

Kompetenzzentrum Stadtbahn

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.



Partner für eine nachhaltige Verkehrswende

Ramboll

Mit mehr als 17.000 Mitarbeiter:innen in der Ingenieur-, Management- und Umweltberatung gehört der dänische Konzern zu den größten internationalen Beratungsunternehmen. Mit 300 Niederlassungen in 35 Ländern kombiniert Ramboll lokale Expertise mit globalem Know-how. Unternehmensschwerpunkt ist die nachhaltige Stadtentwicklung, wobei technische, planerische und soziale Aspekte sowie Umweltschutz immer ganzheitlich betrachtet werden.

Ramboll Transport in Deutschland

2014 wurde in Karlsruhe die Niederlassung der Ramboll Deutschland GmbH als Kompetenz-zentrum für öffentlichen Personennahverkehr gegründet. Seit 2019 ergänzen die Kollegen vom Team Mobility & Rail in Berlin unser Portfolio. Umfangreiche Eisenbahnkompetenzen steuern ab 2021 die Standorte München, Köln und Frankfurt bei. Wir verfolgen ein ganzheitliches Mobilitätskonzept unter Berücksichtigung individueller Lebensstile, siedlungsstruktureller Entwicklung mit dem Schwerpunkt Öffentlicher Verkehr in den Bereichen Verkehrsplanung, Betrieb, Fahrzeuge, Systeme und Infrastruktur. Durch den Austausch mit unseren Kunden, (Verkehrsbetrieben, öffentlichen Aufgaben-trägern) und durch Forschungsprojekte - als Innovationsmotor - gewährleisten wir eine umsetzungssichere Beratung.



Lebenswerte Städte, nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft

Weltweite Herausforderungen der Globalisierung, Urbanisierung, demografischen Veränderungen und dem Klimawandel erfordern intelligente und nachhaltige Konzepte.

Urbane Lösungen sind ein wesentlicher Teil unseres Leistungsangebots. Weltweit beraten wir Städte und Regionen, die eine Balance zwischen Verkehrsinfrastruktur, Wachstum, sozialer Entwicklung und Umweltverträglichkeit suchen.

Nachhaltige Mobilität ermöglichen

Mobilität ist die Voraussetzung für Stadt- und Regionalentwicklung. Ramboll verknüpft technische Expertisen in der Verkehrsinfrastruktur, Stadt- und Verkehrsplanung, Fahrzeugtechnik und nachhaltigem Bauen und ergänzt diese mit sozioökonomischer Kompetenz sowie solider Projektleitung und Steuerung der beteiligten Parteien. Das Ergebnis sind durchdachte und nachhaltige Ingenieurlösungen im Bereich Stadtentwicklung und Verkehr.

Unser multidisziplinärer Ansatz umfasst hierbei alle Projektphasen – von der Planung, Entwicklung bis zur Ausführung.



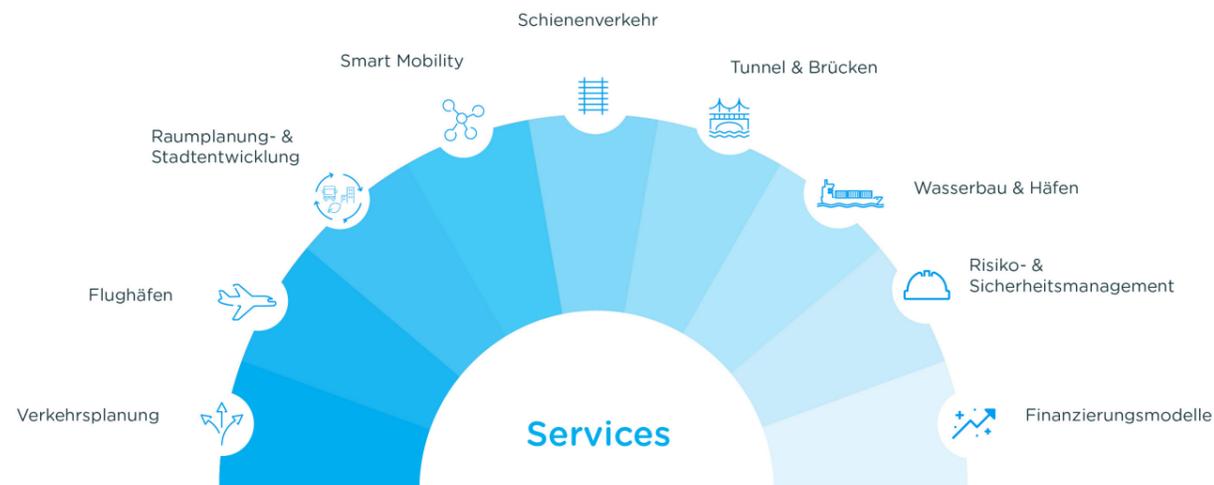
Unsere Services

Der Sektor Transport zählt weltweit rund 3.200 Expert:innen (davon 120 in Deutschland).

