

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt)  <b>Technisches Merkblatt Bauteile</b>  Entwässerung und Strassenabwasserbehandlung	<b>21 001-10465</b>
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  <b>Bundesamt für Strassen ASTRA</b>	<b>Schlammstapelbecken</b>	V1.02 01.01.2020
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 1 von 3

## 1 Kurzbeschreibung:

- Sammlung, Stapelung und Eindickung Schlamm aus Behandlungsanlagen
- Chargenweise Befüllung
- Regelmässiger Unterhalt erforderlich, um die Funktionalität des Bauwerks zu gewährleisten
- Bautypen: Fangbecken im Hauptschluss, offene Bauweise mit Überdachung

## 2 Es gelten folgende Dokumente:

VSS 40 350, Oberflächenentwässerung von Strassen – Regenintensitäten

ASTRA Richtlinie 18005 Strassenabwasserbehandlung an Nationalstrassen

VSA Richtlinie Regenwasserentsorgung, 2002 mit Update 2008


ATV-A 166 Bauwerke der zentralen Regenwasserbehandlung und –Rückhaltung

SUVA Richtlinien (Arbeitssicherheit, Geländer, etc.)

## 3 Dimensionierung:

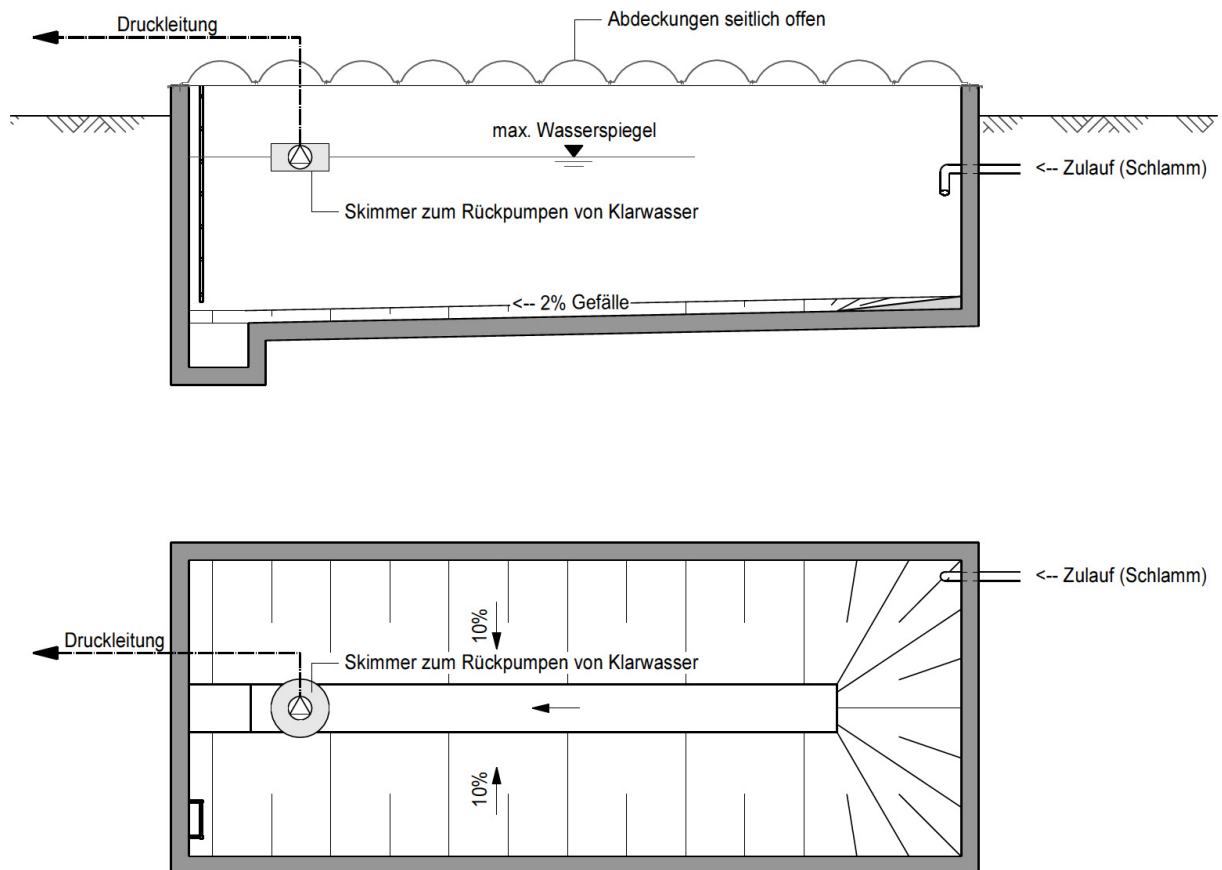
Hydraulik:

