



Law

Bau und Betrieb von Infrastruktur

September 2026



Inhaltsverzeichnis

Management Summary	03
Ausgangslage und Herausforderungen bei Infrastrukturvorhaben	04
Ganzheitliche Beratung breit gefächert	05
01 Fremdkapitalfinanzierungen	06
02 Einsatz von Förderinstrumenten	07
03 Fördermittelrecht	08
04 Fördermittel-Scouting – KPMG Law AI Funding Finder	09
05 Wirtschaftlichkeitsuntersuchung	10
06 Eigenkapitalberatung	11
07 Steuerliche Beratungsleistungen	12
08 Investitionen Energiewende	13
09 Vergabe- und Vertragskonzeption	14
10 Gestaltung von Governance und Beschaffungsmodellen	15
11 Vergabedurchführung	16
12 Ausschreibung mit funktionaler Leistungsbeschreibung	17
13 Einkauf und Claim Management	18
14 IT und Technologieeinsatz in der Planungsphase (insb. BIM)	19
15 Digitalisierung: Digitale Zwillinge in der Planung	20
16 Contract and Claim Management	21
17 Programm- und Multiprojektmanagement	22
18 Risikomanagement und Controlling – Bau	23
19 Rechtliche Begleitung von Bauprojekten	24
20 Portfoliomanagement	25
21 Digitalisierung und IT-Sicherheit	26
22 Risikomanagement und Controlling – Betrieb	27
23 Photovoltaikanlagen entlang von Infrastruktur	28



Management Summary

Öffentliche Auftraggeber stehen bei Infrastrukturvorhaben vor einem **zunehmend anspruchsvollen Umfeld**. Neben hohen regulatorischen Anforderungen sind insbesondere vergabe-, haushalts- und beihilferechtliche Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. Gleichzeitig müssen Vorhaben unter erheblichem Zeitdruck, mit begrenzten Budgets sowie unter Berücksichtigung langfristiger Betriebs- und Folgekosten geplant, realisiert und gesteuert werden.

Diese Komplexität macht es erforderlich, Infrastrukturvorhaben nicht isoliert entlang einzelner Projektphasen zu betrachten, **sondern frühzeitig und verbunden zu strukturieren und zu steuern**.

KPMG und KPMG Law begegnen dieser Herausforderung mit einem **integrierten, lebenszyklusorientierten Ansatz**. Durch die enge Verzahnung von strategischer Zielsetzung, Finanzierung, Planung, Vergabe, baulicher Umsetzung und Betrieb lassen sich Infrastrukturvorhaben wirtschaftlicher, rechtskonform und effizienter gestalten. Genau an dieser Schnittstelle setzt unser Leistungsportfolio an: Es bündelt Leistungen für Bau und Betrieb von Infrastrukturvorhaben und unterstützt öffentliche Auftraggeber dabei, zentrale Weichen frühzeitig zu stellen, Risiken gezielt zu steuern und die Handlungsfähigkeit über alle Projektphasen hinweg zu sichern.

Als eine der führenden Beratungen im öffentlichen Sektor verbinden wir methodische Exzellenz mit fundiertem fachlichem und technischem Know-how sowie breit gefächelter Branchenexpertise. Der Einsatz fortschrittlicher Methoden und Technologien – etwa **künstliche Intelligenz (KI)**, **Building Information Modeling (BIM)** und **digitale Zwillinge** – ermöglicht es uns, ein zielgerichtetes und wirkungsvolles Leistungsangebot bereitzustellen.

Die folgenden Produktblätter zeigen die zentralen Herausforderungen in den jeweiligen Themenfeldern auf und verdeutlichen, welche Unterstützung wir zu deren Bewältigung anbieten. Gleichzeitig wird sichtbar, wie unsere Leistungen entlang des **gesamten Infrastruktur-Lebenszyklus** ineinandergreifen und an welchen Stellen wir besonderen Mehrwert schaffen. Das Portfolio reicht dabei von der **Finanzierung über Planung, Vergabe und Bau bis hin zum Betrieb**. Ergänzend geben wir Einblick in ausgewählte Referenzprojekte und benennen die jeweiligen Ansprechpersonen.

Unsere langjährige Erfahrung im Infrastruktursektor zeigt: Erfolgreiche Infrastrukturvorhaben erfordern ein abgestimmtes Zusammenspiel unterschiedlicher fachlicher Disziplinen. **Lassen Sie uns die komplexen Aufgaben der Zukunft gemeinsam angehen** und fundierte Antworten auf zentrale Herausforderungen entwickeln. **Wir freuen uns auf den Austausch.**



Die entscheidenden Weichen für den Erfolg von Infrastrukturvorhaben werden bereits in den frühen Projektphasen gestellt. Wer Governance, Finanzierung, Beschaffung und Umsetzung verbunden betrachtet und zugleich die Potenziale künstlicher Intelligenz nutzt, schafft die Grundlage für fundierte Entscheidungen und eine erfolgreiche sowie rechtssichere Realisierung.“

Mathias Oberndörfer
Bereichsvorstand Öffentlicher Sektor
Geschäftsführer KPMG Law



Transformation, die wirkt, entsteht dort, wo Komplexität beherrschbar ist. Daten und künstliche Intelligenz ermöglichen die Transparenz und Steuerungsfähigkeit, die Infrastrukturvorhaben für fundierte Entscheidungen und nachhaltigen Erfolg benötigen.“

Sina Steidl-Küster
Bereichsvorständin Consulting KPMG AG



Ausgangslage und Herausforderungen bei Infrastrukturvorhaben

Öffentliche Auftraggeber stehen bei der Planung, Finanzierung und Umsetzung von Bauvorhaben im Infrastrukturbereich vor einem zunehmend komplexen Umfeld. Es bestehen hohe regulatorische Anforderungen sowie anspruchsvolle vergabe-, haushalts- und beihilfe-rechtliche Vorgaben. Gleichzeitig müssen die Infrastrukturvorhaben unter hohem Zeitdruck, mit knappen Bau-Budgets und unter Berücksichtigung langfristiger Betriebs- und Folgekosten umgesetzt werden.

Vor diesem Hintergrund gewinnt ein frühzeitiger lebenszyklusorientierter Ansatz und eine fachübergreifende Betrachtung über alle Projektphasen hinweg entscheidend an Bedeutung. Wenn strategische Zielsetzungen, Finanzierung, Digitalisierung, Vergabekonzeption, Vertragsgestaltung, bauliche Umsetzung sowie der langfristige Betrieb verbunden betrachtet werden, lassen sich öffentliche Infrastrukturvorhaben wirtschaftlicher, rechtskonform und schneller realisieren.

KPMG und KPMG Law erbringen die folgenden Leistungen für die Infrastrukturverwaltung.



Erfolgreiche Infrastruktur entsteht nicht in einzelnen Projektphasen, sondern im Zusammenspiel des gesamten Lebenszyklus – von der Finanzierung über Planung und Vergabe bis zu Bau und Betrieb. Wer diese Phasen von Beginn an verbindet, interdisziplinär denkt und zugleich die Potenziale von Daten, Digitalisierung und künstlicher Intelligenz konsequent nutzt, macht Komplexität beherrschbar und schafft die Grundlage für wirtschaftliche, rechtssichere und nachhaltige Ergebnisse.

Torsten Kaiser
Head of Government &
Public Sector, KPMG AG



Ganzheitliche Beratung breit gefächert

Leistungsportfolio der KPMG und KPMG Law

Finanzierung

- Fremdkapitalfinanzierungen (ÖPP/PPP)
- Einsatz von Förderinstrumenten
- Fördermittelrecht^(a)
- Fördermittel-Scouting – KPMG Law AI Funding Finder^(a)
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
- Eigenkapitalberatung
- Steuerliche Beratungsleistungen
- Investitionen Energiewende

Vergabe

- Vergabe- und Vertragskonzeption^(a)
- Gestaltung von Governance und Beschaffungsmodellen^(a)
- Vergabedurchführung^(a)
- Ausschreibung mit funktionaler Leistungsbeschreibung^(a)
- Einkauf und Claim Management

Planung

- IT- und Technologieeinsatz in der Planungsphase (insb. BIM)
- Digitalisierung/Digitale Zwillinge in der Planung
- Contract-/Claim Management^(a)

Bau

- Programm- und Multiprojektmanagement
- Risikomanagement und Controlling
- Rechtliche Begleitung von Bauprojekten^(a)

Betrieb

- Portfoliomanagement
- Digitalisierung und IT-Sicherheit
- Risikomanagement und Controlling
- Photovoltaikanlagen entlang von Infrastruktur



Effiziente, rechtskonforme und wirtschaftliche Realisierung sowie nachhaltiger Betrieb von Infrastrukturvorhaben

KPMG und KPMG Law als Ihr Partner in der Verkehrsinfrastrukturverwaltung

Einbindung des Baus in die Planung

Gutachten für den Hauptverband der Deutschen Bauindustrie zur frühzeitigen Einbindung des Auftragnehmers Bau und Einbringung seines Know-hows in die Planung im Zwei-Stufen-Modell^(a)

Projektsteuerung Task Force Brücken für den Infrastruktur-betreiber des Bundes

Projektsteuerung Vorhaben „Task Force Brücken“ zur Sicherstellung einer resilienten Brückeninfrastruktur

Digitalisierte Brücken-zustandserfassung

Unterstützung der Modernisierung und Instandhaltung von Brücken durch digitale Zustandserfassung, Analysen und Projektsteuerung

Anm.: (a) Rechtsdienstleistungen werden durch die KPMG Law erbracht

Ergebnisse

- Wettbewerbsfähige Konditionen durch strukturierten Bankenwettbewerb
- Belastbare Schuldendienstplanung über die gesamte Projektlaufzeit
- Prüfungssichere Finanzierungsdokumentation bis zum Financial Close
- Haushaltskonforme Darstellung langfristiger Zahlungsverpflichtungen
- Transparente Risikoallokation zwischen Auftraggeber und Kreditgebern

Herausforderungen

- Fehlende interne Expertise zu Projektfinanzierungsstrukturen
- Zielkonflikt zwischen Finanzierbarkeit und Haushaltsdisziplin
- Langfristige Kapitalbindung unter volatilem Zinsumfeld
- Unklare Risikoverteilung verzögert den Financial Close
- Parallele Anforderungen aus Beihilfe-, Vergabe- und Haushaltsrecht

Unser Mehrwert für Mandanten

- **Interdisziplinäre Zusammenarbeit:** Deal Advisory, Tax und KPMG Law in einem integrierten Team – ohne Schnittstellenverluste
- **Marktzugang:** Etablierter Kontakt zu institutionellen Debt-Investoren und Erfahrung in Bankenwettbewerben für Infrastrukturprojekte
- **Unabhängigkeit:** Beratung ohne Eigeninteresse am Finanzierungsvolumen oder Vertrieb eigener Finanzprodukte
- **Erfahrung mit Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP):** Begleitung realisierter ÖPP-Projekte über alle Verkehrsträger und Sozialinfrastruktur
- **Modellqualität:** Bankfähige Finanzmodelle nach anerkannten Modelling-Standards