Ramboll verbindet deutsche Ingenieurkunst mit skandinavischer Innovationskraft. Im Fokus stehen dabei Transport- & Infrastrukturplanung mit nachhaltigen Effekten sowie die Begleitung des gesamten Prozesses.

Durch die Integration der unterschiedlichen Services bieten wir ein Angebotsspektrum für die Entwicklung, Umsetzung und Optimierung ganzheitlicher und innovativer Mobilitäts-systeme.

Wir unterstützen den Kunden, die heutigen Mobilitätsbedürfnisse in Einklang mit der Ökonomie zu bringen und ökologisch gerecht zu werden.



BOStrab-Infrastruktur

- Neubau, Erweiterung, Reaktivierung
- Machbarkeit, Wirtschaftlichkeitsanalyse
- Zustandsbewertung und Optimierung
- Bewertung von Instandhaltungsmaßnahmen
- Depot (Neubau und Erweiterung)
- Barrierefreiheit im Zugang zum ÖPNV/SPNV



Erlösmanagement

- Tarifentwicklung und -simulation
- Einnahmenaufteilung auf Verbundebene und im SPNV
- Konzeption und Auswertung von Verkehrserhebungen
- Vertrieb im ÖPNV
- Erlösprognosen im Vergabewettbewerb



Systeme, Fahrzeuge & Betrieb

- Betriebliche Simulation mit OpenTrack/ RailSys von Stadtbahnnetzen
- Betriebs- und Fahrplankonzepte
- Erstellung von Fahrzeuglastenheften
- Beratung zu Konzepten Signalisierung und Energieversorgung
- Antriebstechnologien Straße/Schiene



Strategie, Finanzierung & Fahrzeugbeschaffung

- Marktanalysen und -prognosen
- Strategische Beratung von Verkehrsunternehmen und Aufgabenträgern
- Begleitung von Vergabeverfahren
- Monitoring von Verkehrsunternehmen
- Regulierung von Netzinfrastruktur



Verkehrsplanung

- Machbarkeit für neue und bestehende ÖV-Systeme
- Radschnellwege
- Nachfrageuntersuchung
- Nutzen-Kosten-Untersuchung (NKU)
- Integrierte/smarte Mobilitätskonzepte
- Nationale und internationale Forschung



Güterverkehr

- Intelligente Güterverkehrslösungen
- Marktanalysen und -prognosen
- Entwicklung verkehrsübergreifender Logistikkonzepte
- Multi-Methoden Modellierung und Simulation
- Beratung und Begleitung bei der Einführung von IT-spezifischen Lösungen

Trassenstudie für ein zukunftssicheres ÖPNV-System in Kiel

Detaillierte Machbarkeitsstudie zur Bestimmung des zukünftigen Tram- oder BRT-Netzes für die Stadt Kiel
 Ermöglichung eines System-/Netzentscheids durch Variantenuntersuchungen inkl. Betriebs- und Infrastrukturkonzept
 Trassenuntersuchungen und Definition eines Vorzugsnetzes
 Vornahme von Kostenschätzungen, technische Konzeption und Erstellung eines Finanzierungskonzepts
Kunde: Stadt Kiel



Quelle: Ramboll

Straßenbahnverbindung Frankfurt-Bad Vilbel

Beratung für den Aufgabenträger und der öffentlichen Hand zur Machbarkeit einer Straßenbahnverbindung nach Bad Vilbel
 Trassenuntersuchung, Investitionsschätzung, VISUM-Verkehrsmodell, Nachfrageermittlung, Nutzen-Kosten-Untersuchung nach dem Verfahren der standardisierten Bewertung.
Kunde: traffiQ Lokale Nahverkehrsgesellschaft Frankfurt a.M



