



Siebung im Entlastungsbauwerk HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2

Automatisch gereinigte Siebanlage zum Feststoffrückhalt in Regenüberlaufbecken und Regenbecken

- ▶ Optimale Abscheideleistung von Feststoffen
- ▶ Kontinuierliche Zwangsreinigung der radialen Siebfläche
- ▶ Maximale Anpassung an örtliche Verhältnisse
- ▶ Zur Kombination mit Stau-elementen besonders geeignet
- ▶ Robuste und wartungsarme Edelstahlkonstruktion

Mehr Infos,
Downloads und
aktuelle News



Die Situation

Bei starken Regenfällen gelangen in der Mischkanalisation über Entlastungsbauwerke an Regenüberläufen und Regenbecken oftmals erhebliche Mengen an Schwimm- und Schwebstoffen in die Gewässer. Dieser Feststoffaustrag kann durch den zusätzlichen Einbau von Tauchwänden meist nicht verhindert werden.

Die ausgetragenen Stoffe wie Hygieneartikel, Toilettenpapier, Fäkalien, Plastikfolien etc. verursachen dort oft einen unschönen Anblick sowie erhebliche Reinigungs- bzw. Entsorgungskosten. Basierend auf dem DWA-Arbeitsblatt A 102 werden verstärkt Anstrengungen unternommen, den Gewässerschutz in diesem Bereich grundlegend zu verbessern. Für besonders gefährdete Vorfluter sowie in Naturschutzgebieten werden weitergehende Regenwasserbehandlungsmaßnahmen vorgeschrieben.



Typisches Bild eines Regenauslassbauwerkes ohne Grobstoffrückhalt nach einem Entlastungsereignis.

Die Lösung

Die HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2 ist für derartige Maßnahmen bestens geeignet und wird erfolgreich im Rahmen von Sanierungs- und Neubaumaßnahmen an Regenauslässen eingesetzt. Die Siebanlage gehört zu den Feinstsieven und ist insbesondere auch für große Durchflussmengen bei einem äußerst niedrigen, hydraulischen Widerstand konzipiert. Die zweidimensionale Siebung garantiert einen sehr hohen Feststoffrückhalt in Verbindung mit einer automatischen, siebgutschonenden Zwangsreinigung der Siebfläche.

Die Funktion

Die Siebanlage ist unmittelbar vor der Überlaufschwelle des Entlastungsbauwerkes horizontal angeordnet und besteht aus einer 180° gewölbten Siebfläche mit integrierter Schneckenwendel. Während eines Entlastungsereignisses wird die Siebanlage von unten nach oben durchströmt und die abgeschiedenen Feststoffe durch eine Schneckenwendel mit Bürstenbesatz während der automatischen Zwangsreinigung der Siebfläche verpressungsfrei und schonend zur seitlichen Austragsöffnung transportiert. Das Siebgut verbleibt anschließend auf der Zulaufseite der Siebanlage und wird mit dem weiterführenden Abwasserstrom abtransportiert. Während des Entlastungsereignisses aktiviert sich die Siebanlage selbstständig und arbeitet vollautomatisch.



Einsatz einer HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2 in einem Entlastungsbauwerk.

Die Einbausituation

Die HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2 wird links- oder rechtsseitig auf der Zulaufseite der Überfallschwelle unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten optimal angeordnet und bereits bei geringen Durchsatzmengen vollständig durchströmt. Für eine maximale Verfügbarkeit der Siebfläche wird das Siebgut aus dem Bereich der Siebanlage verpressungsfrei ausgetragen und mit dem Abwasserstrom abtransportiert. Somit wird eine Minimierung des hydraulischen Widerstandes in Kombination mit einem sehr hohen Feststoffrückhalt erzielt.

Die Anwendungen

Die HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2 kann im Bereich der Mischkanalisation in vielfältiger Weise in Entlastungsbauwerken eingesetzt werden.

In allen Fällen wird keine Siebgutentnahme aus dem Bauwerk angestrebt, um einen zusätzlichen Wartungspunkt zu vermeiden. Vielmehr verbleibt das Siebgut im Kanal bzw. Becken und wird während und nach dem Regenereignis der Kläranlage zugeführt.

