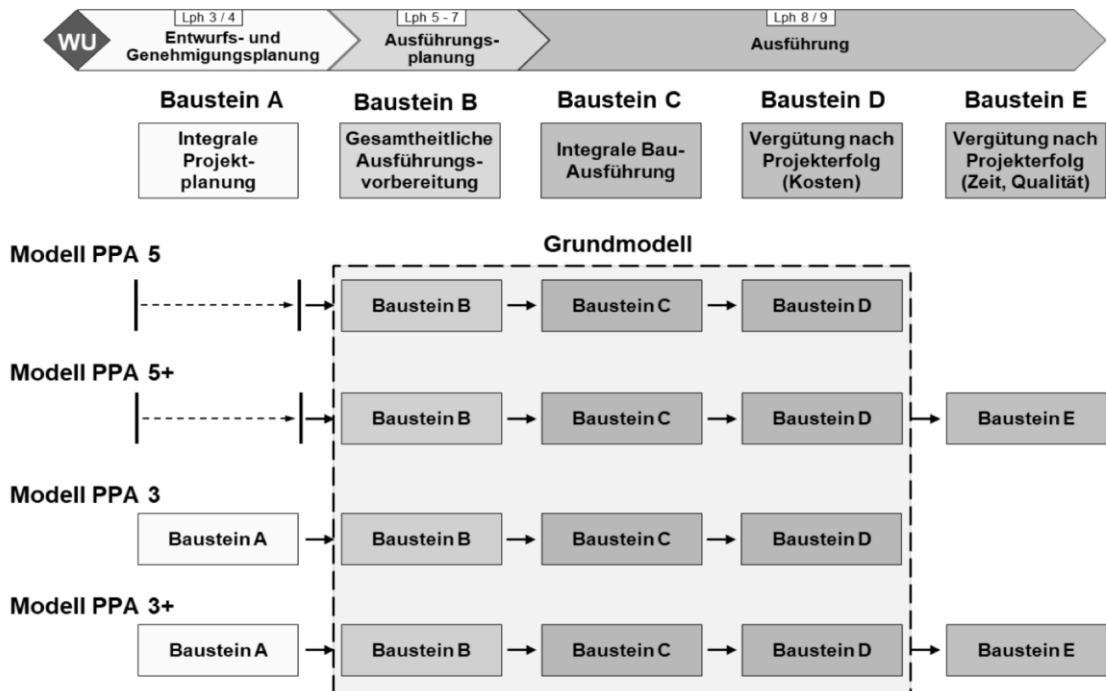


Abbildung 2 - Konzeptübersicht/ Grundmodelle PPA 3 (+) und PPA 5 (+)

Mit dem Ziel Planung und Projektrealisierung trotz der hohen Komplexität zu optimieren und zu beschleunigen, planen wir u. a. für den Planfeststellungsabschnitt Sundquerung des Projektes FBQ eine integrale Projektabwicklung nach der „Partnerschaftsmodell Schiene -Variante PPA 3+ bzw. Variante PPA 5+“.

- Durch den aktuellen Abwicklungsstand bietet sich für einzelne Planfeststellungsabschnitte eine Anwendung des Partnerschaftsmodells ab der HOAI-Leistungsphase 3 an, der sogenannten „Partnerschaftsmodell Schiene -Variante PPA 3+“. In diesem Sinne können alle Bausteine der Methodik genutzt werden.
- Durch die fortgeschrittene Leistungsphase anderer Planfeststellungsabschnitte bietet sich die Umsetzung des Partnerschaftsmodells ab der Leistungsphase 5 HOAI an, der sogenannten „Partnerschaftsmodell Schiene -Variante PPA 5+“. Bei der Anwendung dieser Methodik wird mit dem Baustein B (siehe Abbildung 2) begonnen.

Das „+“ wiederum steht für die Tatsache, dass im Projekt nicht allein Kostenziele, sondern zusätzlich auch besondere Qualitäts- und Terminziele incentiviert werden können.