Quelle: Ramboll

Tram Berlin - Neubau Straßenbahn Turmstraße II

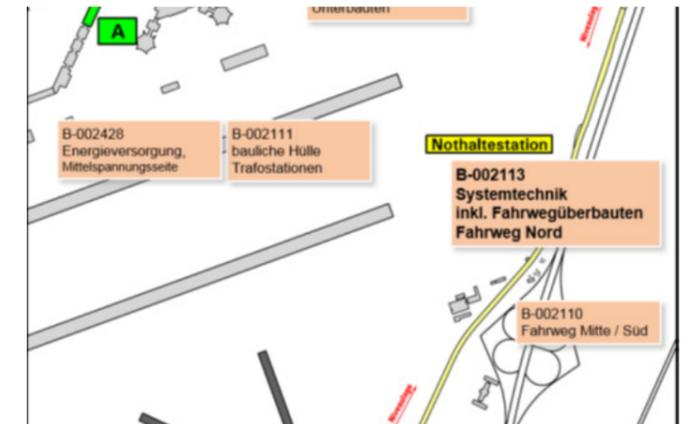
Planung der neuen Straßenbahnstrecke vom U-Bahnhof Turmstraße zum S-/U-Bahnhof Jungfernheide
 Städtebauliche Integration der 5 km langen Strecke sowie von 9 Haltestellen
 Simulation der Kehranlage am S-/U-Bahnhof Jungfernheide einschließlich des angrenzenden Knotens
 Erstellung einer Nutzen-Kosten-Analyse mit vorgeschalteter Verkehrsprognose
Kunde: Berliner Verkehrsbetriebe /SenUVK



Quelle: Ramboll

Frankfurt Flughafen Neubau Terminal 3 People Mover

Qualitätssicherung im Rahmen der Zulassungsprozesse und Kontrolle/Überwachung des Projektes auf Übereinstimmung von Planung und Realisierung mit den vertraglich geschuldeten Leistungen des Systemlieferanten (PTS Systemtechnik PPP/DBOM für alle Disziplinen von Ausführungsplanung bis Bauausführung gem. EN 50126 Phasen 1-10)
 Hauptziel des Projektes ist die Realisierung eines neuen PTS Systems zur Anbindung des Terminal 3 an Terminal 1
Kunde: Fraport Ausbau Süd



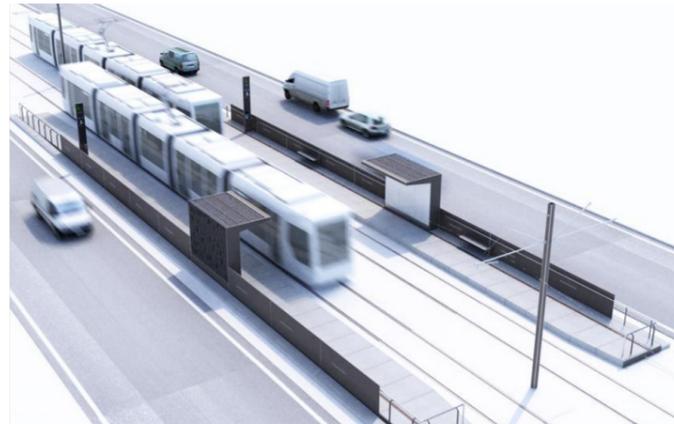
Quelle: Ramboll

Neubau Ring-3-Stadtbahn Kopenhagen, Dänemark

Erstellung Vor- und Entwurfsplanung, Ausschreibung und Auswahlprozess für die Neubaustrecke (Länge 28 km, 28 Haltestellen, 27 Fahrzeuge)

Joint Venture mit ARUP unter der Leitung von Ramboll mit allen Aspekten des Transportsystems, wie Fahrzeuge, Betrieb, Depot (Instandhaltung, Abstellanlage), Gleise, technische Systeme inkl. ITCS/-AVLS, Signalisierung, Kommunikation

Kunde: Hovedstadens Letbane A/S



Quelle: Ramboll

Lärminderung von Straßenbahnen im urbanen Raum

Forschungsstudie für fundierte Konzepte in Bezug auf Schall(Lärm)minderung des Straßenbahnverkehrs, wirtschaftliche Betrachtung der Lärminderungsmaßnahmen

Abschätzung der akustischen Wirkungen von Kombinationen verschiedener Lärminderungsmaßnahmen, Lärmüberwachung, rechtliche Einordnung von Lärminderungsmaßnahmen bei Straßenbahnen

