

Neue Recycling-Aufbereitungsanlage: Architektur, Technologie und Nachhaltigkeit in einem.

Gewindeschieber und Abflussregulatoren für RCO Niederstetten

# Bau der modernsten Baustoffrecyclinganlage

Nachhaltiges Bauen wird immer wichtiger, um Herausforderungen wie dem Klimaschutz und der Deponie- sowie der Ressourcenknappheit wirkungsvoll begegnen zu können. Die Baustoffe der Zukunft sollten eine lange Lebensdauer haben, in der Region produziert werden, rezyklierbar sein und eine tiefe CO<sub>2</sub>-Bilanz aufweisen. Mit diesem Ziel vor Augen baute die RCO eine neue Aufbereitungsanlage, bei welcher Gewindeschieber und Abflussregulatoren von Wild zum Einsatz kamen.

## Baustoffrecycling auf höchstem Niveau

Die neue Anlage, die sich auf dem Areal des Betonwerks der Firma Holcim in Niederstetten befindet, bringt das Baustoffrecycling in der Ostschweiz bezüglich Effizienz und Qualität auf das nächste Level. Dank modernster Technologie werden aus mineralischem Bauabfall hochwertige neue Baustoffe hergestellt. Im neuen Betriebsgebäude, welches aus recyceltem Baumaterial besteht, werden Interessenten wie zum Beispiel Bauherren, Ar-

chitekten und Politikern, die vielen Vorteile dieser nachhaltigen Baustoffe vor Augen geführt.

# **Neues nassmechanisches Verfahren**

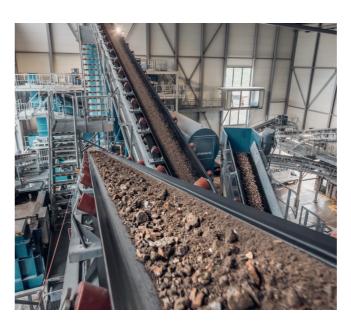
Die neue Anlage löst die seit fast zwei Jahrzehnte betriebene, mobile Anlage ab. Früher bereitete die RCO am Standort verschiedene unverschmutzte mineralische Aushub- und Rückbaumaterialien mit einem trockenmechanischen Verfahren auf. Mit der Bodenwaschanlage setzt die RCO neu auf ein nassmechanisches Verfahren. So können die verschiedensten mineralischen Materialien wie Misch- oder Betonabbruch, Gleisschotter sowie verschmutzte und unverschmutzte Aushubmaterialien, welche früher grösstenteils auf Deponien entsorgt werden mussten, aufbereitet werden. Die daraus entstehenden Produkte werden recycelt und als hochwertige neue Baustoffe zurück in den Markt gebracht.

#### **Platzwasser-Management**

Auf dem Betriebsareal fällt unverschmutztes Meteorwasser und Abwasser an. Der gesamte Meteorwasseranfall wird via Retention für den verfahrenstechnischen Prozess genutzt. Das überschüssige Wasser wird in den Vorfluter geleitet. Vor der Einleitung in die Meteorwasserkanalisation wird das verschmutzte Meteorwasser überwacht. Bei ungenügender Abwasserqualität oder im Havariefall (Löschwasser, auslaufende Treibstoffe etc.) kann das entsprechende Retentionsbecken auch als Stapelbehälter genutzt werden. Je nach Havariefall kann das Abwasser gedrosselt in die Schmutzwasserkanalisation abgeleitet werden. Das Oberflächenwasser der Waschplätze wird über Mineralölabscheider, zusammen mit dem Abwasser aus Sanitäranlagen, in die Schmutzwasserkanalisation geleitet



Wild war von Anfang an in dieses Projekt involviert, leistete Beratung bei der Offertstellung, lieferte Planunterlagen sowie Einbauskizzen und war auch für die Montage und Einregulierungen der E-Antriebe verantwortlich. Gewisse Produkte wurden als Spezialanfertigungen produziert, da die Bauwerke teilweise bereits fertig gebaut waren. Der Lieferumfang umfasste sämtliche Havarieschieber, Spezialschieber mit E-Antrieben, Gewinde- und Absenkschieber sowie Abflussregulatoren zur Drosselung der Mengen.



Neuste Infrastruktur; gesteuert und effizient



Hydraulischer Abflussregulator, Typ ARRD.



Gewindeschieher WGS K mit gesteuertem F-Antri



# Bauherr/Auftraggeber:

RCO Recycling Center Ostschweiz AG Henauerstrasse 2, 9524 Zuzwil; Projektleitung: Hubert Zimmermann Tel. 071 552 27 50

#### Projektleitung Verfahrenstechnik und Stahlwasserbauten:

Marco Weber, Leiter Verfahrenstechnik, F&E stefan eberhard ag

### Ingenieur:

Tantanini & Partner AG, Bauingenieure und Planer Feldstrasse 80, 8180 Bülach; Patrick Tantanini

# **Lieferumfang Retention Ost:**

- 1 Gewindeschieber WGS K, mit Keilpressung und Handbetrieb
- 2 Abflussregulatoren Typ ARRD 500

#### **Lieferumfang Retention West:**

- 1 Gewindeschieber WGS K mit Keilpressung und Handbetrieb
- 1 spezieller Abflussregulator Typ ARRD TO 400
- 2 Gewindeschieber WGS K mit Keilpressung und E-Antrieb

## Lieferumfang Havariebecken:

1 Absenkschieber WABS K mit Keilpressung und Handbetrieb

#### **Lieferumfang Silokellerbecken:**

2 Gewindeschieber WGS K mit Keilpressung und E-Antrieb

12 | ARMATURIUM 2023 | 13