

Blockheizkraftwerke auf Kläranlagen

Technik – Planung – Einsatz in der Praxis

BHKW EFFIZIENT UND KOSTENGÜNSTIG BETREIBEN

Blockheizkraftwerke (BHKW) versorgen Kläranlagen mit Wärme und Strom. Gut geplant und betrieben sind BHKW besonders wirtschaftliche und umweltschonende Wärme- und Energieerzeuger. So kann ein erheblicher Teil des Energiebedarfs von Kläranlagen aus Klärgas selbst erzeugt werden.

Mit dem entsprechenden technischen Know-how und Wissen zum effektiven Betrieb von BHKW sind Gesamtwirkungsgrade von 80-95 % zu erreichen. Herkömmliche Kraftwerke haben nur einen etwa halb so großen Wirkungsgrad, da die Wärme nicht direkt genutzt werden kann.

In diesem Seminar erlernen Sie die technischen Grundlagen für den Betrieb von BHKW und alle wichtigen Aspekte zur optimalen Planung von BHKW auf Kläranlagen. Weiterhin erhalten Sie gute und unmittelbar anwendbare Praxistipps. Außerdem können Sie in diesem Seminar hervorragend Ihre individuellen Fragestellungen mit den praxiserfahrenen Fachreferenten diskutieren und so Lösungen für Ihren Berufsalltag gewinnen.

IHRE DOZENTEN

Andy Fiedler, M. Sc.

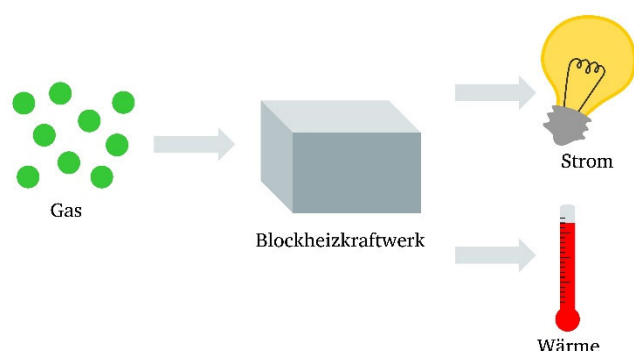
Klimaschutzmanager, Stadt Oberhausen

Florian Schlieker, B. Sc.

Planungsingenieur, Ruhrverband, Essen

IHR PROGRAMM

- **Aufbau und Funktionsweise von Blockheizkraftwerken (BHKW)**
- **Grundlagen der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)**
- **Grundlagen der Motorentechnik**
 - Regelung von Verbrennungsmotoren
 - Klopfende Verbrennung
 - BHKW-Standardwartung
 - Emissionsmessungen
 - Kavitation
 - Verbrennung von Klärgas
 - Gasanalysen — Durchführung und Auswertung
 - Problematik Schwefelwasserstoff (H₂S)
 - Siloxane im Faulgas
 - Gasreinigung mit Aktivkohle
 - Klärgasabkühlung
 - Motoröl untersuchen — Probenahme, Analytik, Bewertung der Ergebnisse (inklusive Praxisbeispiele)
 - Abgasnachbehandlung und Einhaltung der Grenzwerte
 - Besonderheiten bei der Verwendung von Turboladern
 - Kühlwasseranalysen
- **Planung von BHKW's**
 - Bemessung und Auslegung von BHKW's
 - Auswahl des Standorts
 - Mögliche Planungsfehler und deren Vermeidung
 - Instandhaltung und Ersatzteilmanagement
 - Optimierung des Wirkungsgrades/ der Stromproduktion
 - Wirtschaftlicher Betrieb — Wann lohnen sich BHKW?
 - Meldepflichten als Anlagenbetreiber und rechtliche Aspekte
- **Beispiele aus der Praxis**



ZIELGRUPPE

Betriebspersonal abwassertechnischer Anlagen: Ingenieure/-innen, Abwassermeister/-innen, Fachkräfte für Abwassertechnik, Ver- und Entsorger/-innen, Elektrofachkräfte sowie weiteres technisches Personal

ABSCHLUSS

BEW-Teilnahmebescheinigung

KLIMANEUTRALITÄT

Das BEW nimmt eine Vorreiterrolle im Bereich der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes ein. Im Rahmen dieses Engagements ist auch diese Veranstaltung klimaneutral gestellt. Weitere Informationen unter www.bew.de/klimaneutralitaet.

