

# HERAUSFORDERUNG

## Einsatz von Kleinbohrtechnik beim Bau von HGÜ-Netzen

# Agenda

1. Vorstellung der Kuhlmann Leitungsbau GmbH & Co. KG
2. Notwendige Voraussetzungen für den Bau HGÜ-Netzen
  - a) organisatorisch
  - b) technisch
3. Baustellen im HGÜ-Netz im Vergleich
4. Resümee: Anforderungen an KMU in HGÜ-Großprojekten

# Die Kuhlmann Leitungsbau GmbH & Co. KG



# Ein starker Verbund – Die Seier Gruppe



## Infrastrukturbau

WÄHLER.

KUHLMANN.

MUDCON.

BHK.

ibv  
HAMBURG

## Tourismus, IT & E-Commerce

Cuxlandparks.

DATACON.

CRAFTCOM

1750 Mitarbeitende

9 Unternehmen

32 Standorte

8 Bundesländer

Ausbildungsquote >10%



**Kuhlmann setzt neue Maßstäbe für nachhaltige und innovative Infrastrukturen.** Über 750 Experten realisieren Projekte in den Bereichen Breitbandausbau, Horizontalbohrungen, Geothermie u. v. m.

# Unsere Leistungen

- Kabelleitungsbau
- Rohrleitungsbau
- Horizontalbohrtechnik
- Kanalbau
- Norddeutschlands größter Ausbilder im Infrastrukturbau
- Erneuerbare Energien Vollsortiment für den Infrastrukturbau

# Notwendige Voraussetzungen für den Bau von HGÜ-Netzen

# Organisatorische Voraussetzungen

- Präqualifikation durch AG notwendig
- GW 302 – GN 2 Zertifizierung
- AMS- oder SCC-Zertifizierung
- Qualitätsmanagementsystem
- Vollumfängliches HSE-Management
- Klare Rollenverteilung inkl. persönl. Qualifikationen
- Funktionsfähiges Vertragsmanagement
- Zugriff auf ausreichende Entsorgungskapazitäten
- Ausreichende Redundanzen
- Ausreichend flexibel einsetzbare Vermessungskapazitäten (Qualifikation!)

# Technische Voraussetzungen

- Überdurchschnittliche technische Ausstattung der Kleinbohrtechnik, z.B.:
  - Ausstattung für kabelgesteuertes Bohren
  - Spüldruckanzeige am Bohrkopf
  - Zugkraftmessung
  - Datenlogging
  - Puffercontainer für Spülungsmanagement (Beprobung)
  - Etc.

# HGÜ im Vergleich zu gewöhnlichem KLB

## Gewöhnlicher KLB

- Einfache VOB-/BGB-Verträge und NU-Bestellungen

## HGÜ-Netze

- Häufig VOB-Verträge, mit umfangreichen Nebenbestimmungen

# HGÜ im Vergleich zu gewöhnlichem KLB

## Gewöhnlicher KLB

- Baustellenvorbereitung nach gängiger Praxis:
  - Häufig keine detaillierte Konzeptbereitstellung
  - Ggf. vereinfachte Nachweise zu Statiken

## HGÜ-Netze

- Werks- und Montageplanung inkl.
  - Spülungskonzept
  - HSE-Konzept
  - Bohrplanung nach Vorgaben des AG
  - Entsorgungskonzept
  - Haveriekonzept
  - Versorgungskonzept
  - BE-Pläne
  - Transportkonzept
  - Arbeitsprogramm
  - Statische Berechnungen/ Nachweise (Rohr und Verankerung)

# HGÜ im Vergleich zu gewöhnlichem KLB

## Gewöhnlicher KLB

- Einfache BE
  - Häufig Tagesbaustelle
  - Bauwagen und DIXI 😊
  - Häufig kein Bodenschutzkonzept notwendig

## HGÜ-Netze

- Aufwendige BE inkl.
  - Überdurchschnittl. groß angelegte Baustellenbefestigung (Bodenschutzkonzept,
  - Umzäunung,
  - Sozialräume,
  - umfangreiche Sanitärräume,
  - Notfallsammelpunkte
  - Vollausgestattete Büroräume, auch für AG
  - Ausreichende Datenübertragungskapazitäten
  - Havariecontainer
  - volumfähiges Logistikkonzept
  - Faunistische Maßnahmen

# HGÜ im Vergleich zu gewöhnlichem KLB

## Gewöhnlicher KLB

- Einhaltung üblicher BG-konformer Arbeitssicherheits-standards
- ISO9001-konformes QM mit eigenem QMB

## HGÜ-Netze

- HSE-Überwachung
  - Halbjährliche Sachkundeprüfung
  - verschärfte DGUV V3 – Prüfung
  - Vermehrte Sicherheitsunterweisungen
  - Verkehrskontrollen
  - Lärmschutz
- AG-eigenes QMS, enge Begleitung durch den AG (Bauüberwachung)

# HGÜ im Vergleich zu gewöhnlichem KLB

## Gewöhnlicher KLB

- Ggf. einfache Abnahme mit AG oder GÜ
- Situative Gestaltung des Bauablaufs

## HGÜ-Netze

- Aufwändige Zwischenfreigaben, Zustandsfeststellungen und Schlussabnahmen
- Vertraglich vereinbart: flexible Anpassung des Bauablaufs durch AG möglich (Anordnungsrecht)

# Anforderungen an KMU in HGÜ-Großprojekten

- HGÜ-Großprojekte ≠ Skalierung des Tagesgeschäfts
- Enge Prozess- und Nachweiskultur erforderlich
- Hohe Zuverlässigkeit und Qualität in der Ausführung entscheidend
- Netzbetreiber: klare Vorgaben, verlässliche Partnerschaft
- Erfolgsfaktoren für KMU:
  - Etablierte HSE-Struktur
  - Hohe technische Fach- und Datenkompetenz
  - Verfügbarkeit technischer Redundanzen
  - Gesicherte Entsorgungs- und Logistikkette

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!