Im Folgenden werden die einzelnen Schritte und Bausteine der „Partnerschaftsmodell Schiene -Variante PPA 3+“ exemplarisch vorgestellt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird auf eine detaillierte Beschreibung der „Partnerschaftsmodell Schiene -Variante PPA 5+“ an dieser Stelle verzichtet.

2.3 „Partnerschaftsmodell Schiene“ – Modellvariante PM3+ (Beispiel)

Das Abwicklungsmodell PPA 3+ besteht aus den 5 im Folgenden dargestellten Bausteinen.

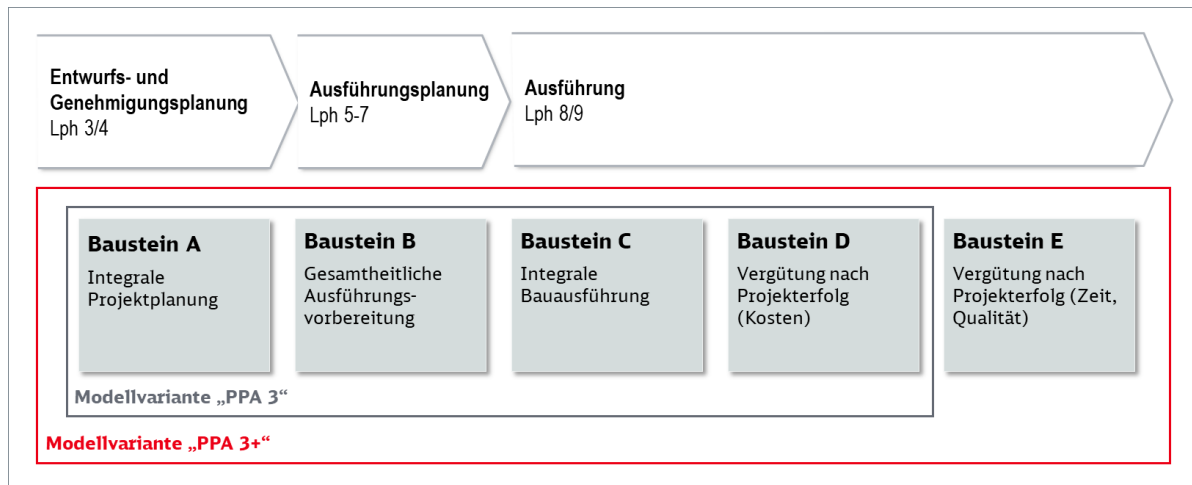


Abbildung 3 - Phasenschema und Bausteine des „Partnerschaftsmodells Schiene“

Die fünf Bausteine A bis E geben der Projektabwicklung dabei ein stabiles „Rückgrat“:

Baustein A – integrale Projektplanung:

- frühzeitige Einbindung aller für den Projekterfolg maßgeblichen Wertschöpfungspartner aus den Planungs- und Baudisziplinen
- gesamtheitliche Bauwerks-, Bauverfahrens- und Bauablaufplanung
- Value Engineering: Entwicklung einer disziplinübergreifend, nach Maßstab der Projektziele optimierten Planungslösung und eines gemeinsamen Verständnisses der Bauaufgabe
- gemeinschaftliche Zielkostenplanung und Risikobudgetierung durch alle Partner

Baustein B – gesamtheitliche Ausführungsvorbereitung:

- Projektteam der maßgeblichen Wertschöpfungspartner
- gesamtheitliche Werk- bzw. Montage-, Bauverfahrens- und Bauablaufplanung
- gemeinschaftliche Ausschreibung und Vergabe von Nachunternehmer- und Lieferantenleistungen
- gemeinschaftliches Zielkostenmanagement und gemeinschaftliche Zielkostenoptimierung

Baustein C – integrale Bauausführung:

- vertragliche Integration der Projektteampartner ‚unter einem gemeinsamen Dach‘
- Handlungsflexibilität - Entscheidungsmanagement nach Maßgabe der gemeinsam vereinbarten Projektziele
- Agiles Baumanagement - fortlaufende, situative Aufgabenabstimmung nach Maßgabe der Projektziele
- Leistungsflexibilität - fortlaufende, gemeinschaftliche Festlegung des Ressourcen- und Kapazitätsbedarfs
- Transparentes, gesamtheitliches und proaktives Projektcontrolling
- Kosten- und Risikomanagement im Team auf Basis des „open book“-Prinzips
- Kostenerstattung des erbrachten Kapazitätseinsatzes jedes Partners/ jeder Partnerin

Baustein D – Vergütung nach Projekterfolg (Kosten):

- Ausschüttung nicht ausgeschöpfter Zielkostenbudgets als Leistungsgewinn an alle Partner
- Teilung von Kostenüberschreitungen nach einem definierten Schlüssel gemäß wirtschaftlichem Anteil der Projektpartner bis zu einer vereinbarten Höhe

Baustein E – Vergütung nach Projekterfolg (Zeit, Qualität):

- Vergütung nach Projekterfolg auf Basis der vereinbarten Terminziele

- Bonus/Malus bei Erreichen/Verfehlen definierter Ziele bzgl. Qualität und anderen nicht-Kosten-nicht-Termin-bezogenen Aspekten

Diese Bausteine werden zeitlich drei Hauptphasen zugeordnet, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:

1. Auswahlphase: Auswahl der Wertschöpfungspartner – Planungs- und Baupartner – im Wege eines Verhandlungsverfahrens mit öffentlichem Teilnahmewettbewerb
2. Abschluss des Allianzvertrags und anschließende integrierte Projektplanung mit gemeinschaftlicher Ausarbeitung von Bausoll und Zielkosten
3. Abschluss einer Zielkostenvereinbarung und Baufreigabe mit anschließender gesamtheitlicher Ausführungsvorbereitung, integrierter Bauausführung und Vergütung nach Projekterfolg

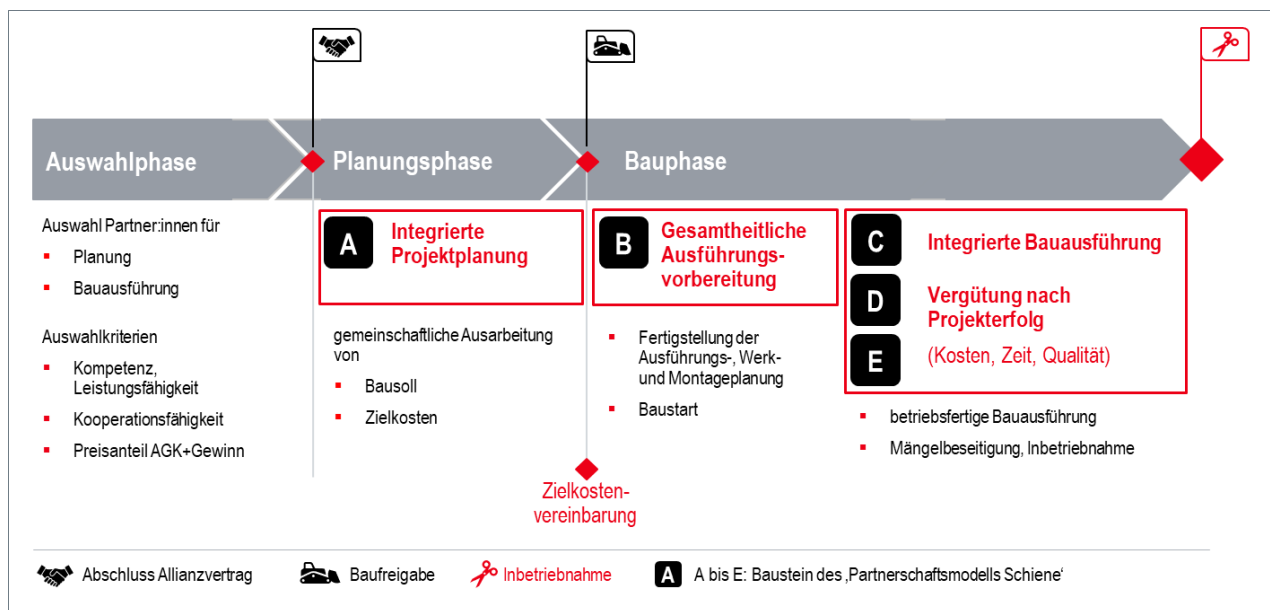


Abbildung 4 - Phasenablauf der Projektdurchführung im Partnerschaftsmodell Schiene

