



BILDUNGS- UND  
TAGUNGSZENTREN  
DER BAUWIRTSCHAFT



**BAU  
ABC**  
ROSTRUP



**Ansprechpartner im Bau-ABC Rostrup:**  
Hermann Greve  
Tel. 04403 9795-51  
Fax 04403 9795-851  
E-Mail: greve@bau-abc-rostrup.de

B. Eng. Stefanie Meyer  
Tel. 04403 9795-29  
Fax 04403 9795-829  
E-Mail: meyer@bau-abc-rostrup.de

**Anmeldung BAU-Akademie-Nord**  
Claudia Mahnke  
Tel. 0421 20349-119  
Fax 0421 20349-6119  
E-Mail: mahnke@bauakademie-nord.de

Bgm.-Spitta-Allee 18  
28329 Bremen  
Homepage: www.bauakademie-nord.de



2017/2018

## Gewerblich-technischer Bereich

# DVGW-Arbeitsblatt GW 329 - Horizontalspülbohrtechnik

## Weiterbildungsangebote

### - Lehrgangsübersicht 2017/2018 -

Der Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften im Grabenlosen Bauen ist so groß wie nie, denn die störungsfreie Erstellung von Horizontalspülbohrungen unter Berücksichtigung der umwelttechnischen Bedingungen beim Einbau von Kommunikations-, Energie, Ver- und Entsorgungsleitungen verlangt hohe Fachkenntnisse zur Durchführung der anspruchsvollen Arbeitsschritte.  
Das Bau-ABC Rostrup in Bad Zwischenahn bietet im Winter 2018 in der Horizontalspülbohr-

technik wieder ein umfangreiches Nachschulungs- und Weiterbildungsprogramm für Geräteführer, Bauleiter und Fachaufsichten an. Fundierte Kenntnisse erhalten die Teilnehmer durch den hohen Praxisanteil, der von erfahrenen Spezialisten aus der Praxis vermittelt wird. Zur Übersicht erhalten Sie gegliedert nach Schwerpunkten der Horizontalspülbohr- Prozesskette die individuellen Nachschulungs- und Weiterbildungsangebote für Ihren Bedarf. Die Lehrgangsplätze sind begrenzt. Bitte melden Sie Ihren Bedarf frühzeitig an.

#### HDD Fachkräfteschulungen nach DVGW GW 329

| Zulassungsvoraussetzungen                                                                                                                                                                                                                                             | Ausbildungsstufe A: < / = 400 KN      | Ausbildungsstufe B: > 400 KN       | Nachschulungen                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fachaufsicht A:</b> Meister oder staatl. anerk. Techniker, 3 Jahre Berufspraxis in der grabenlosen Neulegung von Rohrleitungen<br><b>Fachaufsicht B:</b> Diplomingenieur, 3 Jahre Berufspraxis als ausführender oder leitender Ingenieur                           | <b>Fachaufsicht A<br/>(5 Tage)</b>    | <b>Fachaufsicht B<br/>(5 Tage)</b> | Fortbildung mind. 1x während der Betriebszertifizierungsdauer nach GW 302<br><br>Schulung oder Unterweisung 2x jährlich |
| <b>Bauleiter A:</b> Berufsausbildung, 5 Jahre Berufspraxis oder einschlägige Berufsausbildung, 3 Jahre Berufspraxis oder Diplomingenieur, Meister, staatl. gepr. Techniker, Schichtführer Tiefbohrtechnik, 1 Jahr Berufspraxis<br><b>Bauleiter B:</b> wie Bauleiter A | <b>Bauleiter A<br/>(10 Tage)</b>      | <b>Bauleiter B<br/>(5 Tage)</b>    |                                                                                                                         |
| <b>Geräteführer A:</b> 18 Jahre, Hauptschulabschluss, 1 Jahr Berufspraxis in der grabenlosen Neulegung von Rohrleitungen<br><b>Geräteführer B:</b> 18 Jahre, Hauptschulabschluss, 2 Jahre Berufspraxis                                                                | <b>Geräteführer A<br/>(12,5 Tage)</b> | <b>Geräteführer B<br/>(5 Tage)</b> |                                                                                                                         |

