Vernetztes Denken.
Verantwortliches Handeln.
Verlässliche Versorgung.
Ihr Partner für
effiziente Infrastruktur.

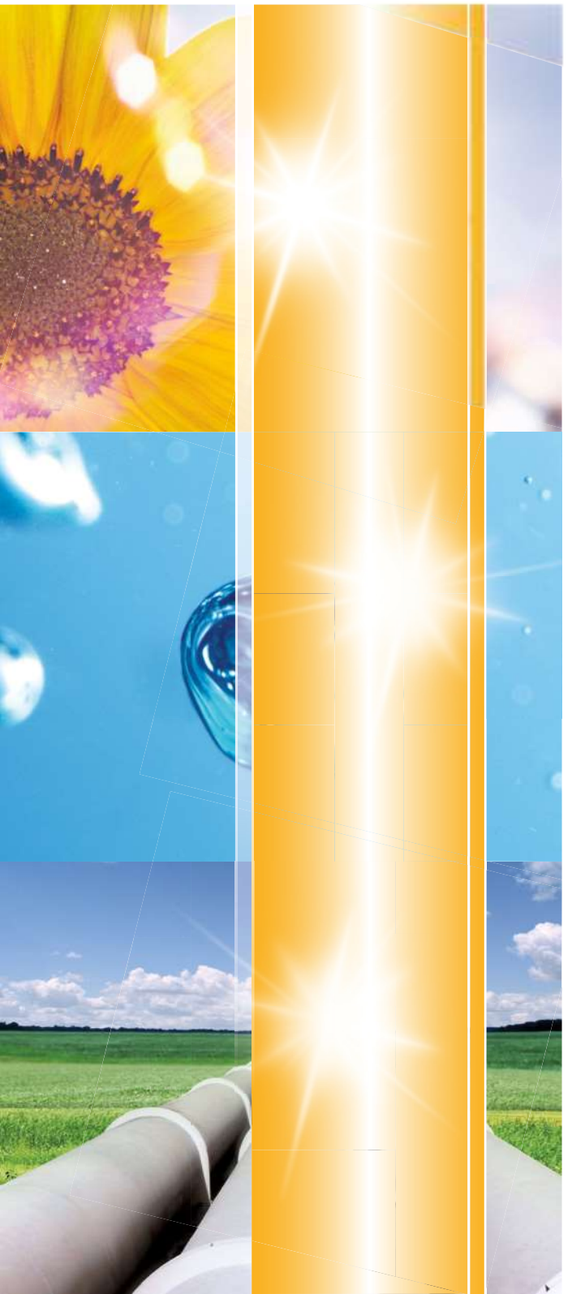
RBS wave
Ihre Ressourcen. Unsere Beratung.
Die Spezialisten.

Unsere Besucheranschrift
Stuttgart Weilimdorf
Bereich Consulting/Engineering
RBS wave GmbH
Mittlerer Pfad 2-4
70499 Stuttgart
Telefon 0711 18571-500
Telefax 0711 18571-508
E-Mail info@rbs-wave.de
www.rbs-wave.de

Unsere Postanschrift
RBS wave GmbH
Postfach 31 15 08
70475 Stuttgart

Standort Ettlingen
Bereich Engineering
RBS wave GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 2
76275 Ettlingen
Telefon 07243 5888-0

Neue Wege. Erfahrene Ingenieure. Individuelle Versorgung.
Ihr Partner für spezialisierte Dienstleistungen.



Als RBS wave GmbH stehen wir Ihnen mit sämtlichen Ingenieurdienstleistungen von der Beratung über die Planung bis zur Inbetriebnahme in den Bereichen Energie, Wasser und Infrastruktur zur Seite. Als erfahrener Dienstleister arbeiten wir sicher, nachhaltig, leistungsstark.

Wir bieten Ihnen unser umfassendes Leistungsportfolio und unsere Erfahrung von mehreren Standorten in Baden-Württemberg – alles aus einer Hand. Neben den klassischen Consulting- und Ingenieuraufgaben rund um die Versorgungswirtschaft bieten wir innovative Lösungen auf den Gebieten des Kathodischen Korrosionsschutzes, der Gasrohrnetzüberprüfung und der Betriebsführung Abwasser.

