



Projektkoordination / Projektmanagement

■ Qualitätsmanagement bei Sonderbauwerken des Rohrleitungsbaus

Qualitätsmanagement beginnt nicht erst auf der Baustelle, sondern schon in der Planung.

In der Phase der **Machbarkeitsuntersuchung** berücksichtigen wir neben vielen anderen Kriterien auch Aspekte der Qualitätssicherung, damit der Bauherr mit unserer Machbarkeitsstudie eine umfassende und belastbare Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen erhält.

In der **Genehmigungsplanung** legen wir das für die spätere Baudurchführung vorgesehene Qualitätsmanagement der genehmigenden Institution (z.B. DB Netz AG, WSA, Bauamt etc.) dar. Dieses Vorgehen hat für alle Beteiligte große Vorteile:

- Die genehmigende Institution weiß ihre berechtigten Interessen bei der Durchführung der Baumaßnahme berücksichtigt.
- Der Bauherr erhält die Genehmigung nur mit solchen Auflagen, die ohnehin schon vorgesehen sind.

Im Rahmen der **Ausschreibung** erstellen wir eine umfassende Spezifikation für die Durchführung des Sonderbauwerkes. In dieser oder mehreren Spezifikationen sind die Vertragsverhältnisse, d. h. die Rechte, Pflichten und Verantwortungsbereiche des Bauherren sowie des Auftragnehmers klar definiert und gegeneinander abgegrenzt. In der Spezifikation sind die technischen Anforderungen an die Baudurchführung, die vom Bauunternehmer zu erbringen sind, klar aufgezeigt. Hierbei wird deutlich gemacht, welche Eigenqualitätskontrollen der Bauherr vom Bauunternehmer erwartet und, inwieweit der Bauherr Kontrollen zur Qualitätssicherung durchführt. Diese Basisdaten bzw. Vermessungen und Ergebnisse werden als Grundlage einer einwandfreien Abnahme des Bauwerkes festgeschrieben.

Aus der Erfahrung von 9 HDD-Baumaßnahmen für 48"-Rohre mit Bohrlängen bis zu 1000m hat das Ingenieurbüro de la Motte & Partner ein entsprechendes Qualitätsmanagement-Programm erarbeitet, das wesentlich dazu beiträgt, dass die großkalibrigen Rohre ohne Beschädigung der Umhüllung oder der Rohre selbst eingebaut werden können.

Dieses Qualitätsmanagement-System hat besondere Bedeutung bei der Verlegung von Rohren nach dem HDD-Verfahren $\geq \varnothing 800$ mm.



Projektkoordination / Projektmanagement

■ Unser Qualitätsmanagement bei Bauüberwachungsleistungen

Wir besitzen langfristige und umfangreiche Erfahrungen bei der Planung, Bauüberwachung und Qualitätskontrolle offener als auch geschlossener Bauweisen.

Für das Horizontal Directional Drilling (HDD-Verfahren) verfügen wir beispielsweise über ein HDD-Quality Control Programm, mit dessen Hilfe es uns möglich ist, bereits in der Pilotbohrphase die Einhaltung des zulässigen Biegeradius überwachen zu können.

Darüber hinaus wird derzeit ein System erarbeitet nach dem es möglich ist, vor Einzug des Rohres eine Durchfahrung des Bohrloches vorzunehmen und hierbei ausreichende Erkenntnisse über den Zustand des Bohrloches zu gewinnen.

Unter Qualitätsmanagement auf der Baustelle verstehen wir selbstverständlich die nachfolgend aufgeführten Leistungen:

1. Überwachung der Ausführungen des Objektes auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung genehmigten Unterlagen, dem Bauvertrag sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Vorschriften
2. Durchführung von Baubesprechungen vor Ort. Protokollierung der getroffenen Festlegungen und Überprüfung der Aufgabenerledigung. Verteilung der Besprechungsprotokolle an alle Beteiligten innerhalb von 2 Werktagen
3. Erstellung einer lückenlosen Dokumentation der Bauüberwachung
4. Gemeinsames Aufmaß mit den ausführenden Unternehmen
5. Mitwirkung bei der Abnahme von Lieferungen und Leistungen
6. Rechnungsprüfung
7. Mitwirkung bei behördlichen Abnahmen
8. Mitwirkung bei der Überwachung der Prüfung der Funktionsfähigkeit der Objekte
9. Überwachung der Beseitigung der bei der Abnahme der Leistungen festgestellten Mängel
10. Abforderung erforderlicher Nachweise und Protokolle, wie Tagesberichte der Auftragnehmer, Beweissicherungsverfahren, Statik usw.
11. Für den Bauherrn wesentliche Details und Arbeitsschritte werden bildlich dokumentiert und zur Verfügung gestellt.

Alle Bauüberwachungsmaßnahmen sind in unser Qualitätsmanagement-Programm integriert.



Projektkoordination / Projektmanagement

■ Sicherheits- und Gesundheitskoordination (SiGeKo) auf Düker- und Wasserbaustellen

Wir kombinieren die langjährige Erfahrung unseres Büro in der Planung und Ausführung von Kreuzungsbauwerken in offener, halbgeschlossener und geschlossener Bauweise mit dem Arbeitsschutzwissen von geschulten Sicherheits- und Gesundheitskoordinatoren und betreuen Ihre Düker- und Wasserbaustellen als SiGeKo.

SiGeKo in der Planungsphase

- Einarbeitung von SiGe-Elementen während der Planung
- Erkennen möglicher Gefahrensituationen im Vorfeld

SiGeKo während der Bauausführung

- Erstellung und Fortschreibung des SiGe-Plans
- Implementierung des SiGe-Plans auf der Baustelle
- Erstellung und Übermittlung der Vorankündigung nach Baustellenverordnung
- Baustellenbegehungen
- Teilnahme an Baubesprechungen
- Anfertigen der SiGe-Unterlage

⇒ **Sicherheit muss bei der Planung und auf der Baustelle gelebt werden.**

⇒ **Mögliche Gefahrensituationen müssen erkannt und entschärft werden, bevor sie zum Problem werden.**

Denn ...

... Unfälle passieren nicht, sie haben Ursachen.