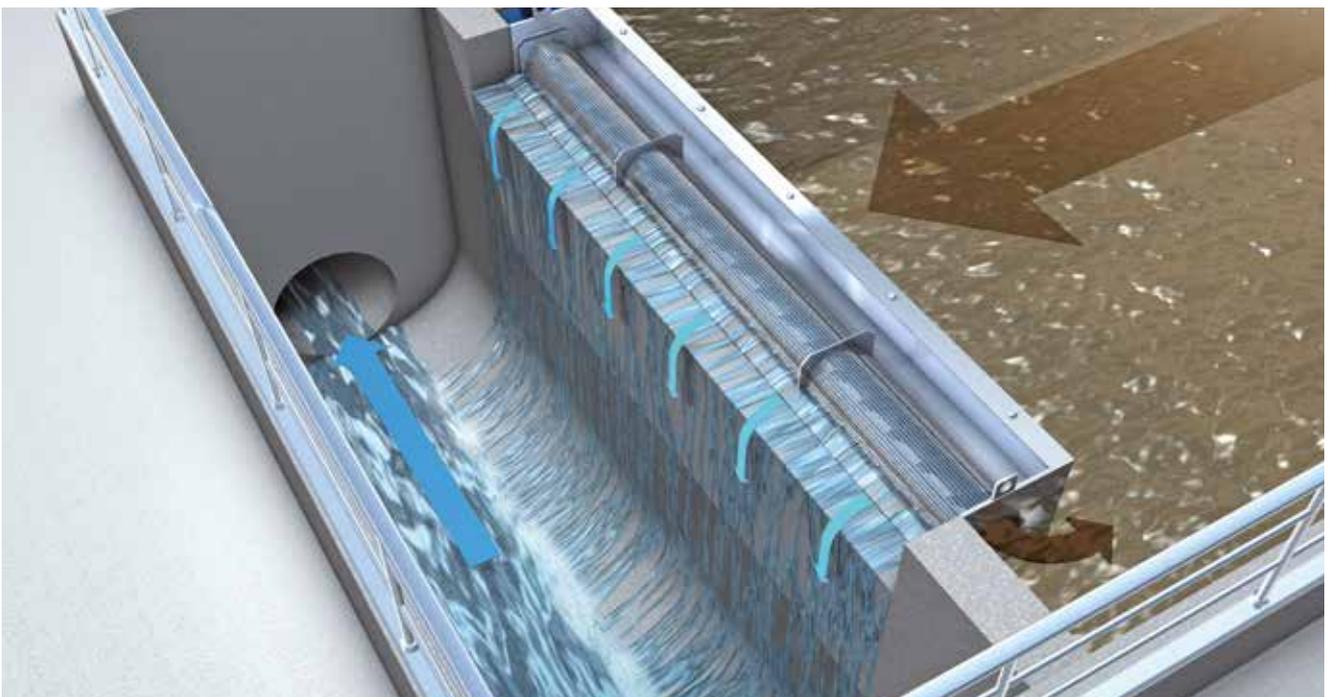
Die Vorteile für den Anwender

Die Anordnung der Siebanlage vor der Entlastungsschwelle bietet folgende Vorteile:

- ▶ optimaler Feststoffrückhalt durch eine zweidimensionale Lochblech-Siebung
- ▶ das Siebgut verbleibt auf der Zulaufseite
- ▶ keine Beeinflussung der Reinigungsleistung durch den Unterstrom
- ▶ nachträglicher Einbau in bereits vorhandene Bauwerke problemlos möglich
- ▶ vollständige Überströmbarkeit für Notlaufeigenschaften gesichert
- ▶ optional ausführbar mit einer Notentlastungsklappe
- ▶ Abschlagsmessung mit optionalem Stufenwehr möglich



HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2 nach erfolgter Montage.



Funktionale Darstellung der HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2 an einer Entlastungsschwelle.

Einbaubeispiele

Überzeugen Sie sich von der HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2 anhand der untenstehenden Anwendungsbeispiele.



HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2 vor dem Entlastungsbeginn.



HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2 mit einem integrierten Messwehr zur Entlastungsmengenmessung.



Ablaufseitige Ansicht der HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2.



HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK 2 – Optionale Ausführung mit Notentlastungsklappe.

Technische Daten

Die hydraulischen und baulichen Gegebenheiten bestimmen die Dimensionierung der HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2.

Siebkorbdurchmesser:
300, 500, 700, 1.000 mm

Sieblochweite:
6 mm standardmäßig, andere Lochweiten auf Anfrage

Siebkorblänge: bis 7.500 mm

Durchsatz: bis zu 5.000 l/s pro Maschine

HUBER SE

Industriepark Erasbach A1 | 92334 Berching
Tel.: +49 8462 201-0 | info@huber.de
www.huber.de

Siebung an Entlastungsbauwerken HUBER
Siebanlage ROTAMAT® RoK2

Technische Änderungen vorbehalten | 0,1 / 14 – 3.2024 – 9.2004