Das „Partnerschaftsmodell Schiene“ verspricht in diesem Zusammenhang insbesondere für komplexe Großprojekte eine deutliche Beschleunigung der Planung und der Projektrealisierung im Vergleich zu konventionellen Abwicklungsverfahren. Die erfolgreiche Umsetzung dieser Projektabwicklungsform bedeutet jedoch für alle einen tiefgreifenden Wandel in der Art der Zusammenarbeit und der Kommunikation und setzt folgendes voraus:

- Die bisherige, mit der Zugehörigkeit zu einer bestimmten Partei verbundene Haltung wird abgelegt.
- Vorhabenträgerin, Planer und ausführende Unternehmen formen eine Partnerschaft mit der gemeinsamen Vision, das Projekt nach klar formulierten Zielen zu realisieren.
- Chancen und Risiken werden gemeinsam verfolgt, minimiert und getragen.
- Gegenseitige Schuldzuweisungen werden durch Organisationsstruktur und Vergütungssystem obsolet bzw. führen zu Nachteilen für alle Beteiligten gleichermaßen.
- Lösungsorientierung steht im Mittelpunkt!

3 Was macht das „Partnerschaftsmodell Schiene“ so besonders?

3.1 Unterschiede zu konventionellen Vertragsformen

Das „Partnerschaftsmodell Schiene“ erfordert von allen Beteiligten u.a. in folgenden Aspekten eine zu konventionellen Vertragsformen unterschiedliche Herangehensweise:

- Projektziele sind der gemeinsame Handlungs- und Erfolgsmaßstab aller Partner
- sämtliche Innovationen und Optimierungslösungen kommen allen Partner gemeinsam zugute
- kooperativer Führungs-, Management- und Arbeitsstil
- Denken in Lösungen statt Suche von Schuldigen
- Angebotserstellung und Partnerauswahl
- Einbindung des strategischen Managements
- Vergütung und Umgang mit Chancen und Risiken

3.2 Gemeinschaftliche Projektverantwortung der Partner - Kernprinzipien des „Partnerschaftsmodells Schiene“

Die Philosophie und Wirkungsweise des ‚Partnerschaftsmodells Schiene‘ zeigt sich auch in den Allianzprinzipien. Diese werden im Vertrag verankert und beinhalten im Wesentlichen:

- Projektarbeit „auf Augenhöhe“ - Gleichrangigkeit der Beteiligten
- klare Definition von Rollen mit jeweiligen Verantwortlichkeiten
- direkte Kommunikation = Offenheit und Ehrlichkeit
- Vertrauen, Integrität und Respekt
- gemeinsame Entscheidungen nach Maßgabe der Projektziele
- gemeinsame Verantwortung für den Erfolg = Gegenseitige Unterstützung
- Lösungsorientierung ohne Schuldzuweisungen und Vermeidung gerichtlicher Auseinandersetzungen
- Alle Vorgänge nach dem „open book“-Prinzip = Transparenz
- Partnerauswahl und Personaleinsatz nach den Prinzipien „hohe Leistungsbereitschaft“, „beste Person für den Job“, „unabhängig von Zugehörigkeit zu einer Mutterorganisation“ und Teamfähigkeit

Die gemeinschaftliche Projektverantwortung bedeutet hier eine übergreifende, gegenseitige Verantwortungsübernahme von Entwurf über Planung und Bauausführung bis hin zum Betrieb.

