

Fließrichtung beachten
Eine Inbetriebnahme ist zwingend erforderlich!

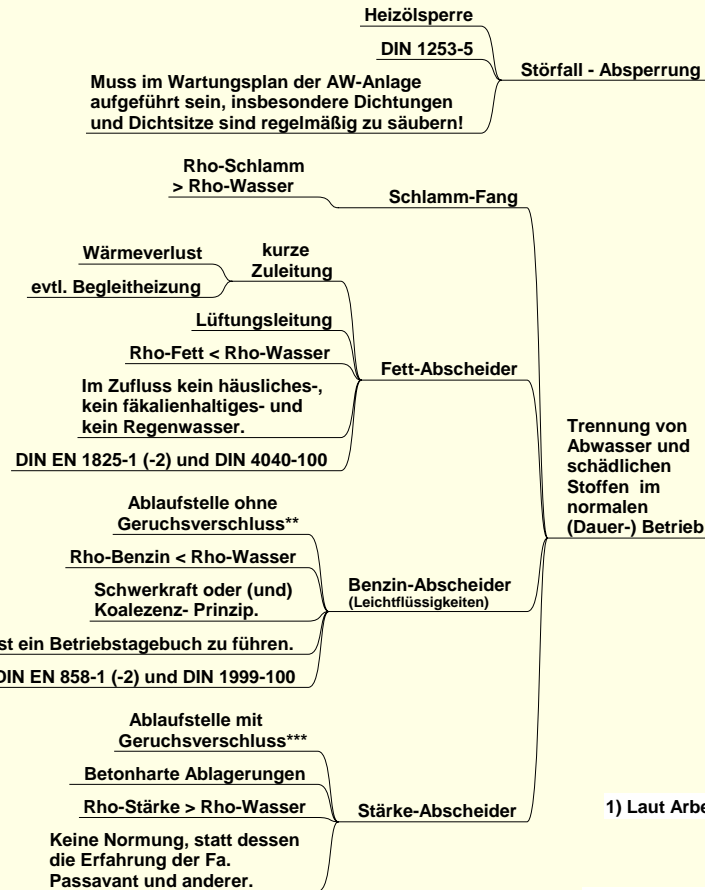
Der Einbau von Leichtstoffabscheidern (Fett, Benzin, ua.) ist von Fachpersonal zu überwachen! *

Schädliche Stoffe die nicht ins Abwasser-Leitungs-System gelangen sollen, werden zurückgehalten und anders entsorgt oder vorbehandelt.

Rückhalten schädlicher Stoffe

Schädliche Stoffe: Schlamm, Fett, Benzin, Heizöl, Stärke, Saures Abwasser

Einrichtungen zum Rückhalten



1) Laut Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 251

2) Genaueres regeln die örtlichen Abwassersatzungen

* Kommentar zur DIN EN 12056-4 und DIN 1986-100 (Beuth, 4. Auflage)

** Im Abscheider selbst ist ein Geruchsverschluss, vor dem Abscheider darf keiner sein, damit Gase nach oben entweichen können.

*** Im Abscheider selbst ist kein Geruchsverschluss, vor dem Abscheider muss deshalb einer sein.

Physikalische Trennung

Schwerkraft-Abscheidung

Stoffe mit kleinerer Dichte als Wasser schwimmen im Wasser oben auf: $\rho(\text{Schadstoff}) < \rho(\text{Wasser})$ Leichte Stoffe schwimmen oben (Auftrieb)

Stoffe mit größerer Dichte als Wasser sinken im Wasser nach unten: $\rho(\text{Schadstoff}) > \rho(\text{Wasser})$ Schwere Stoffe sinken nach unten

Bedingung: kleine Strömungsgeschwindigkeit, dazu braucht man ein großes Volumen

Koaleszenz-Abscheidung

Kleinste (bei der Schwerkraftabscheidung nicht abscheidbare) Tröpfchen können beim Durchfließen von Paketen mit Lochblechen, Schaumstoff oder Kunststoffteilchen mit großer Oberfläche dort angelagert werden, wo sie sich vereinigen (koalieren) und schließlich aufschwimmen.

Chemische Behandlung

Kondensate aus Brennwertanlagen sind sehr sauer:
Öl: von pH 1,8 bis pH 3,7 Gas: von pH 2,8 bis pH 4,9

Durch Zugabe einer Base wird die Säure neutralisiert

Kondensat von Standardeisöl muss immer neutralisiert werden.

Kondensate (egal welche) die in Kleinkläranlagen eingeleitet werden, müssen immer neutralisiert werden, sonst töten sie die Mikroorganismen (welche das Abwasser zersetzen).

Kondensate von schwefelarmem Heizöl und Gas muss, bis 200 kW Nennbelastung, in der Regel nicht neutralisiert werden (1), 2)

Legende: Rho ist die Dichte, kg pro m³ < bedeutet kleiner als > bedeutet größer als