**Die Ausbildungsstufe A muss als Aufbaukurs für die Ausbildungsstufe B gebucht oder nachgewiesen werden!**

#### Modul 1: Sachkundiger für Baustellenplanungs- und Organisationsabläufe von HDD-Baumaßnahmen

| Thementag 1:                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Thementag 2:                                                                                                                                                                                                                                                | Thementag 3:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HDD - Baustelle planen und Arbeitsprozesse optimieren</b><br>Arbeits-, umwelt-, verkehrsrechtliche und individuelle Baustellengenehmigungen, Festlegung des Bohrprofils, Ein- und Austrittswinkel, Krümmungsradien, Überdeckungen- Einrichten der Baustelle, Erstellung des Bauzeitenplans, Bauakte | <b>Risikominimierung bei Störungen in der Durchführung von HDD-Bohrabläufen</b><br>Grundlagenwissen in der Topografie, Baugrundaufschluss und Bodenkenntnisse, Zuordnung von Bohrspülungen und Bohrlochhydraulik, Richtige Auswahl der HDD-Bohrsrausrüstung | <b>Anforderungen und Lösungsansätze für HDD-Baustellen mit Havarien und unvorhersehbaren Bedingungen</b><br>Häufige Gefahrensituationen: Verlust von Bohrspülung, Aufgabe und Ausrüstung eines HDD-Notfallkoffers, HDD-Bohrreinsatz bei schwierigen Untergründen, HDD-Bohrgerät, Bohrgestänge und Bohrwerkzeuge, Rohrwerkstoffe und Rohrumhüllungen |
| Bau-ABC Rostrup                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bau-ABC Rostrup                                                                                                                                                                                                                                             | Bau-ABC Rostrup                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| € 155,-                                                                                                                                                                                                                                                                                                | € 155,-                                                                                                                                                                                                                                                     | € 155,-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 05.02.2018                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 06.02.2018                                                                                                                                                                                                                                                  | 07.02.2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### Modul 2: Sachkundiger für Baustelleneinrichtungs- und HDD-Bohrabläufe von HDD-Baumaßnahmen

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |         |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|------------|
| <b>Thementag 4:</b> Erstellung von Anforderungsprofilen für Horizontalspülbohrbaustellen unter Berücksichtigung der auftragsbezogenen Leistungsmerkmale<br>Baustellengenehmigungen, Topografie, Festlegung des Bohrprofil, Ein- und Austrittswinkel, Krümmungsradien, Überdeckungen, Baustelleneinrichtung, Erstellung eines Bauzeitenplans, Bauakte     | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 13.02.2018 |
| <b>Thementag 5:</b> Anwendung von Gefährdungsbeurteilungen in der Horizontalspülbohrtechnik, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Umweltschutz auf mobilen Baustellen<br>Organisatorisch und verfahrenstechnisch betreffende Einflüsse bzgl. Lärm, Luft, Boden und Grundwasser<br>Arbeits- und Gesundheitsschutz, Auflagen des Auftraggebers und von Behörden | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 14.02.2018 |

Fortsetzung auf der Rückseite

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                    |                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------------------------|
| <b>Thementag 6:</b> | <b>Erkundung und Bewertung von Fremdanlagen, Hohlräumen und Aufschüttungen, Kampfmitteln und Fremdleitungsplänen</b><br>Kriterien und projektspezifische Vorgaben bei der Überprüfung von Bohrtrassen mit Fremdleitungsplänen, Mögliche Verfahren für die Sondierung und Ortung von Kampfmitteln auf Verdachtsflächen, Erkennen von Veränderungen und Einflüssen auf der Oberfläche durch Erhöhung des Bodenniveaus (Aufschüttung), durch Hohlräume entsprechend der Bodenart und des eingesetzten Bohrverfahrens (Bohrlocheinbruch) oder durch deren Vertiefung (Abgrabung) | Bau-ABC Rostrup                    | € 155,-            | 15.02.2018                   |
| <b>Thementag 7:</b> | <b>Sachkunde Baustellensicherung von Arbeitsstellen an Straßen nach MVAS, RSA und ZTV/SA</b><br>- eintägige Schulung (innerorts/Landstraßen)<br>- zweitägige Schulung (alle Straßen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bau-ABC Rostrup<br>Bau-ABC Rostrup | € 295,-<br>€ 360,- | 22.01.2018<br>23.-24.01.2018 |