3.3 Kernelemente für eine robuste Kooperation im ‚Partnerschaftsmodell Schiene‘

Die Kernelemente für ein robustes Projekt sind:

- die Organisationsstruktur
- das Vergütungssystem mit dem „open book“-Grundsatz
- vertraglich vereinbarte Mechanismen zur Entscheidung und Konfliktlösung

Diese gemeinsamen Spielregeln stellen sicher, dass die Vereinbarungen eingehalten werden gemäß dem Motto **„gemeinsam gewinnen - gemeinsam verlieren“**.

4 Wie funktioniert das „Partnerschaftsmodell Schiene“?

4.1 Organisationsstruktur als Basis für Tempo, Klarheit und gute Zusammenarbeit

Vorhabenträgerin, Planer und ausführende Unternehmen, im Folgenden zusammengefasst als Partner, formen die wichtigen Gremien in der Projektorganisation. Die Organisationsstruktur ist dreigliedrig wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

Die strategische Führung übernimmt das **Strategische Management-Team (SMT)**. Mitglieder sind jeweils hochrangige Vertreter der beteiligten Unternehmen und der Vorhabenträgerin aus der Führungsebene. Das SMT fordert und fördert die Allianzprinzipien und die Allianzkultur. Es verantwortet die Zielkosten sowie die Einzelheiten des Vergütungssystems (z.B. die Definition der Einzel- und Gemeinkosten oder die Bonus-Malus-Regelungen). Konfliktbelastete Sachverhalte löst das SMT und integriert dabei Widersprüche in die Lösungsentwicklung. Entscheidungen werden gemeinsam nach dem Prinzip „best for project“ getroffen.

Das **Projekt-Management-Team (PMT)** managt das operative Tagesgeschäft und führt das **Projektteam insgesamt (PTI)**. Das PMT setzt sich zusammen aus Führungskräften der verschiedenen Disziplinen wie z.B. Planung, Bauausführung oder Stakeholder-Management-Partner und einem Allianzmanager, die/der das PMT als primus inter pares führt. Das PMT ist verantwortlich dafür, dass die vereinbarten Leistungen erbracht werden und die Leistungen des eigenen (Fach-) Teams mit anderen Disziplinen abgestimmt und synchronisiert sind. Das PTI umfasst alle übrigen im Projekt tätigen Personen wie z.B. Planer, Ingenieure oder kaufmännische Angestellte und kann, sofern fachlich oder inhaltlich zweckmäßig, weiter unterteilt werden. Entscheidungsfindung und Konfliktlösung finden auf der „niedrigsten“ möglichen Ebene im Projekt statt. Das sichert die Rahmenbedingungen für Tempo und Klarheit im Projektfortschritt und eine gute Zusammenarbeit.

