

Kreislaufwirtschaft



**Einsteigerkurs  
thermische  
Klärschlamm-  
behandlung**

21. – 23. Mai 2025  
5. – 7. November 2025  
Online

# INHALT UND ANMELDUNG

10WKS320/25

## Inhalt

- Kennenlernen rechtlicher und technischer Grundlagen für Arbeiten auf einer Klärschlammverbrennungsanlage
- Verstehen der für die Klärschlammverbrennung relevanten physikalischen und chemischen Grundlagen
- Befähigung zum eigenständigen gesamtheitlichen Erklären einer Anlage
- Ausführen erforderlicher Maßnahmen im Bereich Arbeits- und Gesundheitsschutz

## Leitung

Daniel Groß, Betriebsleitung Zentrale Schlammbehandlung und Klärschlammverbrennung der Stadt Bonn

## Zielgruppe

- Berufseinsteiger\*innen
- Meister\*innen
- Betreiber
- Planungs-/Ingenieurbüros
- Betriebspersonal
- Quereinsteiger\*innen
- Dienstleister
- Studierende
- Fachkräfte
- Verbände/Organisationen
- Führungskräfte
- Öffentlicher Dienst

# Einsteigerkurs thermische Klärschlammbehandlung



## Veranstaltungsort

DWA-Onlineplattform  
(ohne Installation via Zoom)



## Termine

21. – 23. Mai 2025  
5. – 7. November 2025



## Teilnahmegebühren

	Mitglieder	Normalpreis
	1.100 €	1.320 €

Inkl. Präsentationen

Mitglieder der DACH-Kooperationspartner (ÖWAV und VSA) und BWK erhalten Mitgliedspreise.

DWA-Mitglieder: Auszubildende, Studierende, Pensionäre – Preise auf Anfrage

## Inhouse-Schulung

Auf Wunsch führen wir diese Schulung speziell für Ihr Unternehmen auch als Inhouse-Veranstaltung durch. Unsere Fachleute entwickeln ein Weiterbildungskonzept, das genau auf die Erfordernisse Ihres Unternehmens und Ihrer Mitarbeitenden abgestimmt ist. Sprechen Sie uns an!



## Ansprechpartnerin

Laura Erdil  
+49 2242 872 247  
erdil@dwa.de



[www.dwa.info/va/ks320](http://www.dwa.info/va/ks320)

# PROGRAMM

Tag 1

## Rechtliche Belange der Klärschlammbehandlung

- Grundlagen der Gesetzgebung
- Gesetze und Verordnungen im Zusammenhang mit der Klärschlammbehandlung
- 17.BImSchV
- Technische Regeln vs. BetrSichV

## Klärschlammvorbehandlung

### Klärschlammmentwässerung

- Übersicht verschiedener Entwässerungsaggregate
- Nutzung von Floccmitteln in der KS Entwässerung
- Filtrationsverfahren oder Zentrifugieren?

### Klärschlamm Trocknung

- Warum Klärschlamm trocknen?
- Unterschiede der Trocknungsgrade und ihre Auswirkung
- Was sind die häufigste verwendeten Klärschlamm Trocknungsarten

## Anlieferung Lagerung und Transport von Klärschlämmen

- Bunker und Silosysteme
- Ein- und Austrag aus Lagerstellen
- Fördermöglichkeiten von Schlämmen unter Beachtung des Trockengrades

# PROGRAMM

Tag 2

## Grundlagen von Brennstoffen und Feuerungssystemen

- ▮ Ablauf und Grundlagen der Verbrennungen
- ▮ Stöchiometrie
- ▮ Sicherheitsaspekte
- ▮ Aufbau von Gas- und Ölbrennern

## Feuerungstechnik

- ▮ Unterscheidung von thermischen Klärschlammbehandlungsanlagen  
Pyrolyse oder klassische Verbrennung
- ▮ Aufbau von Feuerungssystemen  
Was für Ofenarten gibt es und welche Vor- und Nachteile sind vorhanden
- ▮ Wirbelschichtfeuerung  
Häufigste Feuerungsart zur thermischen Klärschlammbehandlung
- ▮ Störungssuche – Aus der Praxis

## Dampf und Druck

- ▮ Physikalische und technische Grundbegriffe
- ▮ Speisewasser, Kesselwasser und Wasserchemie
- ▮ Aufbau von Dampferzeugern einschließlich der Sicherheitseinrichtungen

## Rauchgasreinigung

- ▮ Grundlagen der Rauchgasreinigung bei Abfallverbrennungsanlagen
- ▮ Chemische Bestandteile von Schadgasen
- ▮ NO<sub>x</sub> Reduzierung
- ▮ Physikalische Reinigungsverfahren
- ▮ Nass- und Trockenchemische Verfahren

# PROGRAMM

Tag 3

## Abfälle und Wertstoffe aus der Verbrennung

- | Inhaltsstoffe von Aschen und Resten aus der Rauchgasreinigung
- | Verwertungsmöglichkeiten
- | Phosphat Rückgewinnung

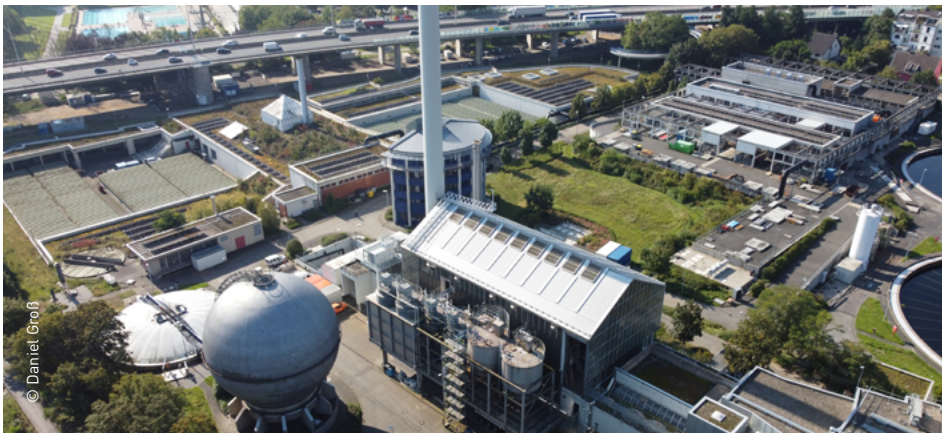
## Arbeitsicherheit

- | Gesetzliche Grundlagen
- | Rechte und Pflichten
- | Gefährdungsanalyse am Beispiel aus der Praxis

## Aus der Praxis

- | Störungsbetrachtung und Analyse
- | Virtueller Rundgang durch die Klärschlammverbrennung der Stadt Bonn

## Prüfung



Preise und Irrtümer vorbehalten. Stand: 28.10.2024

**Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,  
Abwasser und Abfall e. V. (DWA)**

Theodor-Heuss-Allee 17  
53773 Hennef  
Telefon: +49 2242 872-333  
info@dwa.de | www.dwa.info

