

GESCHIEBESCHACHTBELÜFTUNG GSB



Verstopfungsfreie Belüftungsanlage für den Einbau in Geschiebeschächte vor flachen Transportkanälen, Regenbecken und abwassertechnischen Sonderbauwerken

Grobfilter und Trennsystem von mineralischen und organischen Bestandteilen aus dem ankommenden Geschiebe. Dadurch werden sämtliche Bauteile der nachfolgenden Infrastruktur geschont und Folgekosten minimiert.

**Ihr professioneller
Partner in Sachen
Umweltechnik und
Kanalbewirtschaftung**





ANWENDUNGEN UND NUTZEN

- ✔ Grobfilter – Abtrennung von mineralischem Geschiebe und organischen Bestandteilen
- ✔ Minimierung von Verschleiß und Betriebsstörungen bei Pumpen, Rührwerken, Drosseln, Rechen, Strahlreinigern usw.
- ✔ Senkung von Wartungs- und Ersatzkosten an ab wassertechnischen-Einrichtungen
- ✔ Minimierung von Kanalreinigungskosten durch geschiebefreie Kanäle
- ✔ Schutz der Gewässer vor unerlaubten Einleitungen (Gewässerschutz)
- ✔ Geruchs- und Fäulnisminimierung
- ✔ Nachrüstung in vorhandenen oder Einbau in neuen Schächten möglich

SITUATION

Über verschiedene Abwassereinleitungen in Kanalsystemen werden auch mineralische Stoffe wie Sand, Kies, Splitt, Steine usw. eingeschwemmt. Diese mineralischen Stoffe, vermischt mit Abwasserbestandteilen, bilden das sogenannte Geschiebe.

Wenn dieses Geschiebe nicht aus dem Kreislauf entnommen/gefiltert wird, kann es zu starken mechanischen Beschädigungen, Verstopfungen sowie starker Abnutzung der folgenden abwassertechnischen Anlagen und Bauteile durch die abrasive Wirkung des Mediums kommen.

Belüftete Geschiebeschächte dienen als Grobfilter und Trennsystem von organischen und mineralischen Bestandteilen.