ANMELDEBEDINGUNGEN UND DATENSCHUTZHINWEIS

Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Der Teilnahmepreis gilt pro Person – Veranstaltungunterlagen, Mittagessen und Pausengetränke sind enthalten. Es gelten ausschließlich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der BEW GmbH, zu finden auf www.bew.de/agb.

Die Datenspeicherung unterliegt den datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Die persönlichen Angaben werden des Weiteren vom BEW genutzt, um Ihnen Angebote des BEW zur Weiterbildung per Post zukommen zu lassen. Unsere Kunden informieren wir außerdem in dem geltenden rechtlichen Rahmen per E-Mail über Weiterbildungsangebote des BEW, die den vorher genutzten Leistungen ähnlich sind. Ausführliche Informationen zu unseren Datenschutzrichtlinien finden Sie unter www.bew.de/datenschutz. Sie können der Verwendung Ihrer Daten für Werbezwecke jederzeit per E-Mail an kundenbetreuung@bew.de oder telefonisch unter 0201-8406-6 widersprechen.

- Ich möchte weitere Informationen zu Fortbildungsangeboten des BEW nur per E-Mail erhalten.
- Ich möchte keine weiteren Informationen zu Fortbildungsangeboten des BEW erhalten.

ANSCHRIFT BEW ESSEN

BEW - Das Bildungszentrum für die Ver- und Entsorgungswirtschaft gGmbH
Wimberstr. 1
45239 Essen

> **Telefax für die Anmeldung: 0201-8406-817**
> **Online-Anmeldung: www.bew.de/anmeldung**

ANSPRECHPARTNER

Inhaltliche Fragen

Jan Stammermann, 02065-770-123, stammermann@bew.de

Organisation

Svenja Hasecke, 0201-8406-801, hasecke@bew.de

Adressänderungen

Marianne Busse, 0201-8406-873, busse@bew.de

ANMELDUNG ZUR VERANSTALTUNG

Blockheizkraftwerke auf Kläranlagen

TERMINE

- 09. - 10.02.2022 Online-Live-VA Kurs: WD044O2202i
- 19. - 20.10.2022 im BEW-Essen Kurs: WD044E2210i

PREISE IN €

PRÄSENZ OLIVE

- Regulär* 460,- 410,-
- Verbandsmitglieder (Bitte einkreisen)* 405,- 355,-

AAV, ANS, BDE, BDG, BVB, BWK, DVGW, DWA, EdDE, InwesD, ITAD, ITVA, VDRK, vero, VKS im VKU, WFZruhr
→ Mitgliedsnummer: _____

*Die Preise verstehen sich zzgl. der zum Zeitpunkt der Leistung gültigen Umsatzsteuer.

DATEN DER/DES TEILNEHMENDEN

Anrede, Titel**

Nachname, Vorname**

Geburtsdatum (für Bescheinigungen)**

Funktion/Position

Abteilung

Firma**

Anschrift**

Teilnehmer E-Mail**

Telefon**

OPTIONAL: KOPIE KORRESPONDENZ (Z.B. AN PERS.-ABTEILUNG)

Anrede, Titel

Nachname, Vorname

Ansprechpartner E-Mail

OPTIONAL: ABWEICHENDE RECHNUNGSANSCHRIFT

Firma, Ansprechpartner

Anschrift

Rechnung E-Mail

** Pflichtfeld

ÜBERNACHTUNGSANFRAGE BEW-HOTEL

- Anreise am Vortag, nach 19:00 Uhr
- ___ x Übernachtung EZ inkl. Frühstück* 80,00
- ___ x Abendessen* 13,00

*Die Angebotspreise verstehen sich zzgl. der zum Zeitpunkt der Leistung gültigen Umsatzsteuer.

Ort, Datum

Unterschrift