



Kurs-Nr. GB020

## Unterwassermotorpumpen in der Wasserversorgung

Energieeffizienter Einsatz – Innovative Motorentechnik – Life-Cycle-Cost



24.11.2025 | BEW-Essen

| 09:00 - 17:00 Uhr

**Ralf Osinski**  
02065 770-128, osinski@bew.de**Teilnahmepreise in €****Präsenz**

Regulär\* 435,-

Verbandsmitglieder\* 390,-

AAV, BDE, BDG, BVB, BWK, DGAW, DVGW, DWA, EdDE,  
InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU, WFZruhr

\*zzgl. gesetzl. MwSt. auf MwSt.-pflichtige Leistungen

Weitere Infos  
und Anmeldung[bew.de/gb020](http://bew.de/gb020)

## Beschreibung

Unterwassermotorpumpen sind heute ausgereifte und sichere Produkte mit einer langen Lebensdauer, wenn man sie richtig auslegt und die Randbedingungen des Einsatzes einhält.

### GUTE GRÜNDE ZUM BESUCH DES SEMINARS

Der effiziente Einsatz dieser Pumpenart steht heute im Vordergrund. Daher wird dieser Teil einen breiten Raum einnehmen. In diesem Kontext werden neue Technologien vorgestellt.

Immer wieder gestellte Fragen bilden den „roten Faden“ durch dieses Fach-Seminar. Mit mehreren Übungen zu einzelnen Themen werden die Inhalte des Seminars vertieft.

Lagerung, Einbau, Inbetriebnahme und Wartung werden ebenfalls behandelt und das Seminar schließt mit „Tipps für Betreiber“.

### IHR NUTZEN

Sie profitieren vom Erfahrungsaustausch mit anderen Kollegen.

Sie lernen neueste Technik kennen.

Sie haben die Möglichkeit aus der Praxis für die Praxis Ihre Fachkenntnisse zu vertiefen.

Unsere Referenten sind ausgewiesene Fachleute und täglich mit der Anforderung konfrontiert, technische Lösungen zu finden und dabei den wirtschaftlichen Einsatz zu berücksichtigen

## Themen



- **Stand der Technik heute**
  - Pumpenteil (Hydraulik)
  - Unterwassermotor (asynchron und synchron)
  - Rückschlagventil
  - Unterwassermotorleitung
- **Bauformen der Pumpen und Laufräder**
  - Unterwassermotorpumpe
  - Druckerhöhungspumpe
  - Polderpumpe
  - Schöpfwerkspumpe
- **Wirtschaftliche Auslegung**
  - Anlagenkennlinie/Betriebspunkt bestimmen
  - Pumpenkennlinie anpassen
  - Festlegung des Arbeitsbereiches
  - Frequenzumrichter
  - Reduzierung der Lebenszykluskosten mit
  - Synchronmotoren
  - NPSH und Überdeckung
- **Frequenzumrichter für Unterwassermotorpumpen**
  - Grundlagen der Frequenzumrichter
  - Potential der Energieeinsparung
  - Auslegung speziell für Pumpen
- **Auslegung einer Pumpe**
  - Erforderliche Daten für die Auslegung
  - Berechnung der Motorleistung
  - Abgrenzung der Einsatzbedingungen
  - Materialauswahl
- **Erhöhung der Pumpen-Lebensdauer**
  - Betriebsweisen der Pumpen
  - Platzierung im Brunnen

- Schalthäufigkeit
- Erlaubter Sandgehalt
- **Sichere Handhabung von Unterwasserpumpen**
  - Lagerung, Einbau, Inbetriebnahme, Wartung
  - Tipps für Betreiber

## Abschluss

---



Teilnahmebescheinigung

## Zielgruppe

---

Vom Planer über den Monteur bis zum Betreiber und Wassermeister von Wasserversorgungsunternehmen (auch kleineren Wasserwerken) sowie Mitarbeiter der Brunnenbauer, der Bergbauunternehmen und der Industrie mit eigener Wasserversorgung.

## Dozenten/Dozentinnen

---

- **Filipe Lopes**, Danfoss GmbH, Offenbach
- **Wolfgang Tillmann**, Hürth

## Anmeldemöglichkeiten zur Kurs-Nr.: GB020

---

- Direkt über unser Online-Anmeldeformular: [www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/gb020](http://www.bew.de/veranstaltungen/anmeldung/gb020)
- Über einen PDF-Ausdruck per E-Mail oder Fax: [www.bew.de/anmeldeformular](http://www.bew.de/anmeldeformular)