Sie werden zweckmäßig positioniert

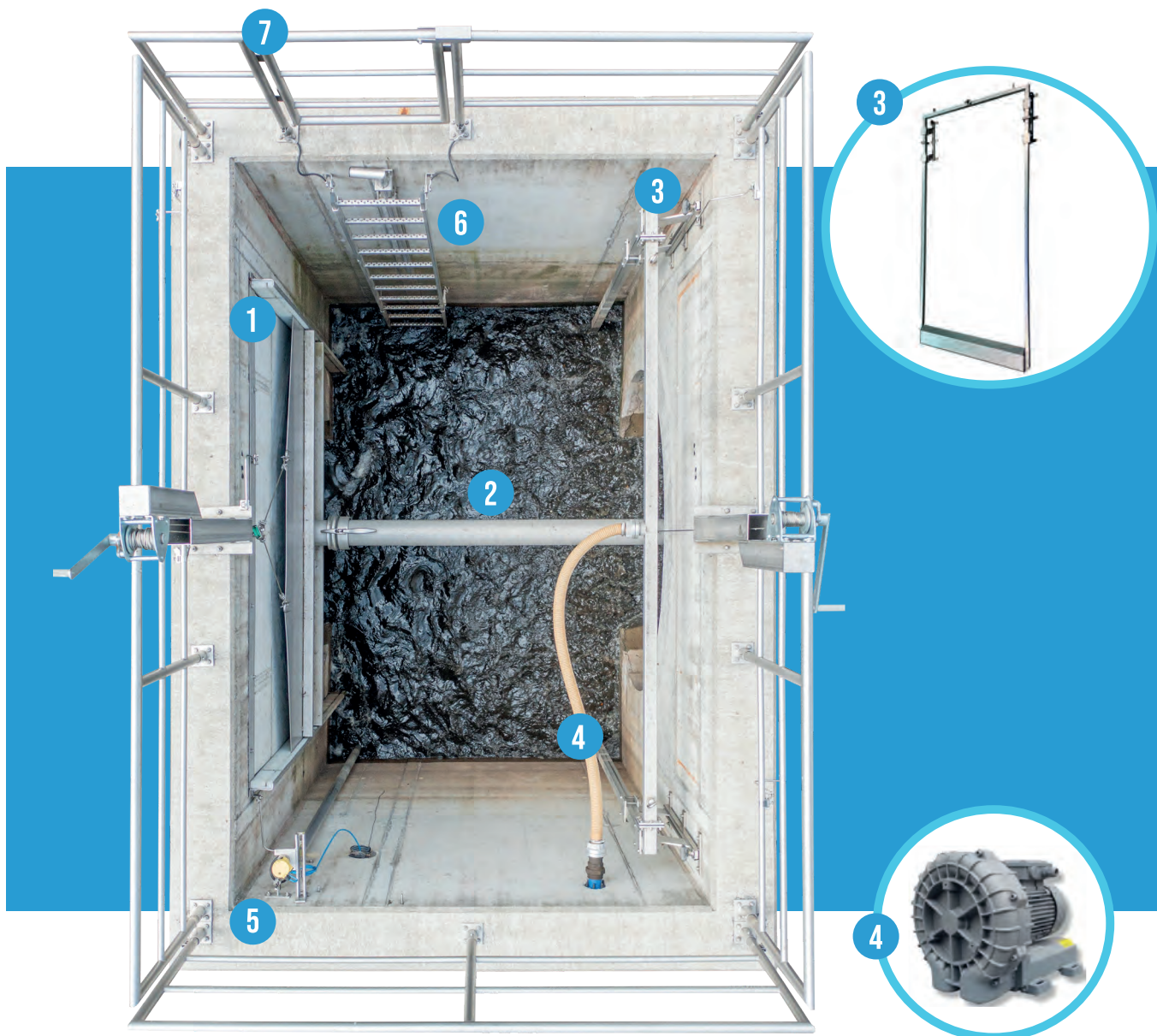
- ✔ am Beginn von flachen Transportkanälen,
- ✔ im Zulaufbereich von Regenbecken,
- ✔ vor Pumpwerken und Durchflussmessstellen,
- ✔ vor Feinrechen,
- ✔ vor Sonderbauwerken.

FUNKTIONSPRINZIP

Durch grobblasige Belüftung wird der Auftrieb von Stoffen durch die Luftblasen gefördert und dadurch organisches Material vom Mineral abgetrennt (Flotation). Die organischen Partikel werden mit dem Abwasserabfluss zur Kläranlage weitergeleitet. Somit werden Fäulnisprozesse effektiv verhindert und die Regenüberlaufbecken und die Kläranlage stark entlastet.

Die mineralischen Bestandteile werden zuverlässig im Geschiebeschacht zurückgehalten und können mit Räumgeräten bei entsprechendem Füllstand entnommen werden. Dabei sollte der Trockenwetterabfluss in einer stationären Trockenwetterrinne durch die Anlage geleitet werden.