Unsere Leistungen



Finanzierungsstrategie: Definition der Banken- und Investorenuniversen (Geschäftsbanken, KfW/EIB, Debt-Funds, Versicherer) und Festlegung eines günstigen Finanzierungsmixes



Strukturierung: Auslegung von Laufzeit, Tilgungsprofil, Zinssicherung, Sicherheitenpaket und Covenants entlang des Projekt-Cashflows



Bankenprozess: Steuerung des Wettbewerbs von Market Sounding über den Request for Proposal bis zur Term-Sheet-Verhandlung; Begleitung der Due Diligence der Kreditgeber



Finanzmodellierung: Aufbau beziehungsweise Review eines bankfähigen Finanzmodells inklusive Sensitivitäten, Base/Downside Cases und Lock-up-Tests



Haushaltsintegration: Einordnung gemäß Leitfaden des Bundesministeriums der Finanzen, Bewertung als kreditähnliches Rechtsgeschäft und Darstellung gegenüber Aufsichtsbehörden

Auszug aus unseren Referenzen

- Beratung eines internationalen Leasingunternehmens bei der Ausschreibung im Schienenpersonen-nahverkehr (SPNV) einschließlich Finanzierung von 58 Battery Electric Multiple Units (BEMU)
- Beratung eines internationalen Leasingunternehmens bei der SPNV-Ausschreibung inklusive Finanzierung von 40 Electric Multiple Units (EMU)
- Beratung eines kommunalen Verkehrsunternehmens bei Strukturierung und Beschaffung der Fremdkapitalfinanzierung für neue Schienenfahrzeuge
- Beratung eines Fernstraßenbetreibers bei der Refinanzierung der bestehenden Projektfinanzierung im laufenden ÖPP-Vertrag

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Daniel Peitsch

Director, Deal Advisory,
Corporate Finance, M&A
M +49 174 3086872
dpeitsch@kpmg.com

Ergebnisse

- Identifikation geeigneter Förderprogramme und Ausschöpfung von Förderpotenzialen
- Strukturierte Beantragung und erfolgreiche Einwerbung von Fördermitteln
- Transparente und prüfungssichere Nachweise der Mittelverwendung
- Bessere Verzahnung von Fördermitteln mit strategischen Initiativen

Herausforderungen

- Komplexe und fragmentierte Förderlandschaft
- Hoher administrativer Aufwand und umfangreiche Nachweispflichten
- Governance- und Compliance-Risiken
- Fehlende Ressourcen und spezifisches Fördermittel-Know-how
- Zeitliche Unsicherheiten und lange Bewilligungsprozesse

Unser Mehrwert für Mandanten

- Ganzheitliche Steuerung des Fördermittelmanagements über den gesamten Lebenszyklus von der Identifikation bis zum Nachweis der Mittelverwendung
- Strukturierte Auswahl und Priorisierung geeigneter Förderprogramme unter Berücksichtigung strategischer Zielsetzungen und Wirtschaftlichkeit, Sicherstellung compliance-konformer Antrags-, Dokumentations- und Nachweisprozesse zur Minimierung von Rückforderungs- und Reputationsrisiken
- Aufbau und Optimierung effizienter interner Prozesse und Governance-Strukturen im Umgang mit Fördermitteln, Erhöhung der Planungssicherheit durch fundierte Bewertung von Fördervoraussetzungen, frühzeitige Risikoidentifikation und transparente Entscheidungsgrundlagen

Unsere Leistungen



Fördermittelscouting: Systematische Identifikation und Vorauswahl geeigneter Förderprogramme entlang der Projekt- und Unternehmensziele



Förderfähigkeitsbewertung: Strukturierte Prüfung von Voraussetzungen, Förderquoten und Risiken zur fundierten Entscheidungsfindung für oder gegen eine Antragseinreichung



Antragsmanagement: Koordination und Erstellung vollständiger Antragsunterlagen inklusive Abstimmung mit allen relevanten Stakeholdern



Begleitung der Mittelverwendung: Unterstützung des Aufbaus geeigneter Workflows für eine prüfungsfeste Dokumentation gemäß den förderrechtlichen Vorgaben



Prozess- und Governance-Optimierung: Aufbau effizienter Strukturen für ein nachhaltiges Fördermittelmanagement auf allen relevanten Organisations- und Entscheidungsebenen

Auszug aus unseren Referenzen

- Oberste Bundesbehörde im Bereich Verkehr & Infrastruktur: Analyse von Handlungsalternativen und Wirtschaftlichkeit zur Überführung einer bundesgeförderten Organisation in eine institutionelle Förderstruktur
- Oberste Bundesbehörde im Bereich Verkehr & Infrastruktur: Erfolgskontrolle, Evaluierung und Weiterentwicklung eines Förderprogramms der deutschen Küstenschifffahrt
- Oberste Bundesbehörde im Bereich Verkehr & Infrastruktur: Evaluierung und Wirtschaftlichkeitsuntersuchung eines bundesweiten Förder- und Entlastungspakets zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Gernot Bürger

Partner, Performance & Strategy
Enterprise Performance
M +49 179 2141778
gbuerger@kpmg.com



Constanz Heine

Manager, Performance & Strategy
Enterprise Performance
M +49 174 3034838
cheine@kpmg.com

Ergebnisse

- Rechtssichere Nutzung von Fördermitteln von der ersten Projektidee bis zur Mittelverwendung
- Senkung von Rückforderungs- und Haftungsrisiken durch strukturierte, dokumentationssichere Förder- und Governance-Prozesse
- Fördermittel als strategischer Hebel für Investitions-, Transformations- und Wachstumsprojekte

Herausforderungen

- Komplexe und dynamische Förderlandschaft auf EU-, Bundes- und Landesebene
- Hohe formale Anforderungen sowie Beihilfe-, Vergabe- und Verwaltungsrecht
- Enge Fristen im Antrags-, Abruf- und Berichtsverfahren
- Hoher Koordinationsbedarf zwischen Strategie, Finance, Legal, Technik und Projektleitung

Unser Mehrwert für Mandanten

- Umfassende und langjährige Erfahrung in der Begleitung komplexer Förderprojekte auf nationaler und europäischer Ebene
- Durchgängige Begleitung über den gesamten Förderzyklus hinweg
- Best for Project: Entwicklung und Implementierung maßgeschneiderter Förder- und Governance-Konzepte, die konsequent an Projektstruktur, Zeitplan und wirtschaftlichen Zielsetzungen ausgerichtet sind und Risiken über alle Projektphasen hinweg absichern

Unsere Leistungen



Initialisierung & Fördermittel-Scouting:

Identifizierung potenzieller Förderprogramme unterstützt durch KI-gestütztes Fördermittelscouting mit dem KPMG Law AI Funding sowie initiale Gespräche mit Fördermittelgebern



Bewertung: Bewertung der Fördervoraussetzungen und Abgleich mit dem Projektvorhaben sowie Abstimmung mit Controlling zur Vermeidung rechtlicher und wirtschaftlicher Risiken



Strategie & Entscheidung: Entwicklung einer individuellen Fördermittelstrategie, Strukturierung der Anforderungen, Vorbereitung des Antragsprozesses sowie Durchführung von Sondierungs- und Entscheidungsgesprächen mit Fördermittelgebern



Fördermittelantrag: Erstellung und Koordination der Bewerbungs- und Antragsunterlagen einschließlich Koordination der Unterschriften sowie rechtssicherer Antragstellung



Mittelverwendung: Begleitung der Mittelverwendung im Projektverlauf sowie Erstellung und Prüfung von Verwendungs- und Sachberichten

Auszug aus unseren Referenzen

- Beratung der öffentlichen Hand bei Finanzierungsstruktur für Wasserstoffförderung
- Beratung eines Unternehmens bei der Errichtung eines Rechenzentrums und der Nutzung von Prozessabwärme
- Beratung eines kommunalen Wohnbauunternehmens im Rahmen der Mittelverwendung und Vorteilsabschöpfung

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH



Dr. Áron Horváth, LL.M.

Partner

T +49 30 53019-9214

aronhorvath@kpmg-law.com



Frieder Kallweit

Manager

T +49 351 2129-4464

friederkallweit@kpmg-law.com

Fördermittel-Scouting – KPMG Law AI Funding Finder

Ergebnisse

- Automatisiert ermittelte Übersicht der relevantesten Förderprogramme – inklusive der wesentlichen Voraussetzungen der drei relevantesten Programme
- Zeitersparnis und Transparenzgewinn zur Erhöhung der Förderchancen und Vergleich der verschiedenen Förderprogramme
- Reduzierung von Risiken bei Nutzung von Förderprogrammen

Herausforderungen

- Viele Unternehmen lassen Förderpotenziale ungenutzt, weil der strukturierte Überblick über passende Programme, Anforderungen und Fristen fehlt
- Gefragt ist ein gezieltes Fördermittel-Scouting, das aus großen Informationsmengen schnell passende Programme identifiziert, vergleicht und priorisiert

Unser Mehrwert für Mandanten

- Zeitersparnis und mehr Transparenz: schneller Überblick über passende Förderchancen
- Höhere Förderchancen durch datenbasierten Vergleich und Priorisierung von Förderoptionen
- Reduzierte Förderrisiken und dauerhafte Verankerung von Fördermitteln in Ihrer Finanzierungs- und Investitionsstrategie

Unsere Leistungen



Automatisierte Fördermittelsuche:

Automatisiertes Durchsuchen der Förderlandschaft auf Bundes-, Landes- und EU-Ebene durch unseren KPMG Law AI Funding Finder auf Basis Ihrer Projektinformationen



Fördermittelanalyse und Programmauswahl:

Vergleich von Förderquoten, Fördergegenständen und zentralen Förderbedingungen inklusive Programm-Links



Förderrechtliche Einordnung und Beratung:

Von Beginn an Analyse des förder- und beihilferechtlichen Rahmens Ihres Vorhabens zur frühzeitigen Identifikation von Risiken und Schaffung einer rechtskonformen Grundlage für die Antragstellung



Fördermittel-Governance:

Gestaltung klarer Rollen, Verantwortlichkeiten und Prozesse für ein rechtskonformes Fördermittelmanagement von der Antragstellung bis zur Mittelverwendung



Compliance-Prüfung und Risikoprävention:

Frühzeitige Identifikation typischer „Compliance-Fallen“ im Förderprozess zur Ermittlung von Förderrisiken und Vermeidung späterer Beanstandungen oder Rückforderungen

Auszug aus unseren Referenzen

- Beratung eines Rechenzentrumsbetreibers beim Fördermittel-Scouting für die Nutzung von Prozesswärme
- Beratung einer institutionellen Einrichtung beim Fördermittel-Scouting für die Sanierung eines Bestandsgebäudes
- Beratung eines Papierherstellers beim Fördermittel-Scouting für eine Produktionsumstellung zur Effizienzsteigerung

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH



Dr. Áron Horváth, LL.M.

