

Österreichischer Wasser- und Abfallwirtschaftsverband

## Maschinentechnischer Kurs für KlärwärterInnen

**Datum:** 8. bis 12. April 2013

**Ort:** Asten (OÖ)

**Kursort:**

Regionalkläranlage Asten, Ipfdorferstr. 7, 4481 Asten

**Kursleitung:**

DI Thomas Gamperer, Regionalkläranlage Linz-Asten

**Kursziel:**

Theorie und Praxis für Betrieb und Wartung maschineller Einrichtungen auf Abwasseranlagen, Durchführung einfacher Reparaturen, Grundlagen der Elektrotechnik und Arbeitssicherheit.

**TeilnehmerInnenkreis:**

Betriebspersonal von Abwasserreinigungsanlagen – KlärwärterInnen, sonstige Personen, die sich mit der maschinentechnischen Ausrüstung von Abwasserreinigungsanlagen befassen (BehördenvertreterInnen, PlanerInnen, Firmen etc.).

**TeilnehmerInnenvoraussetzung:**

Voraussetzung für die Kursteilnahme ist die erfolgreiche Absolvierung des KlärwärterInnen-Grundkurses.

**WICHTIGER HINWEIS:**

Im Frühjahr 2013 finden zum **letzten Mal** Maschinentechnische Kurse für KlärwärterInnen nach dem „alten“ Ausbildungsschema (ÖWAV-Regelblatt 15 [1997]) statt. Wer die **KlärfacharbeiterInnenprüfung im Jahr 2013** noch nach dem „alten“ Ausbildungsplan ablegen möchte, **muss** daher den Maschinentechnischen Kurs im **Frühjahr 2013** besuchen.

Ab Herbst 2013 wird gemäß Bestimmungen des ÖWAV-Regelblattes 15 neu „Der Klärfacharbeiter“ (3. Auflage, 2013) der Teil „Elektrische Ausrüstung“ beim Maschinentechnischen Kurs entfallen. Für die Ablegung der KlärfacharbeiterInnenprüfung wird künftig für „**NichtelektrikerInnen**“ der Besuch des einwöchigen **Elektrotechnik-Grundkurses** verpflichtend sein.

**Veranstalter:**

**Gesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft GmbH.**

Eine Tochtergesellschaft des Österreichischen Wasser- und Abfallwirtschaftsverbandes (ÖWAV)  
1010 Wien, Marc-Aurel-Straße 5  
Tel. +43 (1) 535 57 20  
Fax: +43 (1) 532 07 47  
E-Mail: buero@oewav.at



zukunft  
SEIT 1909  
denken

# Programmübersicht

(Änderungen vorbehalten)



## Maschinenkunde

Wartung von Maschinen und Klärwerkseinrichtungen Führung einer Wartungs-, Reparatur- und Lagerkartei  
Schmierung, Kühlung, Ölwechsel

Ein- und Ausbau sowie Abdichten von Lagern Auswechseln von Verschleißteilen und Dichtungen Rohre,  
Rohrverbindungen, Absperrorgane

Antriebsarten (Kettenantriebe, Keilriementriebe, Übersetzungsverhältnisse)

Fördereinrichtungen (Spiralförderer, Trogkettenförderer, Förderbänder) Pumpenarten (Kolben-, Membran-, Kreisel-,  
Exzenter- und Schneckenpumpen) Druckluftherzeuger (Drehkolbenverdichter, Turboverdichter, Schraubenverdichter,  
Lamellen- oder Rotationsverdichter, Kolbenverdichter, Ventilatoren) Verbrennungsmotoren (Benzin-, Diesel-,  
Gasmotoren)

## Maschinelle Ausrüstung

Allgemeines: Werkstoffe, Gütebestimmungen

Wasserlinie: Pumpen, Rechen, Sandfangeinrichtungen, Räumler, Oberflächenbelüfter, Druckluftbelüftungssysteme,  
Verdichter, Umwälzaggregate

Schlammlinie: Aerobe Stabilisierung, Faulbehälter (Pumpen, Rohrleitungen und Armaturen, Umwälzeinrichtungen,  
Gaseinpressung), Überschussschlammindickung, Eindicker-Krählwerke, Maschinelle Schlammwässerung,  
Kammerfilterpressen, Siebbandpressen, Zentrifugen), Sicherheitseinrichtungen bei Gasanlagen

## Elektrische Ausrüstung

Grundbegriffe der Elektrotechnik

Zulässiger Tätigkeitsbereich

Geräte (Schalt-, Schutz-, Steuer- Regelgeräte u.a.),

Messtechnik, Messgeräte (Durchfluss, Temperatur, O<sub>2</sub> usw.), Messwertübertragung, Grundzüge der EDV

Schaltzeichen und Schaltpläne.

## Arbeitssicherheit

Gesetzliche Grundlagen, Aufgaben der gesetzlichen Sozialversicherung, Maßnahmen zur Unfallverhütung, Hygiene,  
Arbeiten in Behältern, persönliche Schutzausrüstung

## Tipps aus der Praxis mit Demonstration

Einstellen von Stellantrieben, Einstellung von Kupplungen zwischen E-Motor und Pumpen, Montage **von** Keilriemen,  
Stopfbüchsendichtungen neu packen, Wirkungsweise und Einbau von Gleitringdichtungen, Rohrleitungsarmaturen,  
Kompensatoren.