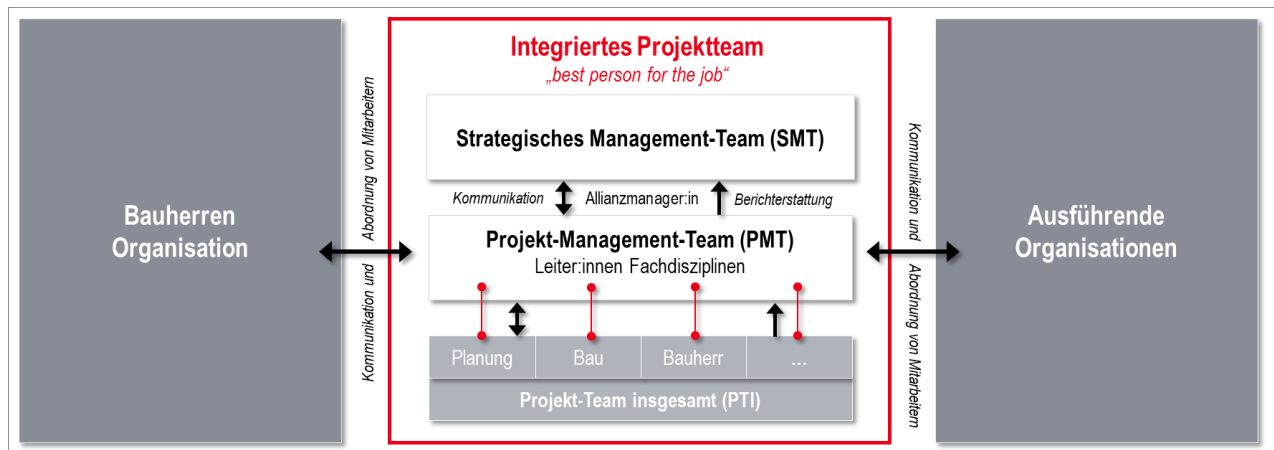


Abbildung 5 - Standard Organisationsstruktur einer Projektallianz als Ausgangsbasis

Zusätzlich kann die Einrichtung eines **Projekt-Management-Office (PMO)** sinnvoll sein, welches von der Allianz gemeinsam getragen und personell besetzt wird. Das PMO kann vom PMT mit besonderen prozessualen oder administrativen Aufgaben und Entwicklungstätigkeiten beauftragt werden, um die Zusammenarbeit innerhalb der Allianz operativ zu verbessern und zu unterstützen. Insbesondere bei Pilotprojekten, in den erstmalig in besonderer Art und Weise zusammengearbeitet wird, fallen entsprechende Aufgaben an.

4.2 Vergütungssystem pro gemeinsamem Projekterfolg

Das Vergütungssystem stellt sicher, dass die Partner ihre finanziellen Ziele dann erreichen, wenn sie die Ziele der Vorhabenträgerin erfüllen. Umgekehrt führt ein Verfehlen der Ziele zu einer spürbaren Beeinträchtigung der finanziellen Ergebnisse. Es treten also ausschließlich echte „Win-Win“- oder „Lose-Lose“-Situations ein. Die gleiche Ausrichtung der Interessen aller Beteiligten trägt zur Robustheit der partnerschaftlichen Projektabwicklung bei. Alle Partner vereinbaren das System gemeinsam mit der Vorhabenträgerin. Die Vergütung jedes Partners/jeder Partnerin hängt somit auch von der erbrachten Leistung der anderen Partner ab.

Das Vergütungssystem besteht grundsätzlich aus drei Stufen:

1. Vergütung von Herstellkosten und Deckungsbeiträgen,
2. Beteiligung an einer etwaigen Über- oder Unterschreitung des Zielpreises,
3. Darüber hinaus gehende Bonus- bzw. Malus-Regelungen.

Nach Stufe 1 werden alle tatsächlich anfallenden und nachgewiesenen Kosten sowie die Deckungsbeiträge der jeweiligen Planungs- und Baupartner erstattet. Hier gilt das „open book“-Prinzip - völlige Kostentransparenz innerhalb der Allianz. Die Stufe 2 wird aktiviert, sofern der von der Allianz ermittelte und zum Ende der Planungsphase gemeinsam vereinbarte Zielpreis unter- oder überschritten wird. Bei einer Unterschreitung kann ein zusätzlicher Gewinn aus dem Projekt erzielt werden. Bei einer Überschreitung trägt die Allianz in einem vertraglich definierten, gedeckelten Rahmen gemeinsam (unter Berücksichtigung der Aufteilung zwischen Partner und Vorhabenträgerin und orientiert an den jeweiligen Leistungsanteilen der Partner in unterschiedlichem Umfang) die entstehenden Risiken.

Die optionale Stufe 3 beinhaltet zusätzliche Bonus-Malus-Regelungen, die jeweils in Anlehnung an die Besonderheiten und Zielsetzungen eines Projektes ausgestaltet werden können. Der Bonus/Malus ist dabei an einen echten Mehrwert oder Nachteil für die Vorhabenträgerin geknüpft. Die Stufe 3 kann sich aus mehreren termin-, qualitäts-, kostenbezogenen Komponenten zusammensetzen, für die jeweils Mess- und Bewertungssysteme definiert sind, die oftmals in Zusammenhang mit den Projektzielen stehen.