Partner

T +49 30 53019-9214

aronhorvath@kpmg-law.com



Frieder Kallweit

Manager

T +49 351 2129-4464

friederkallweit@kpmg-law.com

Ergebnisse

- Haushalts- und rechtskonforme Entscheidungsgrundlage gemäß § 7 Bundeshaushaltsordnung (BHO)
- Transparente Bewertung von Handlungsalternativen
- Nachvollziehbare Darstellung von Kosten, Nutzen und Risiken einschließlich Sensitivitäts- und Szenarioanalysen
- Verbesserte Steuerungsfähigkeit für Auftraggeber durch belastbare Indikatoren, Annahmen und Dokumentationen

Herausforderungen

- Hohe Anforderungen der Verwaltungsvorschrift (VV) zu § 7 Abs. 2 BHO an Vollständigkeit, Vergleichbarkeit und Nachvollziehbarkeit
- Datenunsicherheiten in frühen Projektphasen und begrenzte Erfahrungswerte
- Zeit- und Entscheidungsdruck bei gleichzeitig hoher politischer und öffentlicher Aufmerksamkeit

Unser Mehrwert für Mandanten

- Große Erfahrung im öffentlichen Sektor: Langjährige Beratung von Bund, Ländern und öffentlichen Unternehmen bei Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen großer Infrastrukturvorhaben
- Interdisziplinärer Ansatz: Verbindung von Haushalts-, Finanz-, Infrastruktur-, Vergabe- und Betriebswissen
- Praxisnahe und prüfungsfeste Ansätze: Ausrichtung an tatsächlichen Projekt- und Steuerungsbedarfen statt rein formaler Modellrechnungen
- Frühzeitige Risikoermittlung: Vermeidung späterer Kritik durch belastbare Annahmen, saubere Dokumentation und klare Entscheidungslogik
- Steuerungsrelevanz: Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen als aktives Instrument für Projekt-, Budget- und Erfolgssteuerung über den gesamten Lebenszyklus

Unsere Leistungen



Durchführung von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen gemäß § 7 BHO: Systematische Alternativenvergleiche sowie Ermittlung und Strukturierung aller relevanten Kosten- und Nutzenkomponenten über den Lebenszyklus



Risikobewertung und -quantifizierung: Identifikation, Bewertung und Monetarisierung projektspezifischer Risiken sowie Entwicklung transparenter Sensitivitäts- und Szenarioanalysen



Methodische und fachliche Qualitätssicherung: Plausibilisierung von Annahmen, Rechenmodellen und Ergebnissen für eine Bundesrechnungshof-feste Dokumentation und Entscheidungsunterlage



Erfolgskontrollen und Wirkungsanalysen: Konzeption und Durchführung begleitender und abschließender Erfolgskontrollen inklusive Ableitung von konkreten Steuerungs- und Handlungsmaßnahmen

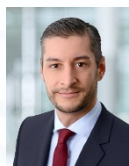


Begleitung von Entscheidungs- und Abstimmungsprozessen: Unterstützung gegenüber Gremien, Aufsichts- und Prüfinstanzen sowie Übersetzung komplexer Ergebnisse in managementgerechte Darstellungen

Auszug aus unseren Referenzen

- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und Erfolgskontrolle des Gesamtpakets zur wettbewerbsfähigen Gestaltung einer staatlichen maritimen Qualitäts- und Serviceinstitution einschließlich der Ausbildungsplatzförderung in der Seeschifffahrt
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung und Erfolgskontrolle des Förderprogramms „Nachhaltige Modernisierung von Küstenschiffen“
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung einer Serviceübernahme in den USA zur Ermöglichung einer eigenen, zuverlässigen IT-Ausstattung
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung für Planung, Errichtung und Betrieb von Schnellladeinfrastruktur auf unbewirtschafteten Rastanlagen
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchung im Rahmen einer geplanten Reform der Bundesfernstraßenverwaltung zur Gründung einer Infrastrukturgesellschaft

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Carsten Möbius

Partner, Public Sector Consulting

M +49 171 8167112

cmoebius@kpmg.com

Ergebnisse

- Klare Eigenkapitalstruktur mit definierter Renditeanforderung
- Tragfähige Beteiligungsmodelle für öffentliche und private Anteilseigner
- Haushaltsverträgliche Eigenkapitalausstattung der Projektgesellschaft
- Belastbare Bewertungsgrundlage für Anteilspreis und Verhandlung
- Transparente Ausschüttungs- und Gesellschafterregeln

Herausforderungen

- Politisch sensible Entscheidungen zur öffentlichen Beteiligungsquote
- Interessenkonflikt zwischen öffentlichen und privaten Renditeerwartungen
- Fehlendes Bewertungs-Know-how in Behörden für Infrastrukturanlagen
- EU-Beihilferecht begrenzt marktübliche Renditespielräume
- Langfristige Kapitalbindung bei kurzfristigem politischem Handlungsdruck

Unser Mehrwert für Mandanten

- **Interdisziplinäre Zusammenarbeit:** Deal Advisory, Tax und KPMG Law in einem integrierten Team – ohne Schnittstellenverluste
- **Marktzugang:** Etablierter Kontakt zu institutionellen Infrastrukturinvestoren weltweit
- **Bewertungsmethodik:** Bewährte Verfahren für regulierte und nicht-regulierte Assets
- **Beihilferecht:** Erfahrung in der EU-konformen Strukturierung öffentlicher Ausgleichszahlungen und marktüblicher Renditen für öffentliche Gesellschafter
- **Unabhängigkeit:** Neutrale Position im Interessenausgleich zwischen Auftraggeber und Investor

Unsere Leistungen



Kapitalstrukturanalyse: Ermittlung des Eigenkapitalbedarfs und Optimierung des Verhältnisses von Eigen- zu Fremdkapital entlang des Projekt-Cashflows



Unternehmensbewertung: Bewertung nach Discounted Cash Flow, Trading/Transaction Multiples und Asset-basierten Methoden (inkl. Regulatory Asset Base)



Investorenstrukturierung: Auslegung von Beteiligungsquoten, Gesellschafterrechten und Rendite-Risiko-Profilen für unterschiedliche Investorentypen



Governance-Struktur: Strukturierung von Gesellschaftervereinbarungen, Kontrollrechten und Ausschüttungsmechanik – in enger Abstimmung mit KPMG Law



Partnersuche: Identifikation, Ansprache und Verhandlungsbegleitung institutioneller Investoren (Pensionsfonds, Infra-Fonds, Versicherer)

Auszug aus unseren Referenzen

- Beratung eines internationalen Eisenbahnverkehrsunternehmens bei der Veräußerung von zwei deutschen Eisenbahninfrastrukturunternehmen
- Financial Advisor eines Portfoliounternehmens bei der Akquisition eines Eisenbahnverkehrsunternehmens (USA/Frankreich)
- Financial Advisor eines Schienengüterverkehrsanbieters bei der Veräußerung eines Minderheitsanteils im Wege einer Kapitalerhöhung
- Financial Advisor eines internationalen Infrastrukturfonds bei Akquisition eines Minderheitsanteils an einem deutschen Schienenlogistikunternehmen via Kapitalerhöhung

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Daniel Peitsch

Director, Deal Advisory,
Corporate Finance, M&A
M +49 174 3086872
dpeitsch@kpmg.com

Ergebnisse

- Steuerliche Ausgestaltung von Infrastrukturprojekten
- Absicherung steuerlicher Aspekte durch Einholung verbindlicher Auskünfte
- Steuerliche Compliance in allen Projektphasen und im laufenden Tagesgeschäft
- Verlässliche Vertretung in steuerlichen Außenprüfungen und Rechtsbehelfsverfahren

Herausforderungen

- Komplexität in Projekten und steuerlichen Regelungen
- Steuerliche Compliance vs. Projektinteressen
- Zeitdruck
- Steuerliche Sonderregelungen im Infrastrukturbereich

Unser Mehrwert für Mandanten

- Unser Verständnis vom Sektor: Wir kennen die Herausforderungen im Bereich Infrastruktur aufgrund langjähriger Beratungserfahrungen. Neben innovativen Ansätzen bringen wir auch ein weitreichendes Verständnis steuerlicher Besonderheiten in unsere Tätigkeiten ein.
- Die Teamstruktur ermöglicht es uns, breit gefächert steuerlich beratend tätig zu sein: Wir agieren als interdisziplinäres Team, unter anderem aus Finanzbuchhaltern und -buchhalterinnen, Betriebswirten und Betriebswirtinnen, Steuerberatern und -beraterinnen sowie Rechtsanwälten und Rechtsanwältinnen und setzen Stärken so ein, wie sie benötigt werden.

Unsere Leistungen



Verträge: Gestaltung von Steuerklauseln, Würdigung steuerlicher Konsequenzen von Verträgen



Gestaltung: Steuerliche Einordnung unterschiedlicher zivilrechtlicher Handlungsoptionen (bspw. Kooperationen, ÖPP) unter Berücksichtigung der außersteuerlichen Interessen der Beteiligten, Beantragung verbindlicher Auskünfte



Laufende Beratung: Würdigung von Geschäftsvorfällen im laufenden Tagesgeschäft (bspw. umsatzsteuerliche Einordnung von Bauleistungen, Bauabzugsteuer)



Steuerliche Compliance: Sicherstellung der täglichen steuerlichen Compliance – unter anderem Buchführung, Erstellung von Steuererklärungen, Prüfung von Bescheiden, Fristenmanagement



Begleitung von Außenprüfungen und Rechtsbehelfsverfahren: Unterstützung bei laufenden steuerlichen Außenprüfungen/ Vorbereitung von Außenprüfungen sowie bei (außer)gerichtlichen Rechtsbehelfsverfahren

Auszug aus unseren Referenzen

- Eisenbahnverkehrsunternehmen in öffentlicher und privater Hand
- Flughafengesellschaften in öffentlicher Hand

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Steffen Döring

Partner, Head of Public Sector Tax
M +49 170 7601962
steffendoering@kpmg.com



Judith Wende

Managerin, Public Sector Tax
M +49 151 72314386
jwende@kpmg.com

Ergebnisse

- Tragfähige Geschäftsmodelle, die Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit, Klimaziele und kommunalen Nutzen ausbalancieren
- Kooperations- und Partnermodelle mit weiteren Unternehmen der Energiewirtschaft
- Belastbare Wirtschaftlichkeitsberechnungen als Entscheidungsgrundlage für kapitalintensive Energiewendevorhaben
- Priorisiertes Spektrum an Maßnahmen, das strategische Ziele, verfügbare Ressourcen und Umsetzbarkeit zusammenführt

Herausforderungen

- Hoher Investitionsbedarf bei knappem Eigenkapital
- Neuartige Geschäftsmodelle jenseits der Infrastruktur
- Unsichere Marktentwicklungen und Erlöse
- Komplexer Regulatorik- und Förderrahmen
- Politische und gremienseitige Entscheidungswege

Unser Mehrwert für Mandanten

- Wir kennen die wirtschaftlichen, regulatorischen und kommunalpolitischen Rahmenbedingungen und übersetzen diese in tragfähige Annahmen, Modelle und umsetzbare Maßnahmen.
- Wir schaffen frühzeitig Klarheit, welche Vorhaben strategisch wirken und wirtschaftlich tragen – Grundlage für einen gezielten Einsatz von Kapital und Ressourcen.
- Wir erstellen entscheidungs- und umsetzungsreife Ergebnisse, die in unternehmensinternen und politischen Gremien standhalten und im operativen Geschäft anschlussfähig sind.