Für Städte, Gemeinden, Stadt- und Wasserwerke, regionale und lokale Versorger sowie Zweckverbände und die Industrie sind wir der zuverlässige Partner. Die Basis für unseren Firmenerfolg ist neben unserem Beitrag zur kontinuierlichen Verbesserung der Infrastruktur und Versorgungsnetze auch der schonende Umgang mit Ressourcen. Unsere Aufgabe ist es, Sie umweltverantwortlich, sicher und erfolgreich in die Zukunft zu begleiten. Setzen Sie gemeinsam mit uns auf eine langfristige, partnerschaftliche Zusammenarbeit.

Wir sind
ein gesund gewachsenes Unternehmen mit sicherer, kompetenter Basis.

Wir bieten
hoch spezialisierte Ingenieurdienstleistungen in den Bereichen Energie, Wasser und Infrastruktur.

Wir vertrauen
über 130 Mitarbeitenden, die ihr wertvolles Know-how gezielt und effizient einsetzen.

Wir leisten
einen wertvollen Beitrag zur sicheren Versorgung der Menschen.

Wir stehen
für den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen und die Entwicklung nachhaltiger Lösungen.

Effiziente Infrastrukturen:
für kommende Generationen

Der Fokus im Bereich der Infrastruktur hat sich gewandelt. Heute geht es nicht mehr vornehmlich darum, die Infrastruktur innerhalb der Versorgungsbranche weiter auszubauen; der Großteil wurde im Laufe der vergangenen Jahrzehnte bereits errichtet. Jetzt gilt es, deren Wert für kommende Generationen zu erhalten sowie den dynamischen Anforderungen und Veränderungen der Gesellschaft durch Anpassung der bestehenden Infrastruktur bestmöglich zu begegnen.

Dazu kommen beispielsweise regulierte Netznutzungsentgelte bei Gas und Strom, ein verändertes Verbrauchsverhalten im Bereich der Wasserversorgung oder auch der eingeschränkte Platz in innerstädtischen Flächen – Faktoren, die eine immer wichtigere Rolle spielen. Was wird in Zukunft wichtig? Wie erhalten wir einen guten Netzzustand? Und wie erfolgt die optimale Umsetzung? RBS wave gibt Antworten und wertvolle Unterstützung in allen Fragen der Infrastruktur – von der Zustandserfassung und Analyse bis hin zu maßgeschneiderten Rehabilitationskonzepten.

Unsere Leistungen im Einzelnen:

Rohrnetzberechnung und -analyse, Netzrehabilitation

- Ausarbeitung von Strukturkonzepten für Gas-, Fernwärme- und Wasserrohrnetze
- Erstellung von Spül- und Feuerlöschplänen für Trinkwasserrohrnetze
- Erstellung von Rehabilitationskonzepten für Strom-, Gas- und Wasser- sowie Fernwärmenetze
- Asset Management – Risikobewertung im Rohrnetz mit der Innovationstechnologie PiReM (Pipe Rehabilitation Management)
- WATERnet/GASnet/HEATnet zur Berechnung stationärer Strömungsvorgänge in beliebig vermaschten Rohrnetzen

Kathodischer Korrosionsschutz

- Beratung, Planung und Bau
- Inbetriebnahme und Überwachung
- Fernüberwachung inkl. Kategorisierung der Rohrnetze und Durchführung von Fehlersimulationen
- Fehlstellenortung
- Aufbau und Betrieb eines KKS für streustrom- und/oder hochspannungsbeeinflusste Schutzobjekte
- Aufbau und Betrieb eines KKS für komplexe Anlagen
- Gutachterliche Stellungnahmen

Smart KKS

- Schutzstromgerät mit integrierter Messtechnik und Fernüberwachung
- Fernzugriff jederzeit auf Basis modernster Kommunikationstechnik
- Online-Überwachung des Schutzobjektes
- Erkennen von gefährlichen Fremdkontakten mit der Rohrleitung z. B. Baggerangriffe

Gasrohrnetzüberprüfung

- Überprüfung von Rohrnetzen auf Leckstellen
- Überprüfung von Erdgasanlagen
- Überprüfung von Flüssiggasnetzen
- Zuverlässige Schadensortung
- Sonderprüfungen an Grauguss- und Brückenleitungen

Rohrnetzberechnung und -analyse, Netzrehabilitation – als fundierte Grundlage.

Zum Beispiel mit hydraulischer Rohrnetzanalyse, Erstellung von Spülplänen, Ausarbeitung einer strategischen und operativen Rehabilitationsplanung, wirtschaftliche Bewertung von Versorgungsnetzen und mehr.