Die nachfolgende Abbildung skizziert beispielhaft mögliche Vergütungsszenarien:

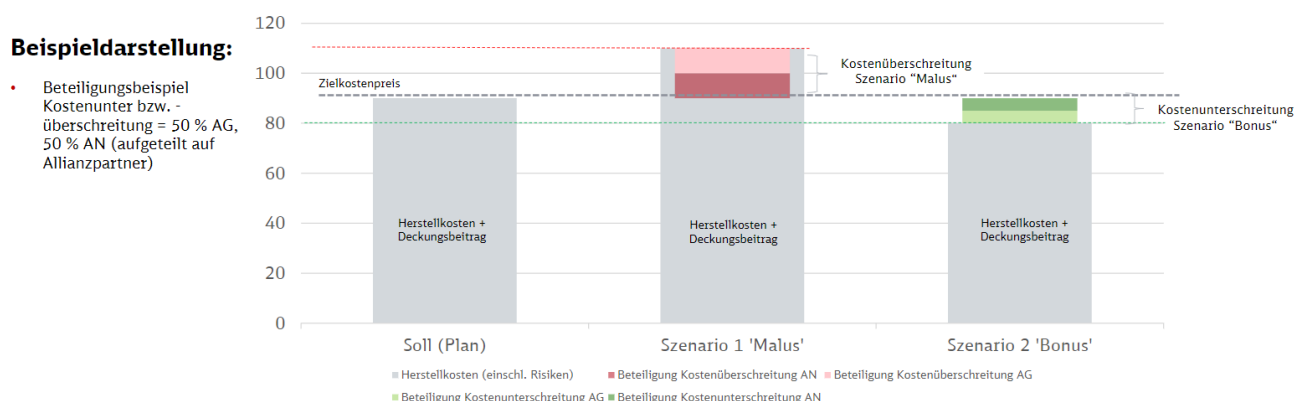


Abbildung 6 - Beispieldarstellung zum Vergütungssystem

Alle Partner inkl. Vorhabenträgerin werden dabei als Ganzes betrachtet. Damit ist die Vergütung der einzelnen Partner von der Leistung aller anderen Projektpartner abhängig. Dies bewirkt, dass die Partner von Vertragsbeginn an sehr eng kooperieren, um Fehler zu vermeiden. Schuldzuweisungen bei dennoch aufgetretenen Fehlern bringen daher keinen Vorteil mehr.

4.3 Entscheidungen und Konfliktlösung gemeinsam am Ort des Geschehens

Entscheidungen werden im „Partnerschaftsmodell Schiene“ durch die Partner gemeinsam und einstimmig bzw. nach Mehrheitsprinzip nach dem Grundsatz „best for project“ getroffen. Die Maßgabe dafür bilden die Projektziele. Dies bedeutet, dass alle Handlungen und Entscheidungen mit Blick auf den Beitrag zur Erreichung der Projektziele zu tätigen sind. Alle tragen gemeinsam die Verantwortung für alle Aktivitäten im Projekt. Damit erforderliche Entscheidungen zeitgerecht getroffen werden, sind die jeweiligen Vertreter der Partner mit den entsprechenden Befugnissen ausgestattet. Da in allen Teams jeweils Vertreter aller Partner vorhanden sind, erhalten alle eine sehr gute Übersicht über den Projektfortschritt und die Basis für eine gemeinsame Steuerung. Durch die gemeinsame Verantwortung wird die Zahl und das Gewicht von Konflikten deutlich reduziert.

In Abkehr vom traditionellen Risikotransfer findet eine gemeinsame Chancen- und Risikoübernahme statt. Ein wichtiger Grundsatz für die gemeinsame Arbeit im „Partnerschaftsmodell Schiene“ ist *„Lösungsorientierung ohne Schuldzuweisungen und Vermeidung gerichtlicher Auseinandersetzungen“*: Alle Partner verpflichten sich vertraglich, alle Konflikte innerhalb des Projektteams zu lösen. Im Miteinander bedeutet das die Konzentration auf die Lösung anstelle der Suche nach Schuldigen.

