



Erster Klärwärterkurs 50 bis 500 EW in der Steiermark!

Vom 12.03. bis 23.03.2007 fand in der Gemeinde Pöllau der erste „steirische“ Klärwärterkurs für 50-500 EW statt. 18 Kursteilnehmer wurden in die Erfordernisse der Betriebsführung von Abwasserreinigungs- und Kanalisationsanlagen aus theoretischer und praktischer Sicht eingeführt.

Im folgenden Tagebuch wird ein Überblick über die wesentlichen Kursinhalte gegeben:

Montag, 12.03.2007

- Begrüßung der Teilnehmer durch Bgm. Hans Weiglhofer, Obm. des RHV Pöllauer Tal
- Begrüßung und Einführung in den Kursfahrplan durch DI Herbert Kraner
- Einführung in die Abwasserreinigung (rechtliche Grundlagen, Abwasserarten- und anfall, Abwasserbeschaffenheit und –inhaltsstoffe, Prozesse der biologischen Abwasserreinigung, Überblick über die Reinigungssysteme) – theoretischer Teil
- Exkursion zur Kläranlage Unterneuberg (900 / 1800 EW)
- Beschreibung der wesentlichen Reinigungsschritte und der Betriebserfordernisse durch die Klärwärter des RHV Pöllauer Tal



Begrüßung durch Bgm.
Weiglhofer



Exkursion ARA Unterneuberg



Erläuterungen durch die
Klärwärter des RHV

Dienstag, 13.03.2007

- Belebungsanlagen (Funktionsweise, Voraussetzungen für optimale Reinigungsergebnisse, Durchlaufanlagen, Aufstauanlagen, Betrieb und Wartung von Belebungsanlagen, sicheres Arbeiten auf Kläranlagen) – theoretischer Teil
- Videovorführung „Mikrokosmos Kläranlage“
- Beurteilung von Schlammproben aus 6 verschiedenen Kläranlagen aus dem Verbandsgebiet (es wurden sowohl Schlammproben aus funktionierenden als auch aus nicht funktionierenden Anlagen heran gezogen)



Vortrag Belebungsanlagen



Filmvorführung „Mikrokosmos Kläranlage“



Beurteilung von Schlammproben

Mittwoch, 14.03.2007

- Maschinelle, elektrische und steuerungstechnische Ausrüstung (Mechanische Abwasserreinigung, Regelorgane, Luftverdichter, Belüftungssysteme, Pumpen, Rührwerke, Klarwasserabzugssysteme bei Aufstauanlagen, Materialanforderungen, Niveau-, Temperatur- und Sauerstoffmessung, Messung von Zu- und Ablaufmenge, Ansteuerung von Pumpen, Steuerung der Belüftungszeit, Steuerung von Zulauf- und Abzugssystemen, Alarmierung, Steuerung von SBR-Anlagen, Datenmanagement, Explosionsschutz)
- Besichtigung der Schlammwässerungsanlage bei der Kläranlage des RHV Pöllauer Tal

Donnerstag, 15.03.2007

- Kläranlagenpraktikum (Aufteilung der Teilnehmer in 3 Gruppen, Gruppenarbeit auf den Kläranlagen Söllnerdorf / 230 EW, Muhr / 160 EW, Zeil / 180 EW und Köppelreith / 400 EW, Interpretation der WR-Bescheide, Beschreibung der Anlagenteile, Analyse der Betriebsweise, Herausarbeiten der Wartungserfordernisse und Problembereiche, Durchführung von Probenahmen und Messungen, Protokollierung der Ergebnisse)
- Vorstellung der 4 Kläranlagen und ihrer Eigenheiten durch die Teilnehmer
- Diskussion der Ergebnisse



Kläranlage Köppelreith



Gruppenarbeit



Erläuterungen durch Klärwärter vom RHV Pöllauer Tal



Probennahme



Protokollierung der Ergebnisse



Präsentation und Diskussion der Ergebnisse

Freitag, 16.03.2007

- Erster Prüfungsteil (Einführung in die Abwasserreinigung, Belebungsanlagen, maschinelle, elektrische und steuerungstechnische Ausrüstung)



Schriftliche Prüfung

Montag, 19.03.2007

- Eigenüberwachung von Kläranlagen / Labor – theoretischer Teil
- Praktische Übungen für Schnelltests, pH / O₂ / Leitfähigkeits-Messungen, Schlammvolumen vor Ort auf Kläranlagen



Praktische Übungen / Schnelltests, Bestimmung von Schlammvolumen

Dienstag, 20.03.2007

- Praktische Übungen zur vertiefenden Eigenüberwachung (photometrisches Messen) / 2 Gruppen wurden auf die Labors von 2 Kläranlagen des RHV Pöllauer Tal aufgeteilt
- Arbeitnehmerschutz, Sicherheit bei Arbeiten auf Kläranlagen – theoretischer Teil
- Zweiter Prüfungsteil (Labor, Arbeitnehmerschutz)



Laborübungen

Mittwoch, 21.03.2007

- Wartung von Schmutzwasserkanälen und Pumpwerken – theoretischer Teil
- Exkursion zu Pumpwerken und Sonderbauwerken (Schwalltschacht)
- Arbeitssicherheit bei der Kanal- und Kläranlagenwartung, Demo gesicherter Einstieg in Pumpschacht (Dreibeinsicherung, Gaswarngerät)



Besichtigung von Pumpwerken im Verbandsgebiet, Einweisung in die Arbeitssicherheit (Dreibein, Gaswarngerät)

Donnerstag, 22.03.2007

- Bepflanzte Bodenfilter und Klärschlammverwertung – theoretischer Teil
- Besichtigung Pflanzenkläranlage
- Besichtigung Verbandskläranlage



Besichtigung Pflanzenkläranlage und Verbandskläranlage

Freitag, 23.03.2007

- Dritter Prüfungsteil (Wartung von Schmutzwasserkanälen und Pumpwerken, bepflanzte Bodenfilter, Klärschlammverwertung)
- Zeugnisverteilung und Nachbereitung der Kursinhalte



Zeugnisverteilung und Verabschiedung durch Bgm. Weiglhofer