Rohrnetze sind komplexe Systeme. Betrieb, Unterhalt und Ausbau erfordern erhebliche Investitionen und die Ausrichtung auf lange Nutzungsdauern. Die Optimierung der Netze muss sich zunehmend an wirtschaftlichen Kriterien orientieren. Werden notwendige Rehabilitationsmaßnahmen nicht oder zu spät durchgeführt, wird schnell die Funktionsfähigkeit der Versorgungssysteme beeinträchtigt. Mit einem Strukturgutachten werden sowohl das Netz als auch die zugehörigen Bauwerke auf die aktuellen und zukünftigen Anforderungen hin überprüft. Auch vonseiten der Bundesnetzagentur werden Gas- und Stromnetzbetreiber zu mehr Effizienz aufgefordert: Kommunen und Versorgungsunternehmen sollten also frühzeitig eine vorausschauende Rehabilitationsstrategie entwickeln.

Unsere Rohrnetzberechnung und -analyse liefert die Grundlage für die Zustandsbewertung und die Optimierung eines Wasser-, Fernwärme- oder Gasnetzes. Die Kalibrierung der Netzmodelle erfolgt unter Einsatz modernster Messtechnik vor Ort. Unser umfangreiches Dienstleistungsangebot wird durch innovative Softwareprodukte abgerundet. Hierzu gehört z. B. die Innovationstechnologie PiReM (Pipe Rehabilitation Management) als dynamisches Softwaretool zur professionellen Erneuerungsplanung für alterungsabhängige Leitungssysteme. WATERnet, HEATnet und GASnet sind leistungsfähige Werkzeuge zur Berechnung stationärer Strömungsvorgänge in beliebig vermaschten Rohrnetzen.

Kathodischer Korrosionsschutz (KKS) – sicher von A bis Z.

Zum Beispiel mit der Durchführung von KKS-Planungen, der Fernüberwachung des KKS, der Fernsteuerung von Schutzstromgeräten mithilfe modernster Kommunikationstechnik, der Durchführung von Überwachungsmessungen, Sondermessungen und Fehlstellenortungen, der Aufklärung von Korrosionsschäden und mehr.

Rohrleitungssanierungen können teuer werden. Unsere Empfehlung: Setzen Sie auf den Kathodischen Korrosionsschutz. Die so geschützten Rohrleitungen benötigen deutlich weniger Instandsetzungsmaßnahmen, zudem bedeutet jeder vermiedene Korrosionsschaden mehr Anlagensicherheit – und unter dem Strich mehr Wirtschaftlichkeit. Der KKS ist der modernste Stand der Technik für erdverlegte Rohrleitungen und Behälter aus Stahl, in denen Gase oder Mineralöle transportiert und gelagert werden. Kathodisch geschützt werden können außerdem Trinkwasserfernleitungen, Rohrleitungen und Tankanlagen für Chemieprodukte und vieles mehr – wir beraten Sie gern.

Das Smart KKS-System, eine Einheit aus KKS-Schutzstromgerät mit integrierter Messtechnik und Fernüberwachung sowie einer komfortablen Softwareplattform, eröffnet Betreibern von Rohrnetzen völlig neue Möglichkeiten und erhöht die Sicherheit von erdverlegten, kathodisch geschützten Rohrleitungen. Smart KKS gewährleistet einen zuverlässigen Korrosionsschutz und erfasst alle KKS-Messgrößen sowie sämtliche auf die Rohrleitung einwirkenden Fremdspannungen und -Ströme. Damit ist das System in der Lage, jederzeit Fremdeinwirkungen wie z. B. Baggerangriffe auf eine erdverlegte kathodisch geschützte Rohrleitung zu erkennen und diese sofort als Alarmmeldung z. B. an eine Leitstelle zu versenden.

Die RBS wave gilt mit ihrer langjährigen Erfahrung in diesem Bereich als einer der Wegbereiter in Deutschland. Mit unserem Know-how in der Richtlinienentwicklung und unserer Mitarbeit in wichtigen Fachgremien des ISO, CEN, DIN und DVGW sind wir früher als andere über die aktuellsten Entwicklungen auf dem Fachgebiet des KKS informiert.

Gasrohrnetzüberprüfung – alles unter Kontrolle.