Unsere Leistungen



Strategische Investitionsplanung:

Priorisierung von Energiewendevorhaben entlang strategischer Relevanz, Ressourcenbedarf und Umsetzbarkeit



Geschäftsmodellentwicklung:

Entwicklung zukunftsfähiger Geschäftsmodelle inklusive Plattformlogiken für Erzeugung, Netze, Speicher, Handel und Versorgung sowie Wasserstoff und Ladeinfrastruktur



Wirtschaftlichkeits- und Investitionsrechnungen:

Aufbau belastbarer Geschäftsmodellrechnungen bis auf Ergebnisebene inklusive Szenarien und Sensitivitäten als Entscheidungsgrundlage



Regulatorik und Förderung: Betrachtung der Chancen und Risiken sowie Abbildung wesentlicher regulatorischer und förderlicher Rahmenbedingungen in den Erlös- und Kostenannahmen

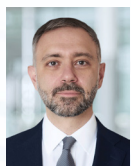


Umsetzungsplanung: Übersetzung priorisierter Vorhaben in eine umsetzbare Roadmap mit Meilensteinen, Verantwortlichkeiten und Steuerungslogik

Auszug aus unseren Referenzen

- Energiekonzept für eine kommunale Gebietskörperschaft, Analyse der energiewirtschaftlichen Situation, Projektion künftiger Bedarfe in der Region und Interviews mit den wesentlichen (energieintensiven) Industrieunternehmen
- Zukunftskonzept zur modernisierten Ausrichtung eines Energieversorgers; Analyse und Bewertung der bestehenden Organisation, Benchmark mit vergleichbaren Unternehmen der Energiewirtschaft, SWOT-Analyse und Identifikation von Handlungsfeldern; Analyse der Planung und künftigen Ausrichtung; bestehende Kooperationen sowie neue Möglichkeiten der vertieften Zusammenarbeit zwischen Gesellschaftern, der Energiegesellschaft und weiteren Dritten evaluieren

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Keywan Ghane

Partner, Performance & Strategy,
Head of Climate, Decarbonization & Nature
M +49 151 11577481
kghane@kpmg.com



Lars Schmidt

Partner, Performance & Strategy,
Energie & Dekarbonisierung
M +49 160 93448452
larsschmidt@kpmg.com

Ergebnisse

- Passgenaues, rechtssicheres Vergabe- & Vertragsmodell: maßgeschneidert für Ihr Projekt, um Kosten-, Termin-, Qualitäts- und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen und Projektrisiken effektiv zu steuern
- Vergabe- und Vertragskonzeption als fundierte Entscheidungsgrundlage zum weiteren Vorgehen
- Schaffung einer Grundlage für eine zielgerichtete Marktansprache (Markterkundungen und -dialoge)
- Solide Basis für die anschließende Erstellung der Vergabeunterlagen (Vergabedesign)

Herausforderungen

- Heterogene Stakeholder-Interessen und Projektziele, die es in Einklang zu bringen gilt
- Notwendigkeit einer frühzeitigen Beschäftigung mit grundlegenden Weichenstellungen
- Balanceakt zwischen Verbindlichkeit des Vergabe- und Vertragskonzepts und Flexibilität

Unser Mehrwert für Mandanten

- Langjährige und vielseitige Projekterfahrung bei der Konzeption praxistauglicher Vergabe- und Vertragsmodelle für Großprojekte
- Vergabe- und Vertragsrecht: ein eingespieltes Team für verbundene, rechtssichere Anwendungen in Ihrem Projekt
- Klare Entscheidungsprozesse: Moderieren und dokumentieren von Entscheidungen, damit alle Schritte transparent und revisionssicher nachvollziehbar sind
- Erfahrung in der Integration von Nachhaltigkeits- und Klimaschutzzielen in Vergabe- und Vertragskonzepten
- Praktische Erfahrung mit allen gängigen Vergabe- und Vertragsmodellen (z. B. Verhandlungsverfahren, GU/TU, Partnering, IPA) und ihrer jeweiligen Vor- und Nachteile

Unsere Leistungen



Identifizierung wichtiger konzeptioneller Weichenstellungen (Definition Beschaffungsgegenstand und Leistungszuschnitt, Wahl Beschaffungsmodell, Skizzierung Vergütungsmodell, Sicherstellung wirtschaftlicher Entscheidungen, Terminplanung)



Strukturierung, Vorbereitung und Begleitung der Entscheidungsprozesse mit den relevanten Stakeholdern aus rechtlicher Sicht



Aufzeigen von rechtlichen Spielräumen und Grenzen in Form von konkreten und praxistauglichen Handlungsoptionen; Challenges von Entscheidungen auf Basis von Erfahrungswerten



Vorbereitung und Begleitung von Markterkundungen und -dialogen zur Validierung des Vergabe- und Vertragsmodells



Aufbereitung und Dokumentation der abgestimmten Vergabe- und Vertragskonzeption als Leitstern für das weitere Vorgehen

Auszug aus unseren Referenzen

- Beratung bei der Entwicklung von Vergabe- und Vertragskonzeptionen für großvolumige Infrastrukturvorhaben (Straße, Schiene, Wasserwege, Flughafen)
- Erstellung von Handlungsleitfäden und Gutachten wie „Leitfaden Großprojekte, Einbindung des Baus in die Planung, Vergabe an Generalunternehmer – Eine Handreichung für öffentliche Auftraggeber“

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH

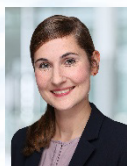


Dr. Torsten Göhlert

Partner

M +49 172 1489602

tgoehlert@kpmg-law.com



Julia Gielen

Senior Managerin

M +49 175 2665060

juliagielen@kpmg-law.com

Gestaltung von Governance und Beschaffungsmodellen

Ergebnisse

- Rechtssichere Entscheidung zwischen Eigenbetrieb, Beleihung, ÖPP und Konzession
- Klare Aufgaben-, Risiko- und Schnittstellenverteilung zwischen Auftraggeber und Betreiber
- Entscheidungsreife Vorlage für politische Gremien inklusive dokumentierter Variantenbewertung
- Belastbare Governance-Architektur über Eigentümer-, Aufsichts- und Betriebsebene
- Strukturierter Verfahrens- und Zeitplan bis zur Vergabereife

Herausforderungen

- Politisch kontroverse Weichenstellung zu Privatisierungsgrad und Betreiberform
- Komplexes Zusammenspiel aus Vergabe-, Gesellschafts-, Haushalts- und Beihilferecht
- Fehlende interne Kapazitäten für Beschaffungsplanung und Markterkundung
- Zeitdruck durch gesetzliche Vorgaben und auslaufende Bestandsverträge
- Mehrstufiger Abstimmungsbedarf auf kommunaler, Landes- und Bundesebene

Unser Mehrwert für Mandanten

- **Interdisziplinäre Zusammenarbeit:** Deal Advisory, Tax und KPMG Law in einem integrierten Team – ohne Schnittstellenverluste
- **Methodische Tiefe:** Belastbare Bewertungsmethodik nach Bundesfinanzministerium, Landesrechnungshöfen und fortschrittlichen Methoden
- **Gremienerfahrung:** Routine in der Vermittlung kontroverser Beschaffungsentscheidungen gegenüber Politik und Aufsicht
- **Vergaberechtspraxis:** Breite Erfahrung mit Inhouse-/Direktvergabe, wettbewerblichen Verfahren und Sektorenvergabe
- **Neutralität:** Bewertung ohne Eigeninteresse an einer bestimmten Realisierungsform

Unsere Leistungen



Realisierungsmodellvergleich:

Strukturierter Vergleich von Eigenbetrieb, Beleihung, Inhouse-Vergabe, ÖPP und Konzession entlang von Wirtschaftlichkeit, Risiko und Steuerbarkeit



Beschaffungsstrategie:

Auslegung des Verfahrens (Inhouse vs. Wettbewerb, § 108 GWB, Art. 5 VO 1370/2007) sowie des Beschaffungsmodells (IPA, ECI, GU, Einzelgewerke) inklusive Decision-Tree



Markterkundung und Verfahrensbegleitung:

Strukturierter Marktdialog, Bieterfeldanalyse und Begleitung des Vergabeverfahrens bis zum Zuschlag – in enger Abstimmung mit KPMG Law



Governance-Konzept:

Konzeption der Aufbau- und Ablauforganisation über Gesellschafterversammlung, Aufsichtsrat, Geschäftsführung und Projektsteuerung inklusive Eskalationspfaden



Wirtschaftlichkeitsuntersuchung:

Quantitative Variantenbewertung nach BMF-Leitfaden und Landesvorgaben als prüfungsfeste Entscheidungsgrundlage

Auszug aus unseren Referenzen

- Beratung einer öffentlichen Auftraggeberin bei der Strukturierung eines Beschaffungs- und Betreibermodells für hoheitsnahe Sicherheitsaufgaben im Verkehrssektor
- Beratung einer Planungsgesellschaft bei der Beschaffung eines Eisenbahninfrastrukturunternehmens
- Beratung eines Aufgabenträgers im SPNV bei der Strukturierung mehrerer Vergabeverfahren zur Beschaffung und Finanzierung von Schienenfahrzeugen
- Beratung eines Aufgabenträgers bei der Markterkundung zu möglichen Fahrzeugfinanzierungsvarianten im SPNV

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Daniel Peitsch

Director, Deal Advisory,
Corporate Finance, M&A
M +49 174 3086872
dpeitsch@kpmg.com

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH



Dr. Jan T. Tenner, LL.M.