### Modul 3: Sachkundiger für Geologie und Spülungstechnik bei HDD-Baumaßnahmen

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |         |            |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|------------|
| <b>Thementag 8.1:</b> | <b>Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse</b><br>Prüfung der Aussagekraft von vorliegenden Baugrundgutachten, Einfordern des Baugrundgutachtens beim Auftraggeber, Beurteilung der Baugrundverhältnisse während des Bohrfortschritts                                                                               | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 24.01.2018 |
| <b>Thementag 8.2:</b> | <b>Spülungs- und Pumpentechnik für die Horizontalspülbohrtechnik</b><br>Bohrspülungen, Förderpumpen und Aufbereitungsanlagen für HDD-Bohreinsatz, Praxisübliche Rezepturen, Mischungsmengen entsprechend der Bohraufträge, Vermeidung von Spülungsausbrüchen, Transport der Bohrspülungen mit Förderpumpen, Schlauch- und Rohrsysteme zur Bohrtrasse | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 30.01.2018 |
| <b>Thementag 8.3:</b> | <b>"Abfallmanagement" Recycling, Entsorgung und Aufbereitung von HDD- Bohrspülungen</b><br>Geschlossener und offener Spülungskreislauf, Verfahren der Spülaufbereitung, Mengenermittlung, Kalkulationsgrundlagen und Betrachtung der Wirtschaftlichkeit, Rechtliche Situationen, Gesetze und Richtlinien, Transport und Entsorgung                   | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 31.01.2018 |
| <b>Thementag 8.4:</b> | <b>Bohrlochhydraulik- und Bohrlochreinigung, Felsbohrtechnik</b><br>Geschlossener und offener Spülungskreislauf, Aufgaben und Funktion der Bohrspülung, Auswirkungen und Verhalten der Spülung im Bohrloch, Betrachtung der Wirtschaftlichkeit, Bohrwerkzeuge                                                                                        | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 01.02.2018 |

### Modul 4: Sachkundiger für Ortungstechnik bei HDD-Baumaßnahmen

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                 |         |            |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|------------|
| <b>Thementag 9.1:</b> | <b>Bedienung und Anwendung der "Subsite TK-Systeme" Walk Over-Ortungstechnik zur Steuerung beim Pilotkopfvortrieb auf der Bohrtrasse</b><br>Anwendung der Subsite TK - Systeme in der Praxis entsprechend der örtlichen Gegebenheiten, Datenanalyse, Dokumentation und Weitergabe der Daten mit Hilfe der entsprechenden Software | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 19.02.2018 |
| <b>Thementag 9.2:</b> | <b>Bedienung und Anwendung der "Digitrac" Walk Over-Ortungstechnik zur Steuerung beim Pilotkopfvortrieb auf der Bohrtrasse</b><br>Anwendung der Digitrac-Systeme in der Praxis entsprechend der örtlichen Gegebenheiten, Datenanalyse, Dokumentation und Weitergabe der Daten mit Hilfe der entsprechenden Software               | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 20.02.2018 |
| <b>Thementag 9.3:</b> | <b>Bedienung und Anwendung der Wire Line- Ortungssystemtechnik zur Steuerung beim Pilotkopfvortrieb auf der Bohrtrasse</b><br>Anwendung von Wire- Line in der Praxis entsprechend der örtlichen Gegebenheiten, Datenanalyse, Dokumentation und Weitergabe der Daten mit Hilfe der entsprechenden Software                         | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 21.02.2018 |