## PROGRAMM

(Änderungen vorbehalten)

### MONTAG, 8. APRIL 2013 (10.00 - ca. 20.00 Uhr)

- Begrüßung (DI Gamperer)
- Maschinenkunde (Hr. May)
- Besichtigung Regionalkläranlage (Hr. Ertl, Hr. Kaltenberger)
- Geselliger Abend (ab 17.00 Uhr)

### DIENSTAG, 9. APRIL 2013 (08.00 - 16.30 Uhr)

- Sicherheit auf Kläranlagen
- Maschinenkunde
- Abfahrt zur Besichtigung des Donaudükers

### MITTWOCH, 10. APRIL 2013 (08.00 - 16.30 Uhr)

- Maschinelle Ausrüstung - Wasserlinie
- Maschinelle Ausrüstung - Schlammlinie

### DONNERSTAG, 11. APRIL 2013 (08.00 - 17.00 Uhr)

- Elektrische Ausrüstung
- Besichtigung von Prozessleittechnik der Regionalkläranlage Asten
- Tipps aus der Praxis

### FREITAG, 12. APRIL 2013 (08.00 - 11.30 Uhr)

- Schlammwässerung inkl. Besichtigung
- Abschlusstest, anschließend Zeugnisvergabe und Verabschiedung





zukunft  
SEIT 1909  
denken

**Gesellschaft für Wasser- und Abfallwirtschaft GmbH**

Eine Tochtergesellschaft des Österreichischen Wasser- und

Abfallwirtschaftsverbandes (ÖWAV)

1010 Wien, Marc-Aurel-Straße 5

Tel. +43 (1) 535 57 20, Fax: +43 (1) 532 07 47, E-Mail: buero@oewav.at

## Allgemeine Hinweise

**TeilnehmerInnenzahl:** Die TeilnehmerInnenzahl ist begrenzt, wir er-suchen um möglichst frühzeitige Anmeldung (ÖWAV-Mitglieder werden bevorzugt gereiht).

**Versicherung:** Die KursteilnehmerInnen müssen kranken- und unfall-versichert sein. Ist das nicht der Fall, ist vom/von der Kursteilnehmer/in für die Kursdauer eine gesonderte Versicherung abzuschließen.

**An- und Abreise/Unterkunft und Verpflegung:** Für die An- und Ab-reise und Unterkunft hat jede/r Kursteilnehmer/in selbst zu sorgen. Sie erhalten mit der Anmeldebestätigung eine Hotelliste zur Information. Da die Kläranlage außerhalb des Stadtrandgebietes von Linz liegt, wird eine Anreise mit dem PKW empfohlen. Der Kursort ist aber auch mit öf-fentlichen Verkehrsmitteln (Bus, Bahn) erreichbar. Für die Verpflegung haben die KursteilnehmerInnen selbst zu sorgen. Im weiteren Umkreis des Schulungszentrums stehen hierfür mehrere gut geführte Gasthöfe zur Verfügung.

**Arbeitskleidung:** Es ist leichte Arbeitskleidung mitzubringen. Skrip-ten werden - je nach Erfordernis des Unterrichtsgegenstandes - von den Vortragenden überreicht.

**Kurskosten und Stornierung:** Die Kurskosten sind nach Erhalt der An-meldebestätigung und Rechnung zu überweisen. Die Anmeldung ist verbindlich, bei Stornierungen nach dem Anmeldeschluss (18.3.2013) beträgt die Stornogebühr 50 % der Kurskosten, bei Nichterscheinen zu Kursbeginn wird der gesamte Kursbeitrag in Rechnung gestellt. Ein/e Ersatzteilnehmer/in kann gestellt werden.

**Fachliche Auskünfte:** DI Thomas Gamperer, Regionalkläranlage Linz-Asten, Tel.: 0732/3400-6118, E-Mail: t.gamperer@linzag.at.

**Organisatorische Auskünfte:** Isabella Seebacher, ÖWAV, Tel.: 01/5355720-82, E-Mail: seebacher@oewav.at

## ANMELDUNG

### 105. Maschinentechnischer Kurs für Klärwärter/innen

8.-12. April 2013, Linz-Asten

Familienname \_\_\_\_\_ Vorname \_\_\_\_\_ Titel \_\_\_\_\_ Geburtsdatum \_\_\_\_\_

Dienstanschrift \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ E-Mail \_\_\_\_\_

Rechnungsanschrift (falls abweichend) \_\_\_\_\_

beschäftigt als \_\_\_\_\_

Praktische Erfahrungen im Betrieb von Abwasserreinigung \_\_\_\_\_ Dauer \_\_\_\_\_

**KlärwärterInnen-Grundkurs (Voraussetzung für Teilnahme) absolviert im Jahr: .....**

**Kurskosten** (inklusive Kursunterlagen):

Mitglieder des ÖWAV € 550,- (zuzügl. 20 % USt.) pro Person

Nichtmitglieder des ÖWAV € 790,- (zuzügl. 20 % USt.) pro Person

**ÖWAV-Mitglied**  ja  nein (bitte ankreuzen)

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_ Stampiglie \_\_\_\_\_