Zum Beispiel mit planmäßiger Überprüfung der Rohrnetze auf Leckstellen, zuverlässiger Ortung auch bei schwierigen Bodenverhältnissen, außerplanmäßigen und Sonderüberprüfungen, Schulungen, Seminaren und mehr.

Sicherheit ist bei Gasnetzen oberstes Gebot – die Überprüfung auf Leckstellen ist daher unverzichtbar. RBS wave ist Ihr erfahrener Partner und verfügt über optimale technische Ressourcen. Wir sind nach DVGW-Arbeitsblatt G 468/I zertifiziert und unsere routinierten „Gasspürer" sind nach DVGW-Arbeitsblatt G 468/II bestens geschult. Mit viel Erfahrung übernehmen wir alle Aufgaben der Gasrohrnetzüberprüfung und bieten darüber hinaus einen zertifizierten Geräteservice für Gasspür- und Gaskonzentrationsmessgeräte nach G 465-4 an.

Bei der Prüfung von Flüssiggasnetzen mittels Wasserstoffeinspeisung ist der Überprüfungszeitpunkt entscheidend. Vertrauen Sie uns bei der Durchführung der Rohrnetzüberprüfung nach DVGW Arbeitsblatt G 465-1 mit einem wasserstoffempfindlichen Halbleiter. Selbstverständlich stimmen wir bei Bedarf alle Details mit Ihnen ab und gewährleisten so eine vollständige und verlässliche Prüfung.

Erschließungen – aus einer Hand.

Zum Beispiel mit Projektsteuerung als Erschließungsträger, Grundstücksverhandlungen, Baugrund- und Altlastenuntersuchungen, technischen Erschließungsplanungen, ökologischen Energiekonzepten und mehr.

Eine der wichtigsten Aufgaben der Kommunen ist und bleibt die Ausweisung von attraktivem und gleichzeitig kostengünstigem Bauland. Dabei geht es sowohl um die Neuerschließung von Baugebieten als auch um die Revitalisierung innerörtlicher Brachflächen (Konversionen), um diese wieder nutz- und bebaubar zu machen.

Von RBS wave bekommen Sie die komplette Abwicklung von Erschließungsplanungen und Erschließungsträgerschaften als Dienstleistung aus einer Hand. Mit unseren Spezialisten legen wir Wert auf umweltbewusste Konzepte und die ressourcenschonende Umsetzung. Kunden- und kostenorientierte Infrastrukturplanung, langjährige Erfahrung, wirkungsvolles Kostenmanagement und konsequente Termin- und Kostenkontrolle zeichnen unsere Arbeit aus. Unsere Stärke: die Entlastung der kommunalen Fachämter von der Planung bis zum baureifen Grundstück, bei Wohn-, Misch- oder Gewerbegebieten. Überzeugen Sie sich von unseren integrierten, innovativen und maßgeschneiderten Energiekonzepten – von der Projektierung bis zur Übergabe der Erschließungsanlagen stehen wir Ihnen als zuverlässiger Partner zur Seite.

Breitbandausbau

Zum Beispiel Planungs- und Kostensicherheit für den Kunden durch umfassende Beratung und gebündelte Betreuung aller notwendigen Maßnahmen. Die einmalige Kombination aus Breitbandexpertise, Tiefbauerfahrung und übergreifendem Know-how in Fachgebieten wie der Geotechnik machen unsere Experten zu Ihren Partnern in allen Projektphasen. Die Spezialisten der RBS wave beraten Sie zu allen Fragen der Breitbandversorgung, planen für Sie sowohl das Backbonenetz als auch den innerörtlichen Ausbau wahlweise als FTTH, FTTB- oder FTTC-Netz und begleiten die Maßnahme bis zur Fertigstellung. Darüber hinaus übernimmt die RBS wave für Sie die Planung und Koordination der passiven Netzinfrastruktur und begleitet den Aufbau der aktiven Technik. Auch in Neubaugebieten profitieren Sie von der Erfahrung der Projektingenieure. Unter Berücksichtigung aller Randbedingungen kümmert sich die RBS wave unter Einbeziehung weiterer Fachexperten um eine intelligente Netzknotenplanung und sorgt dafür, dass einem erfolgreichen, termin- und kostengerechten Projektabschluss nichts im Wege steht. Mit der Abnahme erhalten Sie eine vollständige Dokumentation der Maßnahme. Fordern Sie zum Thema Breitbandausbau unsere separate Broschüre unter breitband@rbs-wave.de an.

