

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Allgemeine Informationen

1. Aufgaben / Struktur Abteilung Siedlungswasser
2. Statistische Angaben Abwasserentsorgung GR
3. Klärwerkpersonalausbildung
4. Vollzugsschwerpunkte
5. Vollzugshilfsmittel / Dienstleistungen
6. Künftige Themen
7. Schweinegrippe

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Aufgaben / Struktur Abteilung Siedlungswasser

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Statistische Angaben Abwasserentsorgung GR

Aerobe zentrale ARA in Betrieb	106
< 1'000 EW ₆₀	68
>= 1'000 EW ₆₀ bis < 10'000 EW ₆₀	38
>= 10'000 EW ₆₀ bis < 50'000 EW ₆₀	17
>= 50'000 EW ₆₀	2
Phosphorelimination	49
Stationäre maschinelle Klärschlammverwertung	22
Gasmotor (BHKW / Gasturbine)	23
Beitr. ber. Investitionskosten ARA seit 1966 in Mio. Fr.	460
Beitr. ber. Investitionskosten Siedlungsentw. seit 1966 in Mio. Fr.	305

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Klärwerkpersonalausbildung

Grundlagen (für die weitere Ausbildung)

- **Stoffumfang**: Einführung in den Gewässer- u. Umweltschutz, umfassend die Gesetzgebung, Ziele, Grundlagen der Verfahren zur Abwasser- und Schlammbehandlung, Sicherheit auf den Abwasseranlagen
- **Dauer**: 2 Wochen
- **Prüfung**: Wird durch VSA bzw. FES durchgeführt
- **Ziel**: Prüfungsbestätigung VSA bzw. FES

Weiterbildungskurse

W 16 : Betrieb, Unterhaltung, Wartung von Kanalisationen und Abwasseranlagen unter dem Aspekt „ganzheitlicher Gewässerschutz“

Ergänzungsstufe

- **Stoffumfang**: Optimierung
- **Dauer**: 1 Woche
- **Prüfung**: Wird durch VSA bzw. FES durchgeführt
- **Ziel**: Ausweis VSA bzw. FES

Fachausbildung

- **Stoffumfang**: Siedlungsentwässerung, Verfahrenstechnik der Abwasser- und Schlammbehandlung, Schlammverwertung, Gasbehandlung und Gasverwertung, Unterwasserbauwerke
- **Dauer**: 2 Wochen
- **Prüfung**: Wird gemeinsam durch VSA und FES unter Aufsicht des BBT durchgeführt
- **Ziel**: Fachausweis DOT

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Klärwerkpersonalausbildung

Ausbildung ANU

- Ringversuche
- Einzel vor Ort
- In Gruppen
- Tagung Klärwerkpersonal

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Klärwerkpersonalausbildung

Entscheid Ausbildungsleitung VSA:

- Die Fragestellung ist unklar
- Antwort / Anliegen ANU: Auf anonyme Briefe wird nicht eingetreten
- Wir versuchen die Zusammenarbeit des Klärwerkpersonals zu fördern. Scheitert ein spezifischer, verbindliches Anliegen zu sein, soll kantonsintern gelöst werden
- Das Grundwissen für den Betrieb von kleinen ARA's wird in den Kursen A1, A2 und E des VSA vermittelt. Bitte meldet Euch bei uns wenn zusätzliche Ausbildung gewünscht wird. Wir organisieren eine Zusatzausbildung im Rahmen der Klärwerktagung oder spezifische Ausbildungstage
- Überzeugungsarbeit beim Klärwerkpersonal und den ARA-Inhabern für die Teilnahme an den entsprechenden VSA-Kursen

Mit freundlichen Grüßen

BRUNNEN 27. Aug. 2008
Ausbildungsleiter VSA
Brunnenstrasse 10
Postfach 2443
8030 Zürich

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Vollzugsschwerpunkte

- Anschluss aller Bauzonen an eine aerob biologische ARA
- Erarbeitung / Umsetzung der generellen Entwässerungspläne
- Sicherstellung des Werterhaltes der Abwasseranlagen
- Kontrolle / Überwachung der Reinigungsanforderungen der ARA
- Abwasserentsorgung der Gastgewerbebetriebe ausserhalb der Bauzone

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Vollzugshilfsmittel / Dienstleistungen

- Entsorgung von Speise- und Rüstabfällen mit Kompaktieranlagen
- Behandlung und Entsorgung von Rückständen, tierischen Nebenprodukten und Abwasser aus Schlachtbetrieben und Metzgereien
- Teilweise oder ganze Ausserbetriebnahme von ARA
- Behandlung von Schlammwasser aus Schlammstapelräumen und von Schlammwässerungsanlagen
- Planung von Abwasseranlagen für Bauten ausserhalb der Bauzonen
- Bau und Betrieb von privaten Abwasseranlagen
- Umweltvorschriften für Milchverarbeitungsbetriebe / Käsereien
- Hofdünger- und Abwasseranlagen in der Landwirtschaft
- Bearbeitung des Generellen Entwässerungsplanes
- Weisung über die Probenahme, zu untersuchende Parameter und Rückstellproben in ARA
- Industrie- und Gewerbeabwasser

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Vollzugshilfsmittel / Dienstleistungen

Folgende Ausrüstungen sind bei uns im ANU vorhanden und können für Untersuchungen und Abklärungen spezifischer Fragestellungen auf den ARA eingesetzt werden:

- Photometer
- 2 mobile Mengemessgeräte
- 2 Probenahmegeräte (zeitproportional, ohne Kühlung)
- Mobiles Inline Ammoniummessgerät
- Bretschmerrohr

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Künftige Themen

- **Mikroverunreinigungen**
- **Klärschlammentsorgung**

Y. Quirin

41. Tagung für das Klärwerkpersonal in Arosa

Schweinegrippe

Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch über Tröpfcheninfektion beim Husten oder Niesen oder durch Berührung verunreinigter Oberflächen (etwa beim Händeschütteln oder Türklinken)

Allgemeine Informationen unter www.pandemia.ch
Telefon – Hotline 031 322 21 00

Für das Personal von Abwasserreinigungsanlagen sind keine speziellen Vorsichtsmassnahmen erforderlich

Y. Quirin