Senior Manager
M +49 160 8078820
jantenner@kpmg-law.com

Ergebnisse

- Rechtssichere Vorbereitung und Durchführung von Vergabeverfahren bis zum Verfahrensabschluss
- Transparente und faire Gestaltung des Vergabeprozesses
- Wirtschaftlichkeit der Beschaffung
- Vergaberechtskonforme Dokumentation der relevanten Verfahrensschritte und -entscheidungen

Herausforderungen

- Koordination diverser Projektbeteiligter
- Ausgleich zwischen widerstrebenden Interessen der Projektbeteiligten
- Balanceakt zwischen Nutzung von vergaberechtlichen Spielräumen zugunsten einer fortschrittlichen, pragmatischen, zügigen Verfahrensabwicklung und Rechtssicherheit

Unser Mehrwert für Mandanten

- Breite Erfahrung bei der Vorbereitung und Durchführung komplexer Vergabeverfahren
- Enge Verzahnung von vergaberechtlicher und vertragsrechtlicher Expertise
- Expertise in der Beratung auf Bauherren- und Bieterseite
- Erfahrung mit Möglichkeiten des Dialogs zwischen Auftraggebern und Bietenden
- Erfahrung im Umgang und Abwehr von Rügen und Vertretung im Nachprüfungsverfahren

Unsere Leistungen



Leistung: Unterstützung bei der Erstellung der Vergabeunterlagen einschließlich Vertragsbedingungen, Preisblättern, Wertungsmatrizen



Leistung: Vergabeterminplanung sowie rechtssichere und effiziente Steuerung des Vergabeprozesses, bei Bedarf als vollständiger Vergabesupport inklusive Abwicklung über die Vergabeplattform



Leistung: Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von Verhandlungsgesprächen und anderen Dialogformen



Leistung: Vertretung bei Verfahrensbeanstandungen und in Nachprüfungsverfahren

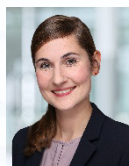


Leistung: Erstellung einer rechtssicheren Vergabedokumentation einschließlich Unterstützung bei der Begründung von Wertungsentscheidungen

Auszug aus unseren Referenzen

- Beratung bei der Vorbereitung und Durchführung von Vergabeverfahren (insb. Verhandlungsverfahren) zur Vergabe von Planungs- und Bauleistungen für großvolumige Infrastrukturvorhaben (Straße, Schiene, Wasserwege, Flughafen)
- Vertretung in Nachprüfungsverfahren

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH



Julia Gielen

Senior Managerin

M +49 175 2665060

juliagielen@kpmg-law.com

Ausschreibung mit funktionaler Leistungsbeschreibung

Ergebnisse

- Nutzung von Markt-Know-how und Innovationspotenzial: Bietende bringen ihre technische Expertise und verbesserte Lösungskonzepte ein – Konzeptwettbewerb statt reinem Preiswettbewerb
- Höhere Kosten- und Terminalsicherheit: Frühzeitige Vereinbarung belastbarer Festpreise und Fertigstellungstermine statt nur Kostenberechnung und Rahmenterminplan
- Schnellere Realisierung: Integrierte Planung und Ausführung beim Auftragnehmer verkürzt die Projektdauer
- Risikoverlagerung und Erfolgsverantwortung: Risiken werden früh identifiziert und vertraglich sinnvoll verteilt

Herausforderungen

- Begrenzter Bietermarkt: Marktkennntnis nötig
- Erstellung der Funktionalen Leistungsbeschreibung (FLB): Leistungsziele, Anforderungen und Schnittstellen müssen präzise und eindeutig definiert sein
- Grenzen der Risikoverlagerung beachten

Unser Mehrwert für Mandanten

- **Wir kennen den Markt:** Rechtssichere und zugleich marktgerechte Aufstellung bei Durchführung der Vergabe und Gestaltung des Vertrags
- **Sachgerechte Risikoverteilung:** Begleitung der Verhandlungen zwischen Auftraggebendem und Bietenden in Kenntnis der FLB-typischen Risikofelder und Lösungsmöglichkeiten
- **Technisches Verständnis + Recht:** Durch den Einsatz von Anwälten und Anwältinnen mit technischem Hintergrund bilden wir die Schnittstelle zur FLB belastbar ab
- **Begleitung der Abstimmung mit Stakeholdern** wie Fördermittelgebenden, politischen Gremien, gesellschaftsrechtlichen Organen und Interessenvertretungen
- **Streitvermeidung und -lösung:** Klare Vertragsmechanismen zur Konfliktprävention sowie Konfliktlösung

Unsere Leistungen



Vergabe- und Vertragskonzeption: Konzeption geeigneter Beschaffungs- und Vergabemodelle zur rechtssicheren und frühzeitigen Einbindung des Bauunternehmens in die Planung



Verträge: Erstellung und Verhandlung maßgeschneiderter Planungs- und Bauverträge unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen von FLB-Modellen



Marktansprache: Gezielte Ansprache des relevanten Bietermarkts durch Markterkundungen, Weckrufe und Bieterkolloquien



Compliance: Sicherstellung der Einhaltung vergabe-, haushalts-, fördermittel- und gesellschaftsrechtlicher Anforderungen sowie der unternehmerischen Ermessensregel trotz technisch komplexer Projektstrukturen



Projekt-Governance: Entwicklung und Optimierung klarer Entscheidungs- und Verantwortungsstrukturen für schnelle und rechtssichere Entscheidungen entlang aller Projektphasen

Auszug aus unseren Referenzen

- Beratung eines Klinikneubaus auf Grundlage einer früheren FLB (Leistungsphase 2+) im Rahmen eines Generalübernehmermodells (Bauvolumen ca. EUR 400 Mio.)
- Beratung eines Neubaus einer Rehaklinik auf Grundlage einer FLB nach Abschluss der Genehmigungsplanung im Rahmen eines Generalunternehmermodells (Bauvolumen ca. 100 Mio.)
- Beratung der Errichtung einer Betriebshofsteuerung auf Grundlage einer FLB unter Berücksichtigung der Vorgaben der Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BO-Strab) (Bauvolumen ca. EUR 10 Mio.)
- Beratung der Errichtung eines Bio-Labors auf Grundlage einer frühen FLB (Leistungsphase 2) im Rahmen eines Totalübernehmermodells (Bauvolumen ca. 10 Mio.)

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH



Dr. Torsten Göhlert
Partner
M +49 172 1489602
tgoehlert@kpmg-law.com



Dr. Jan T. Tenner, LL.M.
Senior Manager
M +49 160 8078820
jantenner@kpmg-law.com

Ergebnisse

- Frühzeitige Einbindung des Einkaufs einhergehend mit erhöhter Planbarkeit und Beschaffungsqualität sowie gesteigerter Marktattraktivität
- Reduzierung von Nachträgen und Sicherstellung der Budgetstabilität
- Steigerung der Effizienz im Einkauf trotz etwaiger Kapazitätsmängel
- Erfüllung von Nachhaltigkeitskriterien im Bau

Herausforderungen

- Teils geringe Markterreichbarkeit
- Komplexe Beschaffungsvorgänge
- Hohe Anzahl an Nachträgen
- Geringe Kapazitäten
- Hoher Termindruck
- Schnittstellen zwischen Fachbereich und Markt

Unser Mehrwert für Mandanten

- Umfassende und langjährige Projekterfahrung in der Analyse und Optimierung von Beschaffungsorganisation unterschiedlicher Größenordnungen – wir kennen die Belange öffentlicher und privater Einkaufsorganisationen im Bauumfeld.
- Durchgängige Beschaffungsberatung aus einer Hand – von strategischen Rahmensetzungen über Kosten- und Nachtragsmanagement bis hin zur Umsetzung komplexer Digitalisierungsprojekte im Einkauf.
- Verbundene Sicht auf Infrastrukturprojekte vom Bedarf bis hin zum Betrieb der Immobilie und nutzen dies bei der Ausgestaltung passender Anwendungen.

Unsere Leistungen



Warengruppenstrategien: Maßgeschneiderte Strategien für komplexe Infrastrukturprojekte; Ziel ist eine höhere Marktattraktivität, weniger Nachträge und eine ausgewogene Risikobetrachtung



Strategische Bedarfsplanung: Frühzeitige, mehrjährige Bedarfs- und Projektplanung über mehrere Fachbereiche hinweg ermöglicht Bündelungen, bessere Markterreichbarkeit und frühzeitige Kapazitätsplanung



Kosten-/Nachtragsmanagement: Systematischer Umgang mit Baupreissteigerungen und Nachträgen durch Kostenmodelle, Preisindizes, Vertragsmodelle und Claim-Management; Fokus liegt auf Transparenz, Steuerung und Budgetstabilität



Nachhaltigkeit: Integration von Umwelt- und Klimakriterien in Vergaben (z.B. CO₂-Reduktion, Recycling, klimafreundliche Bauweisen) unter Berücksichtigung des Vergaberechts



Digitalisierung & Automatisierung: Digitalisierung von Einkaufs- und Vergabeprozessen (z.B. S2C, P2P, Vertragsmanagement, Reporting) reduziert Durchlaufzeiten und Ressourcenbedarf

Auszug aus unseren Referenzen

- Aufbau und Professionalisierung des Einkaufs bei einer neu gegründeten großen Infrastrukturgesellschaft des Bundes
- Verbesserung der Aufbau- und Ablauforganisation inkl. Strategieentwicklung und WGM für eine Flughafengesellschaft
- Professionalisierung des Einkaufs durch Bauvergabeoptimierung, Verhandlungsunterstützung und Aufbau einer zukunftsfähigen Warengruppenstruktur einer großen Flughafengesellschaft
- Professionalisierung des Einkaufs inkl. HOAI-Prozess und Digitalisierung des Baueinkaufsprozesses einer Verkehrsgesellschaft
- Lastenhefterstellung, Bieterauswahl und Einführungsunterstützung eines Lieferantenmanagements bei einer Hafengesellschaft

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Clemens Dicks

Partner, Performance & Strategy
M +49 175 9395025
clemensdicks@kpmg.com



Daniel Müller

Senior Manager, Performance & Strategy
M +49 171 5508458
danielmueller1@kpmg.com

IT und Technologieeinsatz in der Planungsphase (insb. BIM)

Ergebnisse

- Erfolgreiche BIM-Einführung über alle Integrationsphasen hinweg und Etablierung im Regelbetrieb
- Durchgängige, konsistente Datenbasis über den gesamten Projektlebenszyklus
- Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren
- Deutlich verbesserte Entscheidungsqualität für Auftraggebende und Projektsteuerung
- Erhöhte Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit von Infrastrukturprojekten

Herausforderungen

- Informationsverlust zwischen den Leistungsphasen (insb. Übergänge in Bau und Betrieb)
- Späte Fehlererkennung mit hohen Folgekosten
- Geringe Transparenz bei Terminen, Kosten und Risiken
- Medienbrüche und Inkompatibilität
- Begrenzte Nutzbarkeit von Bestandsdaten im Betrieb

Unser Mehrwert für Mandanten

- Tiefgehende Erfahrung in der Integration von BIM in bestehende Prozesse und Strukturen – dadurch veranlassen wir, dass BIM wirksam eingesetzt wird und Kosten- sowie Projektrisiken nachhaltig reduziert werden.
- Wir unterstützen dabei, dass BIM-Daten strukturiert übergeben und über den Projektlebenszyklus hinaus verankert werden.
So ermöglichen wir die nachhaltige Nutzung und verbesserte Verfügbarkeit von Daten als Grundlage für digitale Zwillinge im Betrieb.