In diesem Zusammenhang verpflichtet sich das gesamte Projektteam auch, bis zu einem selbst definierten und nach oben begrenztem Umfang, für vorab definierte Projektrisiken gemeinsam die Verantwortung für den Fall des Risikoeintritts zu übernehmen. Gleichzeitig besteht bei einer Unterschreitung der ebenfalls gemeinsam festgelegten Zielkosten die Chance auf einen zusätzlichen Ertrag aus dem Projekt.

5 Wie funktioniert die Auswahl der Partner?

Das „Partnerschaftsmodell Schiene“ gelingt nur mit den geeigneten Partnern. Dreh- und Angelpunkt ist darum die schrittweise Formierung des Teams, die zwei übergeordnete Ziele verfolgt:

1. Das beste Team aus Planer und bauausführenden Unternehmen zusammenführen.

Das „Beste“ bezieht sich hier auf fachliche und persönliche Kompetenzen, Kapazitäten sowie den „kulturellen Fit“. Innovationskompetenz, modernes Projektmanagement mit Lean Construction sowie die Fähigkeit des ausgewählten Teams, das Projekt kooperativ mit der Vorhabenträgerin abzuwickeln, spielen dabei eine gewichtige Rolle. Ebenfalls wesentlich ist die Kundenorientierung, der Führungs- und Kommunikationsstil, das Problemlöseverhalten und die Integrationsfähigkeit.

2. Das Vertrauen der Projektbeteiligten ineinander schaffen, Motivation für das Projekt fördern und Vereinbarungen für die zukünftige Zusammenarbeit treffen.

Ein gutes Verfahren legt den Grundstein für die erfolgreiche Arbeit als integriertes Team und die Kooperation auch in Krisensituationen. Im Auswahlverfahren werden darum konkrete Regelungen für das Miteinander vereinbart, die für die Lebensdauer des Projekts gelten. Das beinhaltet sowohl die Verständigung über Werte und Prinzipien als auch das Vergütungssystem, den Umgang mit Chancen und Risiken, das Prozedere zur Anpassung der Zielkosten, der Umgang mit Änderungen etc.

Die Auswahl der Leistungspartner erfolgt im Verhandlungsverfahren nach öffentlichem Teilnahmewettbewerb unter kosten-, insbesondere aber nach kompetenzorientierten Vergabekriterien. Das Auswahlverfahren (Kompetenzwettbewerb) erfolgt in drei Schritten:

1. Teilnahmewettbewerb:

Nach der Veröffentlichung und ggf. weiteren Informationsterminen folgt das Einreichen der im Veröffentlichungstext geforderten Erklärungen und Nachweise durch die Bewerber (Teilnahmeantrag). Die Erklärungen und Nachweise beziehen sich auch auf Eignungskriterien, die auf eine Projektallianz zugeschnitten sind.

2. Verhandlungsverfahren:

Eine Besonderheit sind Workshops zur Identifizierung des besten Teams nicht nur in fachlicher Hinsicht, sondern auch im Hinblick auf Kooperations- und Teamfähigkeit sowie zur weiteren Erörterung des Reglements für die Projektabwicklung. Das Verfahren kann je nach Erfordernis, Beteiligung und Verlauf mehrere Runden und Überarbeitungen der schriftlichen Angebote (einschließlich Konzept) umfassen.

3. Finale Angebotserklärung und Zuschlagserteilung

Die Workshops im Verhandlungsverfahren erlauben es, die Mitglieder des Teams persönlich kennenzulernen und ihre Qualitäten zu beurteilen. In der gemeinsamen Arbeit werden wichtige Regelungen als Basis für die spätere Zusammenarbeit besprochen. Das Verfahren leistet damit bereits einen wichtigen Beitrag zu einer robusten Kooperation.

Auch findet im Zuge des Verfahrens eine intensive Beschäftigung der Bieter mit dem Projekt statt. Die Bieter setzen sich hierzu u. a. mit den Eigenschaften und Konsequenzen des Partnerschaftsmodells und besonderen Fragestellungen des Projektes auseinander.