### Modul 5: Sachkundiger für die Verarbeitung von Energie- und Kommunikationsleitungen im Grabenlosen Bauen

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |         |            |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|------------|
| <b>Thementag 10:</b> | <b>Fachgerechte Handhabung von Rohr-, Form- und Passstücksystemen in den Versorgungsnetzwerken</b><br>Einsatzkriterien der unterschiedlichen Rohrmaterialien (Stahl und Kunststoff) im grabenlosen Bauen, Fachgerechte Rohrumhüllungen gegen Einflüsse im Erdreich, Rohrrinnenbeschichtungen entsprechend der zu transportierenden Medien im Leitungsnetz, Überprüfung der Produktrohre und des Zubehörs entsprechend der Herstellerangaben, Auftragsvorgaben und Beschädigungen, Einziehen von Produktrohren in die Pilotbohrung unter zur Hilfenahme von Einziehvorrichtungen                                                                                                                                                                                                 | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 26.02.2018 |
| <b>Thementag 11:</b> | <b>Einführung in die Arbeitsabläufe zum fachgerechten Einbau von Energieleitungen im grabenlosen Bauen</b><br>Kalkulation der nötigen und der erforderlichen Zugkraft, Verlegung in offenen Trassen und in geschlossenen Rohranlagen, Richtiges Ausbauen der Trassen, Hoch-, Mittel- und Niederspannung, Unterschiede bei der Verlegung, Auftrag, Einbautrassen, Start- und Zielbedingungen, Schutzrohrbedingungen, Baustellenplanungen und Baustellenkommunikation, Energieleitungsdaten, Zugwindenbedienung, Einziehvorrichtungen, Einzugskräfte und -geschwindigkeiten                                                                                                                                                                                                       | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 27.02.2018 |
| <b>Thementag 12:</b> | <b>Erdverlegter Einbau von Mikro-Rohrsystemen und fachgerechte Handhabung der Einblastechnik von Mikrokabeln / Minikabeln im Erdreich</b><br>Glasfasereinblastechnik, Erläuterungen der notwendigen Maschinenteknik, Geschichte der Glasfaserverlegung und Entwicklung der Mikrorohrtechnologie, Grundsätze der Einblastechnik, Netzaufbau aus der Sicht des Glasfaserverlegers, Auswahl der richtigen Komponenten, Welche Rohre und welche Kabel sind ideal? Praktische Anwendung der kompletten Arbeitsschritte: Einrichtung der Spulenposition, Spulenbremse, Sauberkeit der Baustelle, Mikrorohr und Mikrokabel / Minikabel, Kompressor mit entsprechender Leistung, Einbautemperatur, Gleitmittelnutzung, Einblasgeschwindigkeit, Arbeitssicherheit und Schadensvermeidung | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 28.02.2018 |
| <b>Thementag 13:</b> | <b>Fachgerechte Handhabung und Verarbeitung von Glasfaser- Lichtwellenleiter auf der Baustelle</b><br>Sichere Behandlung und Vorbereitung von Glasfasern und Glasfaserkabeln, Absetzen und Schneiden von Glasfasern, Konfektionieren eines Steckers, Beurteilung der Steckerstirnflächen, Nutzung vorgeschriebener Werkzeuge und Vorrichtungen, Homogene Versiegelung der Glasfaserkabel gegen Einflüsse von außen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 01.03.2018 |

### Modul 6: Sachkundiger für den sicheren und wirtschaftlichen Einsatz der HDD-Spülbohranlagentechnik vom Start bis Rückbau der Baustelle

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |         |            |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|------------|
| <b>Thementag 14:</b> | <b>Einsatz von HDD- Bohrwerkzeugen im Fest- und Lockergestein</b><br>Fachgerechter Einsatz von Felsbohrwerkzeugen anhand der Herstellervorgaben, Aufbau und Wirkungsweise von Bohrwerkzeugen, Auswahl von Felsbohrwerkzeugen für verschiedene Felsformationen, Richtige Anwendung von Bohrwerkzeugen in verschiedenen Bodenbeschaffenheiten, Praxistipps und Grundvoraussetzungen für den täglichen Einsatz auf der Baustelle, IHDC Code und Beschaffenheit | Bau-ABC Rostrup | € 155,- | 13.02.2018 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|------------|