Unsere Leistungen



Schrittweise BIM-Integration über die folgenden Phasen:

1) Strategie & Harmonisierung

Zielsetzung und Schaffung organisatorischer und strategischer Grundlagen

2) Ausweitung & Professionalisierung

Skalierung der BIM-Anwendung sowie Aufbau von Kompetenzen, Standards und Werkzeugen

3) Regelbetrieb

Abschluss der Implementierung, BIM als Standard- und Regelprozess



Governance: BIM-Zielbild, Governance-Modelle, Wirtschaftlichkeitsanalysen



Steuerung: Reporting, digitaler Zwilling, Performance-Management



Transformation & Befähigung: Change, Qualifizierung, Standardisierung

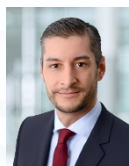


Organisation und Prozesse: Rollen, Integration in Vergabe- & Vertragsmodelle, Operating Model

Auszug aus unseren Referenzen

- Implementierung von BIM in der Praxis (Analyse und Strategieentwicklung zur Einführung von BIM in der öffentlichen Beschaffung einschließlich rechtlicher, organisatorischer und wirtschaftlicher Aspekte)
- White Paper: Digitalisierung im Bau – Notwendigkeit und Chance (2024)
- White Paper: Digitaler Zwilling – Aufbau und effektives Datenmanagement (2024)

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Carsten Möbius

Partner, Public Sector Consulting

M +49 171 8167112

cmoebius@kpmg.com

Digitalisierung: Digitale Zwillinge in der Planung

Ergebnisse

- Einführung eines etablierten, skalierbaren Plattform-Ökosystems für Infrastrukturdaten
- Aufbau einer vollständig integrierten, qualitätsgesicherten sowie objekt- und georeferenzierten Datenbasis
- Betriebsfähiger digitaler Zwilling als zentrale Informationsquelle und Analysegrundlage
- Technische und organisatorische Grundlagen für KI-gestützte Analysen und Simulationen sind etabliert

Herausforderungen

- Große Mengen an Prüf-, Bild- und Sensordaten liegen in getrennten Systemen und Formaten vor
- Fehlende standardisierte Integration und Qualitätssicherung von Daten
- Durch fehlende Standardisierung bleiben Monitorings, Risikoanalysen und Maßnahmenplanungen aufwendig
- Fragmentierte Daten reduzieren Transparenz und erschweren eine konsistente Erhaltungsstrategie, insbesondere bei knappem Budget

Unser Mehrwert für Mandanten

- Unsere breit gefächerte Erfahrung in der Implementierung digitaler Zwillinge ermöglicht es, Komplexität und Risiken signifikant zu reduzieren und Implementierungsprozesse zielgerichtet bis zum Regelbetrieb zu beschleunigen.
- Durch belastbare Business Cases, klare Governance-Modelle und umsetzbare Roadmaps stellen wir die wirtschaftliche Tragfähigkeit, Skalierbarkeit und den dauerhaften Betrieb mit digitalen Zwillingen sicher.

Unsere Leistungen



Readiness Assessment: Wir analysieren die organisatorische und technische Umsetzungsbereitschaft mit klarer Transparenz über Stärken, Lücken und wesentliche Handlungsbedarfe.



Strategie: Unser Strategieservice für digitale Zwillinge definiert den richtigen Fokus, bewertet vorhandene Fähigkeiten und entwickelt ein klares Zielbild sowie eine umsetzbare Roadmap unter Berücksichtigung geeigneter Partner und Technologien.



Use-Case-Bewertung: Wir identifizieren und priorisieren die relevantesten Anwendungsfälle für digitale Zwillinge durch strukturierte Bewertung validierter Business Cases hinsichtlich Nutzen und Wirtschaftlichkeit.

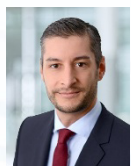


Industrie-Know-how und Implementierung: Wir begleiten die Einführung und Integration digitaler Zwillinge mit tiefem Branchen- und Technologieverständnis – von der Koordination bis zur strategischen und operativen Umsetzung, insbesondere in den Bereichen Data Cloud und digitale Zwillinge.

Auszug aus unseren Referenzen

- Readiness Assessment – Untersuchung und prototypische Umsetzung zentraler Anwendungsfälle für digitale Zwillinge im NVIDIA Omniverse
- Demo Warehouse-Zwilling – Konzeption und prototypische Umsetzung eines omniversebasierten Warehouse-Zwilling zur Visualisierung und Simulation von Lagerabläufen
- Entwicklung eines digitalen Zwilling für den Hamburger Luftraum zur Modellierung von Urban-Air-Mobility-Szenarien und der Bewertung der Elektrifizierung bis 2050

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Carsten Möbius

Partner, Public Sector Consulting
M +49 171 8167112
cmoebius@kpmg.com



Oleg Brodski

CSO, Head of Lighthouse Germany, Consulting
M +49 151 11171300
obrodski@kpmg.com

Ergebnisse

- Fristgerechte und transparente Bearbeitung von Beschwerden und Einwendungen durch klar definierte Prozesse und eine strukturierte Dokumentation
- Etablierung eines Vertragsmanagements, das alle relevanten Verträge strukturiert erfasst, aktuell hält und auswertbar macht; Laufzeiten, Fristen, Nachträge, Risiken und wesentliche Vertragsinhalte sind jederzeit abrufbar
- Nachhaltige Entlastung von Rechtsabteilungen im operativen Tagesgeschäft durch standardisierte Bearbeitung wiederkehrender rechtlicher Aufgaben entlang von Projekt-, Bau- und Betriebsphasen

Herausforderungen

- Schwankende Arbeitsvolumina durch Sonderprojekte, externe Ereignisse oder neue Vorgaben
- Hoher Anspruch an Dokumentation und Nachvollziehbarkeit
- Effizienz- und Kostendruck bei gleichzeitig steigenden Anforderungen

Unser Mehrwert für Mandanten

- Kombination aus juristischer Expertise, Prozess-Know-how und technologischer Unterstützung, KI als State of the Art
- Skalierbare Teams mit abgestuften Qualifikationsprofilen passend zu Projekt- und Betriebsanforderungen
- Hohe Kostentransparenz durch Festpreise für klar definierte Arbeitspakete
- End-to-End-Verantwortung statt fragmentierter Einzelleistungen

Unsere Leistungen



Unterlagen- und Vertragsanalyse: AI-gestützte Analyse und strukturierte Auswertung und Aufbereitung eingehender Dokumente und bereits bestehender Vertragsbeziehungen



Vertragsmanagement: Pflege einer Vertragsdatenbank, toolbasierte Nachverfolgung anstehender Fristen und Aufzeigen von Risiken und Handlungsoptionen



KI-Dokumentenerstellung: Automatisierte Vorbereitung von individuellen Dokumenten und Schriftsätzen



Claim Management: Qualifizierte und strukturierte Bearbeitung von Einwendungen und Claims nach klar definierten Zuständigkeiten, Bearbeitungsfristen und Eskalationsstufen



Verlängerte Werkbank: Übernahme von wiederkehrenden juristischen Fragestellungen aus zum Beispiel Miet-, Bau- und Arbeitsrecht als Verlängerung Ihrer Rechtsabteilung

Auszug aus unseren Referenzen

- Erstellung einer Vertragsdatenbank für eine Verwaltungsgesellschaft für Gewerbeimmobilien
- Claim- und Beschwerdemanagement für einen Kundengeldabsicherer, Bearbeitung von über 200.000 Claims und Beschwerden
- Unterstützung eines Family Office einer deutschen Unternehmerfamilie durch Implementierung und laufenden Betrieb eines Vertragsmanagements zur kontinuierlichen Vertragsdigitalisierung, Metadatenauswertung und Fristencontrolling
- Outsourcing der Vertragserstellung und -verhandlung zu standardisierten Rahmenverträgen eines Autozulieferers

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH



Daniel Schmitt-Egner

Partner

M +49 160 98606543

dschmittegner@kpmg-law.com



Michael Pohl

Senior Manager

M +49 160 91509565

michaelpohl@kpmg-law.com

Ergebnisse

- Etablierung eines verbundenen und skalierbaren Projektmanagements für Groß- und Multiprojektvorhaben im Infrastrukturbereich
- Deutliche Reduktion von Komplexität durch klare Strukturen, Standards und transparente Steuerungsmechanismen
- Frühzeitige Identifikation von Risiken und Abweichungen als Grundlage für fundierte Managemententscheidungen
- Verlässliche und stabile Umsetzung von Infrastrukturprojekten über alle Projektphasen hinweg

Herausforderungen

- Projekte im öffentlichen Sektor stehen unter hohem politischem, zeitlichem und finanziellem Druck
- Strenge regulatorische Vorgaben und bürokratische Hürden
- Erschwerte konsistente Steuerung
- Gefahr von Verzögerungen durch fehlende Transparenz, späte Risikoerkennung und unklare Verantwortlichkeiten

Unser Mehrwert für Mandanten

- Umfassende Erfahrung im Projektmanagement öffentlicher Infrastrukturprojekte: Einheitliche Strukturen und standardisierte Prozesse reduzieren Komplexität und erhöhen nachhaltig die Steuerungsfähigkeit
- Durchgängige Integration aller Projektphasen: Von der Projektvorbereitung bis zum Abschluss werden Stabilität, Planbarkeit und Umsetzungssicherheit über den gesamten Projektverlauf hinweg veranlasst

Unsere Leistungen



Projektvorbereitung: Klares Zielbild, belastbare Governance und eindeutige Vorgaben als Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung



Planung: Integrierte Planung von Ergebnissen, Terminen, Kosten, Abhängigkeiten und Risiken



Ausführungsvorbereitung: Vergabe- und Vertragsmanagement sowie vorausschauende Ressourcenplanung für den reibungslosen Baubeginn



Ausführen: Transparente Steuerung von Fortschritt, Qualität, Risiken und Budget als Entscheidungsgrundlage für Abnahmen und Nachträge

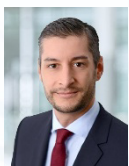


Projektabschluss: Gezielte Maßnahmen und iterative Anpassung zur stabilen Umsetzung

Auszug aus unseren Referenzen

- Infrastruktur-Monitor 2025 (Bewertung von Unternehmen und Personen zum Zustand der deutschen Infrastruktur)
- Leitfaden Großprojektmanagement (Konzeption eines Leitfadens für Großprojekte – mit praktischen Anweisungen zur Organisation, Planung und Realisierung von Großprojekten)
- Projektsteuerung Task Force Brücken für einen Fernstraßenbetreiber (KPMG-Projektsteuerung zur Sicherung einer resilienten Brückeninfrastruktur)

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Carsten Möbius

Partner, Public Sector Consulting
M +49 171 8167112
cmobius@kpmg.com



Caroline Kalkreuth

Managerin, Public Sector
M +49 171 7870428
ckalkreuth@kpmg.com

Ergebnisse

- Klare Projektziele, definierte Prozesse und abgestimmte Schnittstellen reduzieren vermeidbare Risiken frühzeitig
- Unvermeidbare Risiken – etwa durch Störungen, Änderungen oder Unvorhergesehenes – werden transparent bewertet, mit Handlungsempfehlungen hinterlegt und durch geeignete Kosten- und Terminpuffer beherrschbar
- Ein strukturiertes Reporting an den Auftraggeber schafft jederzeit die Informations- und Entscheidungsgrundlage

Herausforderungen

- Sanierungsstau in Infrastruktur, Gebäuden und Technischer Ausrüstung
- Investitionsstau der Bundesregierung
- Fehlende Kapazitäten in den Bauabteilungen
- Lange Bauzeiten und viele Schnittstellen erhöhen die Projektkomplexität

Unser Mehrwert für Mandanten

- Bauherrenperspektive – Wir denken konsequent aus Sicht des Bauherrn und verbinden technisches, kaufmännisches und organisatorisches Know-how, um Steuerungsfähigkeit und Transparenz auf Auftraggeberseite zu sichern
- Blick über die Grundstücksgrenze – Berücksichtigung von Vorleistungen, Randbedingungen und Wechselwirkungen mit umliegender Infrastruktur, die häufig außerhalb des unmittelbaren Projektzugriffs liegen
- Effizienz und Innovation – LEAN-Methode beziehungsweise kollaborative Vertragsmodelle (z.B. Integrierte Projektabwicklung (IPA), Allianzverträge, Bonus-Malus, Design & Build) zur Komplexitätsreduktion und Qualitätssicherung – im Hoch- wie im Tiefbau