- Vorhandene Schlammvolumina ergeben sich aus der Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Behandlungsanlagen
- Keine Vorgaben bezüglich Oberflächenbeschickung, Beckengeometrie
- Vorhandene Rückstauniveaus ggf. beachten

 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt) <b>Technisches Merkblatt Bauteile</b> Entwässerung und Strassenabwasserbehandlung	<b>21 001-10465</b>
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK <b>Bundesamt für Strassen ASTRA</b>	<b>Schlammstapelbecken</b>	V1.02 01.01.2020
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 2 von 3

## 4 Skizzen:

### Stapelbecken Schnitt und Grundriss:



 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra	Fachhandbuch T/U (Trasse/Umwelt)  <b>Technisches Merkblatt Bauteile</b>  Entwässerung und Strassenabwasserbehandlung	<b>21 001-10465</b>
Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK  <b>Bundesamt für Strassen ASTRA</b>	<b>Schlammstapelbecken</b>	V1.02 01.01.2020
Abteilung Strasseninfrastruktur I		Seite 3 von 3

## 5 Merkpunkte:

In Ergänzung zum Typenblatt Nr. 7 der ASTRA Richtlinie 18005 Strassenabwasserbehandlung an Nationalstrassen gilt folgendes zu beachten:

### Projektierung

- Überdachung: Beckenabdeckung als Schutz gegen Niederschläge vorsehen, welche eine ausreichende Belüftung gewährleistet (Verdunstung, Eindickung Schlamm)
- Zulauf: Höhenlage Zulauf über maximalem Füllstand Becken
- Entleerung mittels Saugwagen vom Pumpensumpf aus; nach Erfordernis
- Zufahrt: Unterhaltsweg bis zum Rückhaltebecken vorsehen.
- Umbau bestehender Bauwerke: Umbau von bestehenden Ölabscheidern ist allenfalls möglich
- Betriebsweise: ggf. zweistrassige Anordnung für alternierende Betriebsweise prüfen
- Infrastruktur: Im Normalfall ausser der Füllstandsmessung keine elektromechanischen Komponenten vorhanden
- Frostproblematik: bei Becken mit elektromechanischen Komponenten beachten
- Bankette: minimale Neigung 10%, Boden Stapelbecken: minimale Neigung 2% → Minimierung der Aufwendungen beim Unterhalt (Abspritzen)
- Bei mit Betondecken ausgeführten Bauwerken an geeigneten Stellen erforderliche Einstiegs- / Entleerungsöffnungen vorsehen.
- Die Tiefe des Schlammstapelbeckens sollte kleiner als 7 m sein, da ansonsten Probleme beim Absaugen auftreten.

### Realisierung

- Grundwasserverhältnisse beachten
- Baugruben / Zufahrtswege beachten

### Betrieblicher Unterhalt

Für das Bauwerk wird ein *Betriebshandbuch* und ein *Interventionshandbuch* gemäss der ASTRA Richtlinie 18005 Strassenabwasserbehandlung an Nationalstrassen erstellt.

### Störfall

Im Schlammstapelbecken wird nur Schlamm gestapelt. Das Becken hat zur Beherrschung des Störfalls keine Bedeutung.