Geotechnik und Altlastenengineering – sparen Kosten.

Zum Beispiel mit der Ermittlung des vorhandenen Schadstoffpotenzials, Ermittlung der früheren Geländenutzung, Erstellung von Rückbaukonzepten, Vertretung des Bauherrn gegenüber der Genehmigungsbehörde und mehr. Um als Bauherr Kosten sparen zu können, ist es wichtig, die Beschaffenheit des Baugrunds zu kennen. Holen Sie bereits vor Beginn der Planung Informationen zur Beschaffenheit und zum Aufbau des Untergrundes ein und bereiten Sie sich optimal auf die Gegebenheiten vor.

RBS wave begleitet alle erforderlichen Untersuchungen im Gelände sowie im Labor. Wir ermitteln die spezifischen bodenmechanischen Kennwerte und entwickeln daraus das Baugrundmodell, das als Fundament für das zu erstellende Baugrundgutachten dient. Außerdem übernehmen unsere Experten die Untersuchungen von Altlasten und Schadensfällen. Im Einzelfall beurteilt der Gutachter – je nach Situation – direkt vor Ort, was Gegenstand dieser Prüfungen sein muss. Auch die Planung der Sanierungen, Sicherheitsmaßnahmen, Überwachung sowie Dokumentation des Sanierungsfortschritts für Altlastenprojekte führen wir durch. Bei der Rückbauplanung und Entsorgungskonzeption sind Sie ebenfalls bei uns richtig, denn die Revitalisierung, also die Wiedernutzbarmachung von alten Gewerbe- und Industriestandorten, wird heute immer wichtiger. Unsere Experten gehen vor Ort und beproben die rückzubauende Gebäudesubstanz. Die entnommenen Proben werden dann im Labor auf die spezifischen Parameter, wie z. B. Asbest, untersucht. Hierbei ermitteln wir Einsparpotenziale und sorgen für die notwendige Planungs- und Kostensicherheit.

Industriebau – lässt neue Qualitäten entstehen.

Zum Beispiel mit maßgeschneiderten Planungsansätzen, detaillierter Tragwerksplanung, technischer Gebäudeausrüstung und mehr.

Auch in der Industrie ist RBS wave der erfahrene Partner für Planung bis hin zur schlüsselfertigen Realisierung. Von Umbau- über Erweiterungsmaßnahmen bis hin zu Neubauten. Unser Fokus liegt dabei auf der Einhaltung der definierten Projektziele wie z. B. des Kosten- und Terminrahmens. Ihre Vorgaben sind unsere Leitlinie: Selbstverständlich haben diese ebenso wie die Einhaltung höchster Qualitätsanforderungen oberste Priorität.
Für Energieversorger haben wir ein modulares Bausystem für Schaltanlagen- und Betriebsgebäude in Umspannwerken entwickelt.

Im Kontext unserer verfahrenstechnischen Planungen unterstützen wir bei allen bautechnischen Belangen bis hin zu architektonischen Fragestellungen.

Unsere Leistungen im Einzelnen:

Erschließungen

- Projektsteuerung als Erschließungsträger
- Grundstücksverhandlungen
- Ingenieurdienstleistungen im Tief- und Straßenbau
- Energie- und Versorgungskonzepte

Breitbandausbau

- Analyse
- Strategieberatung
- Technologieberatung
- Fachplanung
- Vergabe
- Bauüberwachung
- Dokumentation
- Projektmanagment

Geotechnik und Altlastenengineering

- Ermittlung des vorhandenen Schadstoffpotenzials, Ausbreitungsbedingungen in Boden, Grundwasser und Luft
- Ermittlung der früheren Geländenutzung
- Ermittlung der zur Verfügung stehenden Sanierungsmöglichkeiten und Maßnahmen
- Erstellung eines Schadstoff- und Gebäudekatasters
- Erstellung von Beprobungsplänen, Rückbaukonzepten, Entsorgungskonzepten
- Baugrund- und Altlastenuntersuchungen und -gutachten
- Abfallrechtliche Einstufungen

Industriebau

- Objektplanung
- Ausschreibung und Bauüberwachung
- Planung von Umbau- über Erweiterungsmaßnahmen bis hin zu Neubauten
- Planung der Grundstückserschließung
- Tragwerksplanung
- Technische Gebäudeausrüstung
- Technische Projektsteuerung
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordination gemäß Baustellenverordnung (SiGeKo)