Unsere Leistungen (Auszug)



Entwicklungsberatung und Projektaufbau: Bedarfsermittlung, Definition der Projektziele und Machbarkeitsbetrachtungen sowie Aufbau einer tragfähigen Projektorganisation mit klaren Leistungsbildern und adäquaten Vergabestrukturen



Integriertes Risikomanagement: Identifikation, Bewertung und Steuerung von Projektrisiken über regelmäßige Risikoworkshops, Frühwarnindikatoren sowie Ableitung und Nachverfolgung von Gegensteuerungsmaßnahmen



Projektmanagementleistungen: Steuerung und/oder Controlling von Hochbauvorhaben im Infrastrukturmilieu – Prozessdefinitionen, Kosten-, Termin- und Leistungsstandverfolgung, Soll-Ist-Abgleiche, Forecasts sowie adressatengerechtes Reporting für Bauherr und Gremien



Integrierte Projektabwicklung: Verbindung von sachlich-technischer Expertise bezüglich Marktüblichkeit und Angemessenheit der Angebotspreise mit der Integrität; Analytik und Ergebnisverlässlichkeit einer Wirtschaftsprüfung



Krisenmanagement: Analysieren von Projekten in Schieflage, schnelle Erste Hilfe mit priorisierten Gegensteuerungsmaßnahmen

Auszug aus unseren Referenzen

- Repositionierung und Entwicklungsstrategie für einen Wissenscampus am Standort eines der zehn größten zivilen Flughäfen Europas (ca. 45 ha)
- Projektmanagement-Mandate zu Gebäuden mit Büro- und Verwaltungsnutzungen – Sanierungen und Neubauten
- Projektorganisation, Reporting- und Governance-Strukturen für ein Bauprogramm mit vier parallelen Büro-/Verwaltungsbauprojekten eines institutionellen Auftraggebers
- Integrierte Projektabwicklung (IPA) im Rahmen mehrerer laufender Infrastruktur-Großprojekte
- Review der Reporting- und Risikolage einer Infrastruktur-Projektgesellschaft – Identifizierung von Risikofeldern aus Planungs- und Bauprozessen

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Dr. Markus Trost

Partner, Deal Advisory Real Estate & Infrastructure
M +49 170 3189758
markustrost@kpmg.com



Daniel Bernhardt

Senior Manager, Deal Advisory Real Estate & Infrastructure
M +49 175 6175809
dfbernhardt@kpmg.com

Ergebnisse

- Rechtssichere Projektabwicklung von der ersten Idee bis zur Inbetriebnahme
- Reduzierung von Nachtrags-, Termin- und Eskalationsrisiken durch passgenaue Verträge, projektbegleitendes Konfliktmanagement und revisionssichere Dokumentation
- Klare Regelungen zu Vergütung, Terminen, Schnittstellen, Haftung, Mängeln und Risikoverteilung

Herausforderungen

- Komplexe Projekt- und Vertragsstrukturen
- Hoher Termin- und Entscheidungsdruck
- Nachträge und Bauzeitverlängerungen
- Hohes Konflikt- und Eskalationsrisiko
- Schnittstellen zwischen Planung, Bau, Betrieb, Finanzierung sowie zum Vergabe- und Haushaltsrecht
- Dokumentationsrisiken bei Leistungsänderungen, Mängeln und Störungen

Unser Mehrwert für Mandanten

- **KPMG-Law-Team mit mehr als 20 Spezialisten und Spezialistinnen im Bau- und Immobilienrecht**, darunter vier Fachanwält:innen für Bau- und Architektenrecht
- **Langjährige Erfahrung** in der rechtlichen Begleitung komplexer Infrastruktur- und Betreiberprojekte – aus Sicht öffentlicher und privater Auftraggeber sowie bauausführender Unternehmen
- **Durchgängige Beratung:** Privates Bau-, Architekten- und Ingenieurrecht, Vergaberecht sowie Schnittstellen zu Finanzierung, Nachhaltigkeit und Betrieb
- **Best for Project:** Entwicklung von Ansätzen, die nicht nur rechtlich sauber sind, sondern aus Projektsicht funktionieren – im Fokus steht eine rechtlich belastbare und zugleich praktikable Anwendung, die Termin-, Kosten- und Qualitätsziele unterstützt

Unsere Leistungen



Verträge: Erstellen und Verhandeln von maßgeschneiderten Verträgen (Planungs-, Bau-, GU-/GÜ-; TÜ-; ÖPP- und Partneringverträge) unter Berücksichtigung individueller Projektanforderungen



Baubegleitende Rechtsberatung: Bewertung von Nachträgen, Bauzeit- und Mehrkostenforderungen, Rechnungen und Leistungsänderungen; rechtssichere Fristsetzung, Korrespondenz und Dokumentation im laufenden Projekt



Konfliktmanagement: Konfliktlösungsmechanismen in Verträgen; projektbegleitende Konfliktlösung zum Verhindern unnötiger Eskalationen; Vertretung in Gerichts- und Schiedsverfahren



Mängel- und Gewährleistungsmanagement: Mängelanzeigen, Kosten- und Fristenmanagement, Ersatzvornahme, Schadensersatz sowie Durchsetzung und Abwehr von Gewährleistungsansprüchen



Baubegleitende vergaberechtliche Beratung: Prüfung von Nachträgen auf vergaberechtliche Zulässigkeit im Rahmen von Auftragsänderungen gemäß § 132 GWB, § 22 (EU) VOB/A; Erstellung der Dokumentation

Auszug aus unseren Referenzen

- Großes Infrastrukturprojekt: Baubegleitende Rechtsberatung (Bauvolumen > EUR 1 Mrd.)
- Beratung Großprojekt: Neubau eines Klinikums inklusive Campusgelände für einen großen Krankenhausträger
- Großes Hochbauprojekt (Bauvolumen > EUR 100 Mio.)
- Neubau Rechenzentrum für einen Sozialversicherungsträger auf Bundesebene – baubegleitende Rechtsberatung
- „Einbindung des Baus in die Planung“ – Gutachten für den Verband der Deutschen Bauindustrie

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH



Dr. Torsten Göhlert

Partner

M +49 172 1489602

tgoehlert@kpmg-law.com



Frerk Schäfer (Dipl.-Ing.)

Senior Manager

M +49 151 11874550

frerkschaefer@kpmg-law.com

Ergebnisse

- Systematische Nutzung von Zustands-, Nutzungs-, Kosten- und Risikodaten als Entscheidungsgrundlage im Betrieb
- Nachvollziehbare Kriterien zur objektiven Bewertung und Reihung von Erhaltungs-, Ersatz- und Investitionsmaßnahmen
- Abgestimmte und vorausschauende Instandhaltungs- und Maßnahmenplanung
- Einheitliche und transparente Sicht auf Bestand, Zustand, Maßnahmen und Budgets auf Portfolioebene

Herausforderungen

- Begrenzte Ressourcen bei zugleich steigenden Anforderungen an Verfügbarkeit und Sicherheit
- Intransparenz über Zustand, Risiken und Handlungsbedarfe der bestehenden Infrastruktur
- Heterogene Datenlandschaften und unzureichende Datenqualität verhindern eine durchgängige Steuerung
- Projektkonkurrenz statt konsequentem Portfoliodenken führt zu Einzelentscheidungen

Unser Mehrwert für Mandanten

- **Transparente und belastbare Entscheidungsgrundlagen für den Infrastrukturbetrieb:** Ganzheitliche Sicht auf Bestand, Zustand, Risiken und Maßnahmen ermöglicht fundierte, nachvollziehbare Steuerungs- und Investitionsentscheidungen
- **Möglicher Nutzen aus knappen Ressourcen:** Priorisierung und Einsatz von Budget und Kapazitäten dort, wo sie große Wirkung für Sicherheit, Verfügbarkeit und Netzwerke entfalten
- **Proaktives, strategisches Handeln statt reaktiver Einzelmaßnahmen:** Frühzeitige Identifikation von Handlungsbedarfen und Risiken stärkt Planungssicherheit, Resilienz und langfristige Leistungsfähigkeit der Infrastruktur

Unsere Leistungen



Bewertung: Systematische Bewertung von Zustand, Risiken, Bedeutung und Wirtschaftlichkeit des Infrastrukturportfolios



Priorisierung: Transparente Priorisierung von Maßnahmen auf Basis verbundener, strategiekonformer Kriterien



Umsetzung: Ableitung und Integration konsistenter Maßnahmen- und Investitionsprogramme in bestehende Steuerungsprozesse



Steuerung von Schnittstellen und Abhängigkeiten: Koordination von Betrieb, Projekten, Finanzen, IT und externen Akteuren entlang klarer Governance-Strukturen

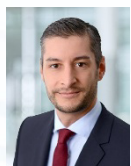


Weiterentwicklung: Aufbau und Verstetigung eines nachhaltigen Portfoliomanagements im Infrastrukturbetrieb

Auszug aus unseren Referenzen

- Infrastruktur-Monitor 2025 (Bewertung von Unternehmen und Personen zum Zustand der deutschen Infrastruktur)
- Leitfaden Großprojektmanagement Bau (Konzeption eines Leitfadens für Großprojekte – mit praktischen Anweisungen zur Organisation, Planung und Realisierung von Großprojekten)
- Projektsteuerung Task Force Brücken für einen Fernstraßenbetreiber (KPMG-Projektsteuerung zur Sicherung einer resilienten Brückeninfrastruktur)

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Carsten Möbius

Partner, Public Sector Consulting
M +49 171 8167112
cmoebius@kpmg.com



Daniel J. Klotz

Prokurist, Public Sector Consulting
M +49 151 72753274
dklotz@kpmg.com

Ergebnisse

- Gestärkte Widerstands- und Funktionsfähigkeit von Infrastrukturprojekten
- Reduzierte Cyber-Security-Risiken über Planung, Bau und Betrieb hinweg
- Höheres Sicherheitsniveau durch frühe Design- und Systementscheidungen
- Weniger Betriebsstörungen durch abgesicherte IT- und Operational-Technology-(OT)-Landschaften
- Nachhaltige Absicherung vernetzter Gebäude- und Infrastruktursysteme

Herausforderungen

- Wachsende Angriffsflächen durch IT-/OT-Vernetzung und Digitalisierung
- Unsichere Lieferketten und unzureichend geprüfte Komponenten
- Komplexe Zuliefer- und Dienstleisterstrukturen im Bauprozess
- Temporäre IT-Infrastrukturen und ungesicherte IT-/OT-Technik während der Bauausführung
- Fehlende, durchgängige Cyber-Security-Strategien über alle Projektphasen