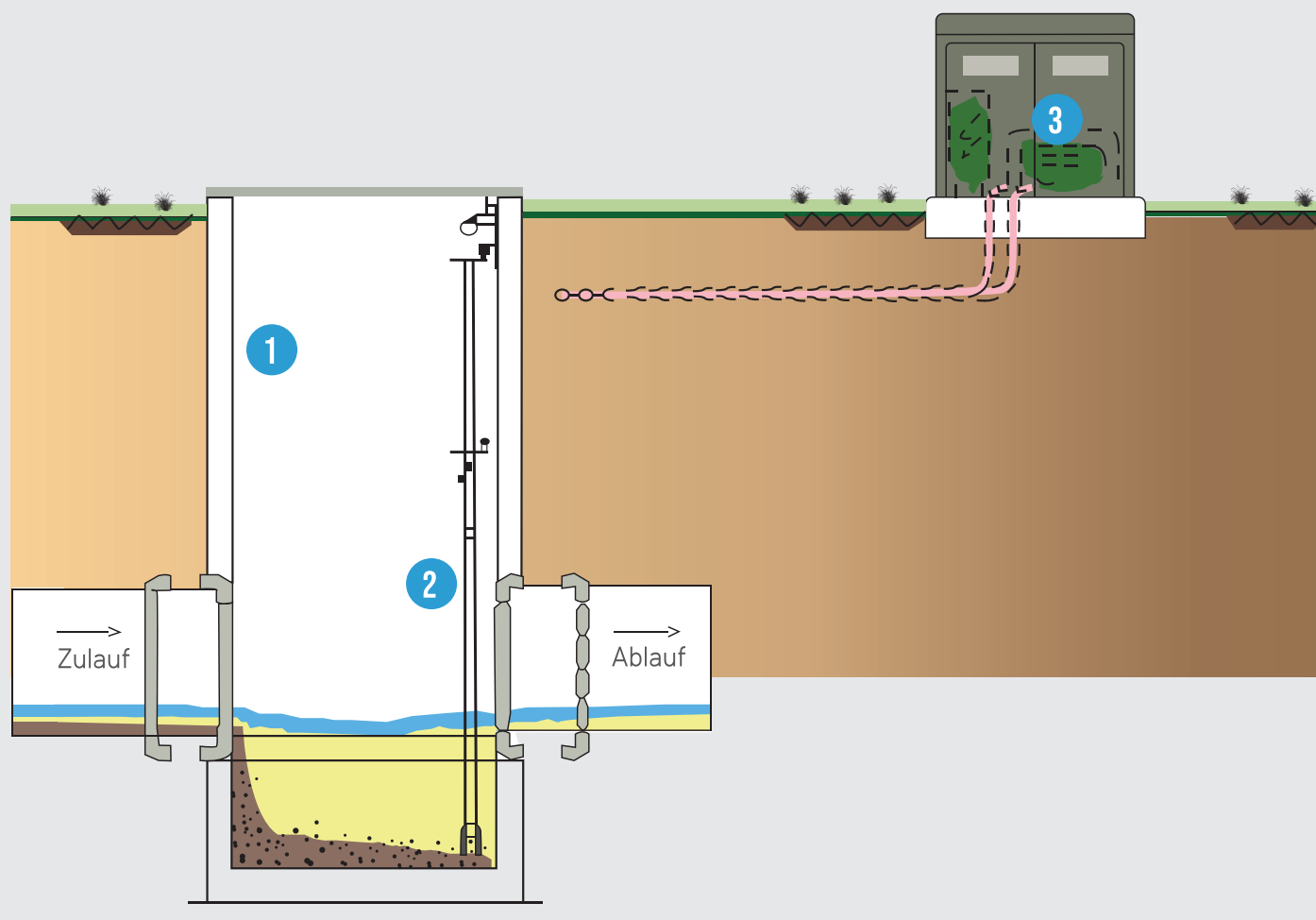
ANSICHT UND DETAILS



- 1 Trockenwetterschieber mit Seilwinde oder Spindel (optionaler E-Antrieb)
- 2 Trockenwetterrinne mit Seilwinde oder Spindel (optionaler E-Antrieb)
- 3 Belüftungseinheit mit Wandkonsole und Lüftungsglocke
- 4 Druckluftleitung Seitenkanalverdichter/Kompressor
- 5 Füllstandssensor (Ex-geschützt)
- 6 Leiter mit versenkbarer Einstiegshilfe
- 7 Geländer mit Türe (selbstschließend)

In den meisten Fällen ist eine klappbare Gitterrost-Schachtabdeckung zusätzlich zu empfehlen

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG



- 1 Belüfteter Geschiebe-Abscheide-Schacht
- 2 Glockenbelüftung mit Geschiebeniveaumessung
- 3 Schaltschrank und Kompressor