Kunde: Umweltbundesamt



Quelle: Ramboll

LRT Jerusalem Fahrzeugausschreibung J-NET und Depotausstattung Green Line

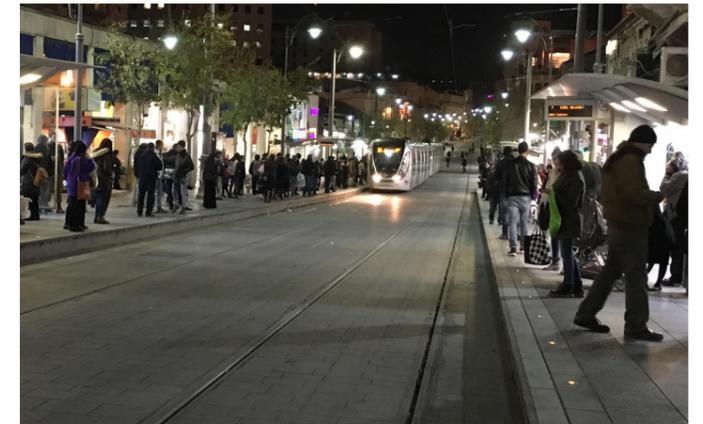
Erstellung von Ausschreibungsunterlagen

Begleitung der Ausschreibung und Vergabeempfehlung

Fahrzeugspezifikation mit Kompatibilität zu den bestehenden Fahrzeugen einschließlich aller Sicherheitsaspekte sowie klimatischen und topographischen Bedingungen

Depotspezifikation für die Ausstattung einschließlich Anforderungen an den Brandschutz, Beleuchtung, (Lasten)Aufzüge, Heizung und Klimatisierung

Kunde: Jerusalem Transportation Master Plan Team (JTMT)



Quelle: Ramboll

Randstadrail Den Haag - Betriebsstudie mit Modellierung

Die Stadtbahn von Den Haag nach Zoetermeer und die Metro von Rotterdam nach Den Haag teilen sich über 6 km einen gemeinsam befahrenen Streckenabschnitt

Das System erreicht in der Hauptverkehrszeit seine Kapazitätsgrenze. Ziel der Studie war eine Taktverdichtung unter diesen Umständen. Alle Verkehrsabläufe wurden simuliert, geprüft und Empfehlungen ausgesprochen. Ebenso wurden die beiden blockbasierten Signalsysteme von BBR und Siemens untersucht.

Kunde: HTM Personenvervoer NV



Quelle: Ramboll

Planung des Neubaus der Stadt-Umland-Bahn (StUB) Nürnberg-Erlangen-Herzogenaurach

Vorplanung der Straßenbahnstrecke (25 km, 30 Haltestellen)

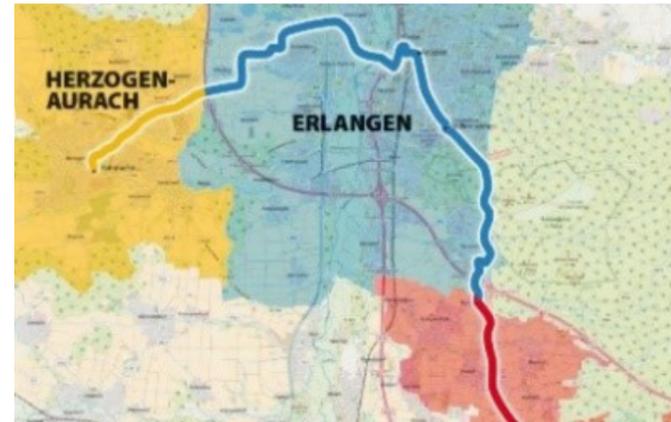
Durchführung der Variantendiskussion mittels FAR-Verfahren zur Herleitung der Vorzugsvarianten

Beantragung der Vorzugsvariante mit dem geringsten Raumwiderstand im Zuge des Raumordnungsverfahrens

Realisierungsstudie für die Unterquerung/Überquerung der BAB A73 durch die Straßenbahn

Bürgerbeteiligung mit verschiedenen Formaten

Kunde: Zweckverband Stadt-Umland Bahn



Kontakt

Mobility & Rail
Ramboll Deutschland GmbH
Kopenhagener Strasse 60-68
13407 Berlin
berlin@ramboll.com

Kompetenzzentrum Stadtbahn
Ramboll Deutschland GmbH
Zur Gießerei 19-27C
76227 Karlsruhe
karlsruhe@ramboll.com

Eisenbahn Infrastruktur und System
Ramboll Deutschland GmbH
Zur Gießerei 19-27C
76227 Karlsruhe
karlsruhe@ramboll.com

