

Technische Berufe in der Wasserversorgung



Brunnenbauer/in

Berufsbild

Brunnenbauer/innen sind Fachleute für den Bau und Unterhalt von Anlagen zum Erschließen und Nutzbarmachen des Grundwassers durch Brunnen unterschiedlichster Art.

Der Einsatz moderner Technik im Brunnen verlangt technisches Verständnis und Interesse am Umgang mit Maschinen und Geräten. Die Tätigkeit erfordert handwerkliches Geschick und einen verantwortungsvollen Geräteinsatz bei der Ausführung von Bohrarbeiten. Brunnenbauer/innen sind auf wechselnden Baustellen im Freien und überwiegend im kleinen Team tätig.



Bohrstelle



arthesischer Brunnen



Bohrwerkzeug: mehrstufiger Rollenmeißel



Filterrohre werden eingebaut

Ausbildungsaufbau

- Ausbildungsdauer: 3 Jahre
- Praktische Ausbildung im Betrieb
- Theoretische Ausbildung in der Berufsschule (Teilzeit- oder Blockunterricht)
- Zwischenprüfung vor Ende des 2. Ausbildungsjahres
- Abschlussprüfung nach 3 Ausbildungsjahren vor der Handwerkskammer Oldenburg (HWK)

Aufstiegsweiterbildung

- Werkpolier
- Meisterprüfung
- Selbständigkeit im Brunnenbauerhandwerk

Wer über die erforderliche Hochschulzugangsberechtigung verfügt, kann auch ein Hochschulstudium anstreben.

Ansprechpartner

E+M Brunnenbau und Bohrtechnik GmbH

Herr Gerald Enders
Hofer Straße 19
95030 Hof

Telefon: 09281 / 1445-524
Telefax: 09281/9 16 88
E-Mail: info@em-bohr.de
Internet: www.em-bohr.de

Aufgaben und Tätigkeiten

Brunnenbauer/innen bauen Anlagen zum Erschließen und Nutzbarmachen des Grundwassers bzw. Brunnen unterschiedlichster Art. Dazu nehmen sie Erdbohrungen mit großen Bohrtiefen und Bohrdurchmessern vor. Sie errichten komplette Pumpwerke, verlegen Rohrleitungen, stellen Behälter auf und installieren Wasserreinigungsanlagen.

In ihr Aufgabengebiet fällt auch die Herstellung von Grundwasserabsenkungsanlagen, z. B. für die Gründung von Bauwerken. Mit Bohrungen für Tiefgründungen im Spezialtiefbau unterstützen sie schwierige Gründungsarbeiten im Baubereich. Die unterschiedlichen Bohrverfahren dienen ferner der Erschließung der Lagerstätten von Bodenschätzen. Außerdem installieren sie Vorrichtungen zur Nutzung von Erdwärme, so genannte Wärmebrunnen oder Erdwärmesonden. Im Rahmen des Umweltschutzes sind sie auch in der Erkundung des Grundwassers in der Nähe von Altdeponien und Altstandorten tätig.

Nach der neuen Handwerksordnung können sich Brunnenbauer/innen nach erfolgreich abgelegter Meisterprüfung oder sechsjähriger Gesellentätigkeit (davon vier Jahre in leitender Stellung) im zulassungspflichtigen Brunnenbauerhandwerk selbständig machen.

Ausbildungsinhalte

Während der beruflichen Ausbildung im 1. Ausbildungsjahr wird beispielsweise gelernt:

- welche Werkzeuge, Baugeräte und Maschinen es gibt, und wie sie gehandhabt werden
- wie man Bauteile aus Beton und Stahlbeton herstellt
- wie Baustellen eingerichtet, gesichert und wieder geräumt werden
- worauf beim Prüfen, Lagern und Auswählen von Bau- und Bauhilfsstoffen zu achten ist
- wie Zeichnungen und Skizzen gelesen und Ausführungsskizzen angefertigt werden

Im 2. Ausbildungsjahr wird dem Auszubildenden u. a. vermittelt:

- wie Bohrungen im Trocken- und Spülbohrverfahren durchgeführt werden, z. B. zur Untersuchung des Baugrundes oder zur Wassergewinnung
- wie Schachtbrunnen hergestellt werden
- wie Bohrungen in unterschiedlichen Techniken zu Brunnen ausgebaut werden
- wie Pumpen ausgewählt, montiert und in Betrieb genommen werden
- worauf bei der Auswahl und der Dosierung von Bohrspülzusatzmittel und bei der Kontrolle während des Bohrens geachtet werden muss
- wie Bohrergeräte und Zubehör eingesetzt und gewartet werden
- wie Einbindungen in verschiedene Druckrohrleitungen hergestellt werden

Im 3. Ausbildungsjahr erfahren die Auszubildenden schließlich:

- wie Brunnen klargepumpt, entsandet, entkeimt und beprobt werden
- wie Wasseraufbereitungsanlagen installiert und gewartet werden
- wie Brunnensanierungsverfahren durchgeführt und dokumentiert werden
- wie die Filterkieskörnung bestimmt und Filterkies eingebracht wird
- worauf bei der Auswahl von Schachtabdeckungen geachtet werden muss, und wie Schachtabdeckungen eingebaut werden
- wie Brunnen für geophysikalische und optische Untersuchungsverfahren vorbereitet werden
- wie Mängel und Ursachen für Leistungsrückgänge festgestellt und dokumentiert werden

Während des theoretischen Unterrichts in der Berufsschule:

erwerben die Auszubildenden grundlegende Kenntnisse für den Beruf. Sie lernen z. B.:

- das Herstellen einer Grundwassermessstelle
- das Ausführen von Spezialtiefbauarbeiten
- das Ausbauen eines Brunnens
- das Installieren einer Wasserversorgungsanlage
- das Regenerieren und Sanieren eines Brunnens

Prüfung vor der Handwerkskammer Oldenburg (HWK)