



Technische Gebäudeausrüstung und Tiefbau arbeiten Hand in Hand

Sie planen den Neubau eines Firmengebäudes oder einer Wohnsiedlung? Dann sind Sie bei uns genau richtig! Das Ingenieurbüro fuhrmann + keuthen plant und optimiert seit mehr als drei Jahrzehnten die technische Ausstattung von Bürohäusern, Einkaufszentren, Industriebauten, sozialen Einrichtungen und Wohnbauten. Ganzheitliche Lösungen mit hoher Energieeffizienz sind unser Markenzeichen. Auf diese Weise bringen wir Komfort, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz in Einklang.

Viele unserer Projekte realisieren wir in dicht besiedelten Ballungsgebieten und erfordern umfangreiche Tiefbaumaßnahmen. Die Schnittstellen zwischen Technischer Gebäudeausstattung und Tiefbau sind dabei oftmals komplex. Daher haben wir unser Dienstleistungs- und Beratungsangebot um die Planung und Realisierung von

- Bauwerken der Siedlungswasserwirtschaft,
- öffentlichen und privaten Erschließungsmaßnahmen,
- Straßen- und Wegebaumaßnahmen, sowie
- Kanalsanierungsmaßnahmen

erweitert, um unseren Kunden ein Gesamtkonzept aus einer Hand bieten zu können.

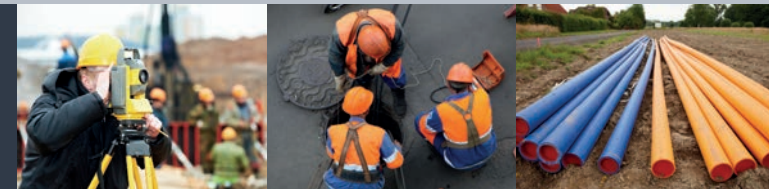
Gerne unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot für Ihre Baumaßnahme!

fuhrmann + keuthen

ingenieurbüro - technische gebäudeausrüstung

fuhrmann + keuthen

ingenieurbüro - technische gebäudeausrüstung



Sie haben Fragen zu unserem Leistungsspektrum?
Wir freuen uns auf Ihren Anruf oder Ihre E-Mail:

Büro Kleve
GrufstraÙe 1
47533 Kleve
fon: 0 28 21 72 90-0
fax: 0 28 21 72 90-99

Büro Essen
GirardetstraÙe 3-5
45131 Essen
fon: 0 201 79 98 29-0
fax: 0 201 79 98 29-9

info@fuhrmann-keuthen.de
www.fuhrmann-keuthen.de

**Tiefbau und Technische Gebäudeausrüstung
aus einer Hand!**



Kanalbau und Siedlungswasserwirtschaft

Die Siedlungswasserwirtschaft umfasst die Ableitung von Schmutz-, Misch- und Niederschlagswasser sowie die Zu- und Abfuhr von Trink- und Betriebswasser. Was sich in einem Einfamilienhaus relativ einfach realisieren lässt, erfordert bei größeren Bauvorhaben oftmals eine umfangreiche Planung.

Am Anfang stehen dabei die topografische Vermessung des Geländes sowie die Erfassung der Einzugsgebiete und der anfallenden Niederschlags- und Abwassermengen. Auf dieser Grundlage können Entwässerungsanlagen, Freispiegel- und Druckentwässerungen, Einleitungen, Versickerungsanlagen bzw. Rückhalteanlagen sowie Anschlüsse an öffentliche Versorgungsnetze geplant und notwendige Genehmigungen gemäß Landeswassergesetz (LWG) bzw. Wasserhaushaltsgesetz (WHG) eingeholt werden.

Unsere erfahrenen Bauingenieure übernehmen diese Planungsaufgaben für Sie und begleiten das Ausschreibungs- und Vergabeverfahren.

In der Bauphase überwachen unsere Bauleiter vor Ort die Arbeiten und halten dabei die Kosten und die Termine stets unter Kontrolle. Die Leistungen werden mittels einer ordnungsgemäßen Bauabnahme kontrolliert und dokumentiert.



Straßen- und Wegebaumaßnahmen

Nicht immer werden Straßen und Wege von öffentlichen Auftraggebern gebaut. Erschließungsmaßnahmen auf „grüner Wiese“ sowie innerstädtische Erschließungen erfordern ebenso eine umfangreiche Verkehrs- und Straßenplanung wie die Erschließung von Industriegeländen, Einkaufs- oder Fachmarktzentren.

Neben einer umfangreichen topografischen Vermessung des Geländes müssen unterschiedliche Varianten gegenübergestellt, auf Praktikabilität und Wirtschaftlichkeit geprüft und gegeneinander abgewogen werden. Dabei muss bei der Planung zwischen Anlagen des fließenden und des ruhenden Verkehrs unterschieden werden. Auch Bestandsanforderungen müssen berücksichtigt werden.

Diese Planungsaufgaben erfordern ein hohes Maß an Fachkunde, Kreativität und Erfahrung. Hierzu steht Ihnen unser Planungsteam mit modernen Geräten und entsprechender Software zur Verfügung.

In der Bauphase überwachen unsere Bauleiter vor Ort die Arbeiten und halten dabei die Kosten und die Termine stets unter Kontrolle. Die Leistungen werden mittels einer ordnungsgemäßen Bauabnahme kontrolliert und dokumentiert.



Kanal-sanierungsmaßnahmen

Kennen Sie den Zustand Ihrer Abwasserkanäle? Entwässerungssysteme müssen so geplant, gebaut und betrieben werden, dass Kanaleinstürze, Überflutungen und Gewässerverschmutzungen ausgeschlossen werden können.

Sie sind sich nicht sicher, ob Ihre Abwasserleitungen noch den geltenden Anforderungen an die Betriebssicherheit, Dichtigkeit und Standsicherung entsprechen? Benötigen Sie überhaupt noch alle „Ihre“ Kanäle und wenn ja, in der vorhandenen Dimension?

Bei Bedarf koordinieren wir für Sie eine Kanal-TV-Inspektion und erfassen Ihr Kanalnetz mit modernen Vermessungsgeräten. Nach einer sorgfältigen Analyse der Bestandsunterlagen und der Ergebnisse aus der Kamera-Inspektion bewerten unsere zertifizierten Kanalsanierungsberater Ihr Kanalnetz aus hydraulischer, technischer und wirtschaftlicher Sicht.

Auf dieser Grundlage erstellen wir ein Sanierungskonzept. Wir planen die erforderlichen Maßnahmen und überwachen die Arbeiten auf der Baustelle.