

[Home](#) ■ [HUBER Report](#) ■ [Regenbecken-/Kanaalausrüstung](#) ■ [Optimierung der Regenüberlaufbecken-Funktionen in Kappern](#)

Optimierung der Regenüberlaufbecken-Funktionen in Kappern



Bild 1: Trennbauwerk im RÜB Kappern; links Siebmaschine RoK 1, mittig RoK 2 oberhalb des Kanals zur KA, rechts Beckenüberlauf 2

Kappern ist der südliche Ortsteil der Stadtgemeinde Marchtrenk, einer Stadt, die etwa auf halbem Wege zwischen Wels und Linz liegt. Etwa 1 km südlich von Kappern, im Gemeindegebiet am nördlichen Ufer der Traun gelegen, befindet sich die Kläranlage des Abwasserverbandes Welser Heide, die zweitgrößte kommunale Kläranlage von Oberösterreich mit einer Ausbaugröße von 160.000 EW. Der Hauptsammler A entwässert ein Ortsgebiet mit hohem Mischkanal-Anteil. Das Regenüberlaufbecken Kappern bot aufgrund seines Bestandes eine interessante Kombinationsmöglichkeit für ROTAMAT®-Siebanlagen in Entlastungsbauwerken RoK 1 und RoK 2, die durch die Anpassungs- und Leistungsfähigkeit dieser Maschinen mit geringsten baulichen Adaptierungsarbeiten optimal realisiert werden konnte.

AUFGABENSTELLUNGEN:

1. Rückhalt von Feststoffen vor Eintritt in das Becken zur Verbesserung der Betriebssicherheit der RÜB-Entleerungspumpen;
2. Gewässerschutz Grubmüllerbach Siebung zweier Beckenüberläufe
3. Rückhalt und Ableitung der Feststoffe im Kanal DN 250 zur Kläranlage.

DIE ECKDATEN:

- Maulprofil 2600/1000
- Zulaufmenge 2400 l/s
- Kanal zur KA: DN 250
- Ablauf zur KA: 150 l/s

- Beckenzulauf RoK 1: 2250 l/s
- Beckenüberlauf 1 nach Becken: 950 l/s
- Beckenüberlauf 2 mit RoK 2: 1300 l/s

Aufgabe 1) wird durch die Siebmaschine RoK 1 / 700-5000, links im Bild 1, erfüllt. Sie sibt 2250 l/s bevor diese in das Becken fließen. Feststoffe, die zuvor einen hohen Wartungsaufwand an den Entleerungspumpen verursacht hatten, werden nun innerhalb des Trennbauwerkes gehalten.

Aufgabe 2), die Siebung der Beckenüberläufe 1 und 2 wird teils durch die Siebanlage RoK 1 bewerkstelligt, da der KÜ 1 am gegenüberliegenden Ende des Beckens liegt, und zum Zweiten durch den rechts im Bild 1 sichtbaren Beckenüberlauf 2 erfüllt, vor dessen Wehrkante eine Siebmaschine RoK 2 / 700-2500, Bild-Mitte, eingebaut ist.

Zu 3) Die Feststoffe werden von den Lochsieben mit 6 mm Durchmesser zurückgehalten und können weder in das Becken noch in den Beckenüberlauf 2 gelangen, sondern werden durch den zur Kläranlage weiterführenden Kanal DN 250, auf den sich das im Bild 1 unten sichtbare Gerinne verjüngt, abgeleitet.



Bild 2: Siebgut-Schwemmrinne im Bermen-Beton, links Spülleitung, oben RÜB-Entleerleitung

In die ca. 1,2 m breite Berme wurde eine steile Schwemmrinne gestemmt, die dem Siebgut aus der RoK 1 den Weg zum Kanal DN 250 bahnt. Unterstützt wird der Sieguttransport durch eine Spülvorrichtung. Das Siebgut aus der RoK 2 wird direkt oberhalb des Einzugsbereiches des weiterführenden Kanals abgeschieden und ausgeworfen. So werden aus zwei Maschinen anfallende Feststoffe zuverlässig abgezogen.

Für die konstruktive Zusammenarbeit danken wir Herrn Dipl.Ing. Franz Laner von der DLP Ziviltechniker GmbH aus Attnang-Puchheim, der dieses Projekt für die Stadtgemeinde Marchtrenk federführend leitete, Herrn Ing. Andreas Angerer von Fa. Forstenlechner aus Perg, maschinelle Ausrüstung, Herrn Ing. Thomas Luger von Fa. DOMA aus Hohenzell, Mess- Steuer- und Regeltechnik, deren Steuerung in Verbindung mit dem Prozessleitsystem Aqua-Sys der Fa. MSS-Elektronik aus Anthering bei Salzburg für die Messdatenerfassung, Aufzeichnung und Übertragung der Betriebsdaten in den Bauhof der Stadtgemeinde Marchtrenk sorgt und zur Optimierung der Betriebsweise beiträgt, sowie Herrn Emminger von der Stadtgemeinde Marchtrenk, der die Anlage betreut.

Verwandte Produkte:

- [Rechen und Siebe für Entlastungsbauwerke in der Misch- und Regenwasserbehandlung](#)
- [HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK1](#)

- [HUBER Siebanlage ROTAMAT® RoK2](#)

Verwandte Lösungen:

- [HUBER-Lösungen für Regenbecken](#)

Adresse / address: HUBER SE - Industriepark Erasbach A1 · 92334 Berching · Germany · Telefon / phone: + 49 - 84 62 - 201 - 0 · Fax / fax: + 49 - 84 62 - 201 - 810
e-mail: info@huber.de · Internet: <http://www.huber.de>

Sitz der Gesellschaft / Headquarters: Berching · AG Nürnberg / Register of companies: HRB 25558

Vorstand / Board: Georg Huber (Vorsitzender / CEO), Dr.-Ing. Oliver Rong (stellvertretender Vorsitzender / Vice CEO), Dr.-Ing. Johann Grienberger, Rainer Köhler
Aufsichtsratsvorsitzender / Chairman of the Supervisory Board: Alois Ponnath

USt (VAT)-IdNr.: DE 812353219

Bank: HypoVereinsbank Nürnberg (BLZ 760 200 70) 5 008 409 · SWIFT-BIC: HYVEDEMM460 · IBAN: DE 30 7602 0070 0005 0084 09

