

	Sanitär	
	12 Berufskennnisse	Modul-Nr. 12.33
Modularisierte Weiterbildung	12.33 Liegenschaftsentwässerung 2	Version von: 27.09.06

Modulidentifikation

Adressaten: Individuelle Weiterbildung, Vorbereitung auf das eidg. Diplom

Voraussetzungen: Kenntnisse auf Stufe Modul 12.13: Liegenschaftsentwässerung 1

1. Die Funktion des Faches im Rahmen der Gesamtbildung

Leitidee: Die fachgerechte Abwasserentsorgung aus Gebäudeinstallationen ist eine wichtige Aufgabe und unterliegt der Gewässerschutzgesetzgebung. Es ist deshalb wichtig, dass die Sanitärfachperson die Vorschriften der Gewässerschutzgesetzgebung sowie der Gewässerschutzverordnung über die vorschriftsgemässe Einleitung des Abwassers an das Ortsentwässerungssystem oder in die Versickerungsanlage kennt. Die Fachperson erlernt unter Anwendung der Gewässerschutzvorschriften sowie der SN-Norm 592000 «Liegenschaftsentwässerung» die praxisnahe Erstellung von Gesamtentwässerungsanlagen.

Dispositionsziele:

1. Die Fachperson ist bestrebt, Grundstückentwässerungen unter Einhaltung der SN-Norm 592000 «Liegenschaftsentwässerung» auszulegen, zu berechnen und zu installieren.
2. Sie ist bestrebt, bei der Auslegung und Berechnung von Förderanlagen die SN-Norm 592000 und die Weisungen der Hersteller sowie die örtlichen Vorschriften zu berücksichtigen.
3. Sie ist in der Lage, die Abwässer nach Art und Verschmutzungsgrad zu unterscheiden und der Abwasserreinigungsanlage, einer Versickerungsanlage oder einer Vorbehandlungsanlage zuzuführen.

2. Lerninhalte / Themenübersicht

1. Grundstückentwässerungen für Schmutz- und Regenwasser
2. Abwasserhebeanlagen
3. Abwasservorbehandlungsanlagen
4. Abwasserreinigungsanlagen
5. Versickerungs- und Retentionsanlagen

3. Lernorganisation

Thema: 1. **Grundstückentwässerungen für Schmutz- und Regenwasser**

Leistungsziele:

- 1.1 Die Fachperson kann Grundstückentwässerungsleitungen mit Hilfe der SN 592000 «Liegenschaftsentwässerung» fehlerfrei planen und ausführen.
- 1.2 Sie ermittelt Rohrweiten für Grundstückentwässerungsleitungen mit Hilfe der Bemessungsgrundlagen aus der SN-Norm 592000.

	Sanitär	
	12 Berufskennnisse	Modul-Nr. 12.33
Modularisierte Weiterbildung	12.33 Liegenschaftsentwässerung 2	Version von: 27.09.06

- Thema:** **2. Abwasserhebeanlagen**
- Leistungsziele: 2.1 Die Fachperson kann die unterschiedlichen Ausführungsarten und Einsatzbereiche von Abwasserhebeanlagen erläutern.
- 2.2 Sie kann alle Arten von Abwasserhebeanlagen vollständig auslegen und berechnen.
- Thema:** **3. Abwasservorbehandlungsanlagen**
- Leistungsziele: 3.1 Die Fachperson kann die Notwendigkeit einer Abwasservorbehandlungsmassnahme gemäss den Vorgaben der SN 592000 richtig abklären und den Entscheid begründen.
- 3.2 Sie kann die Funktionsweisen sowie die Planungs- und Konstruktionsgrundsätze von Abscheideanlagen für Leichtflüssigkeiten und für Fette erläutern.
- 3.3 Sie kann die Funktionsweisen weitergehender Abscheidesysteme wie Flokkungs-, Membranfilter- und Emulsionsspaltanlagen erklären.
- Thema:** **4. Abwasserreinigungsanlagen**
- Leistungsziele: 4.1 Die Fachperson ist in der Lage, die Funktionsweisen der mechanischen, biologischen und physikalisch-chemischen Reinigungsstufen einer Abwasserreinigungsanlage zu erklären. Dabei bildet die Richtlinie «Kleinkläranlagen» des VSA die Grundlage.
- Thema:** **5. Versickerungs- und Retentionsanlagen**
- Leistungsziele: 5.1 Die Fachperson ist in der Lage, die Funktionsweisen der unterschiedlichen Versickerungsarten und die Retentionsmöglichkeiten zu erklären. Dabei bildet die Richtlinie «Regenwasserentsorgung» des VSA die Grundlage.
- 5.2 Sie kann den Planungsvorgang einer Versickerungs- und Retentionsanlage beschreiben.

4. Lernzielkontrolle / Modulprüfung

Das Modul wird mit einer schriftlichen Prüfung abgeschlossen (2 Stunden).

5. Gültigkeit des Modulabschlusses

Die Gültigkeit des Modulabschlusses für die Erteilung des eidg. Diploms beträgt 5 Jahre.