Unser Mehrwert für Mandanten

- **Ganzheitliche Projekt- und Cyber-Security-Erfahrung:** Umfassende Projekt- und Cyber-Security-Erfahrung in komplexen Bau- und Infrastrukturprojekten über alle Projektphasen hinweg von der Planung über die Bauausführung bis zum Betrieb vernetzter Anlagen
- **Durchgängige Cyber-Security-Begleitung:** Systematische Integration von Cyber-Security-Anforderungen in Planung, Beschaffung, Bau und Betrieb unter Berücksichtigung technischer, organisatorischer und regulatorischer Rahmenbedingungen
- **Security by Design für nachhaltige Infrastrukturvorhaben:** Entwicklung und Umsetzung passgenauer Cyber-Security-Maßnahmen, die frühzeitig Risiken reduzieren, Betriebsstörungen vermeiden und die Resilienz sowie Funktionsfähigkeit von Infrastrukturprojekten langfristig absichern

Unsere Leistungen



Planung

- Cyber-Security-Anforderungen frühzeitig definieren
- Umfeldanalyse zum Standort & Risikoanalyse zur Technik
- Cyber-Security-Standards in Ausschreibungs-/Vergabeunterlagen integrieren, sichere Technologieauswahl unterstützen



Vergabe

- Cyber Security der Auftragnehmer bewerten
- Hersteller und Lieferketten bewerten
- Komponenten auf Risiken prüfen
- Dienstleister-Compliance veranlassen



Bau

- Baustellen- & Zugangsschutz veranlassen
- Qualität sicherheitskritischer Systeme prüfen
- Fortlaufende Begleitung und Beratung zur Umsetzung physischer Sicherheitsanforderungen (z.B. TSI, DIN 50600, ISO 22237, ISO 41001)



Inbetriebnahme

- Cyber-Security-Abnahmetests (bspw. Konfiguration, Passwörter, Logging) durchführen
- Sichere Erstinbetriebnahme & Härtung aller IT-/ OT-Systeme
- Abnahme/Zertifizierung/Auditierung nach oben angegebenen Standards



Betrieb

- Kontinuierliche Einhaltung der Cyber-Security-Maßnahmen sicherstellen
- Monitoring und Zwischenfallmanagement für kritische Infrastrukturkomponenten
- Compliance-, Risiko- und Schwachstellenmanagement im laufenden Betrieb

Auszug aus unseren Referenzen

- Cybersecurity considerations 2025 (Analyse zu Bedrohungen, Risiken und fortschrittlichen Methoden über den gesamten Projektlebenszyklus)
- IT-OT Cyber Security Governance Framework (Rahmenbedingungen für die sichere Integration von IT- und OT-Systemen in komplexen Gebäude- und Anlagenumgebungen)
- A pathway to industrial cyber resilience (Methoden zur Stärkung von Widerstandsfähigkeit, Angriffserkennung und sicherem Betrieb vernetzter Anlagen)

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Wilhelm Dolle

Partner, Cyber Security & Resilience
M +49 174 3049537
wdolle@kpmg.com



Jens Griesbach

Senior Manager, Cyber Security & Resilience
M +49 173 3520633
jensgriesbach@kpmg.com

Ergebnisse

- Erhöhte Kostensicherheit durch belastbare Projekt- und Finanzplanung
- Transparenz in der Risikolage über den gesamten Projektzyklus durch systematisches Monitoring und parallele Steuerung
- Frühwarnsysteme für Projektabweichungen zur proaktiven Mitigation von Kostenüberschreitungen und Verzögerungen
- Effiziente Governance-Strukturen für komplexe Stakeholder-Umfelder und Entscheidungsstrukturen

Herausforderungen

- Hohe Komplexität und fragmentierte Stakeholder-Landschaft erschweren eine konsistente Steuerung über alle Projektphasen hinweg
- Begrenzte Transparenz über Kosten, Termine und Risiken führt zu verzögerten Entscheidungen und Steuerungsdefiziten
- Restriktive Rahmenbedingungen im öffentlichen Sektor

Unser Mehrwert für Mandanten

- Ganzheitlicher Ansatz entlang des gesamten Lebenszyklus (Planung, Bau, Betrieb)
- Integration von Risiko-, Finanz- und Projektsteuerung in einem konsistenten Steuerungsmodell
- Erprobte Methoden und Wissensvorsprung aus nationalen und internationalen Großprojekten
- Unabhängige Sichtweise zur objektiven Bewertung von Projektstand und Risiken
- Verzahnung von Strategie, Governance und operativer Umsetzung
- Digitale Tools zur effizienten Datenerhebung, -analyse und Berichterstattung
- Stärkung interner Kompetenzen durch gezielten Know-how-Transfer
- Best for Client: Beratungsleistungen, die direkt auf die Bedürfnisse und Gegebenheiten des Mandanten und des Projekts angepasst sind

Unsere Leistungen



Risikomanagementsysteme: Entwicklung und Implementierung von verbundenen Risikomanagementsystemen, unter anderem der Aufbau von Frühwarnsystemen



Beratung im Risikomanagement: Beratung zu Risikobewertungsmodellen, Eskalationslogiken, Projektsteuerungen sowie Szenario- und Sensitivitätsanalysen



Kosten-, Finanz- & Projektcontrolling: Aufbau integrierter Controllingsysteme inklusive Kostenplanung, Mittelfluss, Forecasting, KPI-Systeme und Abweichungsanalysen



Management Reporting: Entwicklung adressatengerechter Berichte für Projektleitungen, Lenkungsorgane und politische Gremien zur Aufbereitung von Entscheidungsgrundlagen

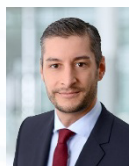


Beratung zu Organisationsstrukturen: Definition klarer Rollen- und Verantwortlichkeitsstrukturen inklusive Risikomatrizen und Aufbereitung von Entscheidungswegen

Auszug aus unseren Referenzen

- Öffentliches Unternehmen des Bundes im Bereich Verkehr & Infrastruktur: Weiterentwicklung des Risikomanagements in komplexen Programmen und monatliche Projekt-Auditierung
- Öffentlicher Verkehrsinfrastrukturbetreiber des Bundes: Entwicklung einer Reporting-Struktur und Kennzahlen für das Bauprojektcontrolling der Top-100-Projekte, regelmäßige Datenabfrage und Aufbereitung des Berichtswesens

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Carsten Möbius

Partner, Public Sector Consulting

M +49 171 8167112

cmoebius@kpmg.com

Photovoltaikanlagen entlang von Infrastruktur

Ergebnisse

- Zusätzliche planbare Einnahmen durch die Monetarisierung bisher un- oder mindergenutzter Infrastrukturflächen
- Beschleunigte Projektentwicklung durch Nutzung geeigneter Korridore entlang bestehender Verkehrsachsen
- Verbesserter Klimaschutz und Erfüllung staatlicher Nachhaltigkeitsziele durch den Ausbau erneuerbarer Energien entlang von Verkehrswegen
- Reduzierte Energiekosten und höhere Versorgungssicherheit

Herausforderungen

- Verschiedene Genehmigungsprozesse (Naturschutz, Verkehrssicherheit)
- Koordination mit Netzbetreibern und Energieunternehmen
- Gestaltung verschiedener Errichtungs-, Dienstleistungs- und Vermarktungsverträge

Unser Mehrwert für Mandanten

- End-to-End-Begleitung: Von der strategischen Einordnung und Flächenpotenzialanalyse über Regulierung, Vergabe und Vertragsgestaltung bis zur operativen Umsetzung und Steuerung der PV-Vorhaben
- Reduktion von Komplexität durch integrierte Steuerung: KPMG agiert als zentrales Bindeglied zwischen Infrastrukturbetreibern, öffentlichen Auftraggebern, Behörden, Netzbetreibern und Energiepartnern
- Wirtschaftlicher und nachhaltiger Mehrwert: Optimierte Geschäfts- und Vertragsmodelle zur Maximierung von Erlösen, Senkung von Energiebezugskosten und Stärkung der Resilienz öffentlicher Infrastruktur
- Interdisziplinäre KPMG-Expertise: Kombination aus strategischer, wirtschaftlicher und regulatorischer Kompetenz – für belastbare Entscheidungen und nachhaltige Projekterfolge

Unsere Leistungen



Potenzial- & Flächenanalysen:

Systematisches Screening von Rand-, Neben- und Betriebsflächen entlang von Verkehrsachsen und Infrastruktur sowie Analysen zu Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit



Standort- und Projektbewertungen:

Ganzheitliche Bewertung von Planungs- und Genehmigungsfähigkeit, Sicherheits- und Umweltauflagen, Ertragspotenzial, Netzanbindung und Zugänglichkeit



Regulatorik-, Vergabe- und Vertragsberatung:

Unterstützung bei Vergabestrategien, Vertrags- und Geschäftsmodellen, Genehmigungsprozessen sowie der rechtssicheren Ausgestaltung von Errichtungs-, Betriebs- und Vermarktungsstrukturen



Umsetzungs- und Projektsteuerung:

Operative Begleitung bei Projektmanagement, Projektcontrolling, Stakeholder- und Schnittstellenmanagement über alle Projektphasen hinweg



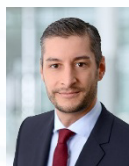
Ziel-, Geschäfts- und Wirtschaftlichkeitsmodellierung:

Entwicklung belastbarer Zielbilder, Nutzungs- und Vermarktungsmodelle sowie finanzwirtschaftlicher Modelle zur Entscheidungsunterstützung und Umsetzungsvorbereitung

Auszug aus unseren Referenzen

- Öffentliches Unternehmen auf Bundesebene im Bereich Verkehr & Infrastruktur: Entwicklung eines integrierten Entscheidungs- und Finanzmodells zur Flächenbewertung, Wirtschaftlichkeitsanalyse und Umsetzung von Photovoltaikprojekten entlang von Bundesautobahnen

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Carsten Möbius

Partner, Public Sector Consulting
M +49 171 8167112
cmoebius@kpmg.com

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH



Marc Goldberg

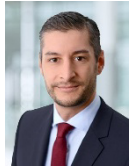
Partner
M +49 151 67339350
marcgoldberg@kpmg-law.com

Kontakt

Impressum

Herausgeber

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Heidestraße 58
10557 Berlin



Carsten Möbius

Partner
Public Sector Consulting
M +49 171 8167112
cmoebius@kpmg.com

Herausgeber

KPMG Law Rechtsanwaltsgesellschaft mbH
Theodor-Heuss-Straße 5
70174 Stuttgart



Dr. Torsten Göhlert

Partner
Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht
M +49 172 1489602
tgoehlert@kpmg-law.com

www.kpmg.de

www.kpmg.de/socialmedia



www.kpmg-law.de

KPMG Law in den sozialen Netzwerken



Die enthaltenen Informationen sind allgemeiner Natur und nicht auf die spezielle Situation einer Einzelperson oder einer juristischen Person ausgerichtet. Obwohl wir uns bemühen, zuverlässige und aktuelle Informationen zu liefern, können wir nicht garantieren, dass diese Informationen so zutreffend sind wie zum Zeitpunkt ihres Eingangs oder dass sie auch in Zukunft so zutreffend sein werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation.

© 2026 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind Marken, die die unabhängigen Mitgliedsfirmen der globalen KPMG-Organisation unter Lizenz verwenden.