

# GEMEINDE STOTZING



## Kläranlage - Erweiterung auf 1.800 EW

Die Kläranlage Stotzing wurde in den Jahren 2019-2021 an den Stand der Technik angepasst und auf eine Reinigungskapazität von 1.800 Einwohnerwerte ausgebaut.

### 1. Kläranlagezulauf mit Abzweigschacht

Bei Trockenwetter fließt das gesamte Abwasser über die Kläranlage; Bei Regenwetter wird der Zulauf aufgeteilt auf Kläranlage und Regenüberlaufbecken RÜB2.

### 2. Umbau und Erweiterung Betriebsgebäude

Schaltwarte und Labor zur Betriebsüberwachung sowie Sozialräume für das Klärfachpersonal.

### 3. Adaptierung mechanische Vorreinigung, Feinrechen und Rundsandfang

Der Feinrechen entfernt Grobstoffe mit Abwurf in Rechengutcontainer; im Sandfang werden Sand und Splitt entfernt; alles wird ordnungsgemäß entsorgt.

### 4. Neuerrichtung 2-straßiges Belebungsbecken BB1+2 mit Rücklaufschlamm-Pumpwerk

In der biologischen Stufe wird Belebtschlamm (Kleintiere, Bakterien, etc.) mit mechanisch vorgereinigtem Abwasser mittels Kreiselbelüfter durchmischt und mit Sauerstoff versorgt; die Mikroorganismen entfernen (fressen) die organischen Feststoffe und die gelösten organischen Abwasserinhaltsstoffe, wodurch sich der Belebtschlamm laufend vermehrt.

### 5. Neuerrichtung 2-straßiges Nachklärbecken NKB1+2

Im NKB wird das Abwasser-Belebtschlamm-Gemisch beruhigt, Belebtschlamm setzt sich ab und wird als Rücklaufschlamm ins Belebungsbecken rückgeführt; das gereinigte Abwasser wird in den Bach abgeleitet.

### 6. Neuerrichtung Fällmittelstation

Zugabe von Chemikalien zur Verbesserung der Schlammabsetzung und der Phosphatabscheidung.

### 7. Umbau altes Belebungsbecken zu neuem Schlamm Speicherbecken SSB2 und Adaptierung bestehender Schlamm Speicher zu Schlamm Speicherbecken SSB1

Der Überschussschlamm wird gespeichert, eingedickt und als organischer Stickstoff- und Phosphordünger landwirtschaftlich verwertet.

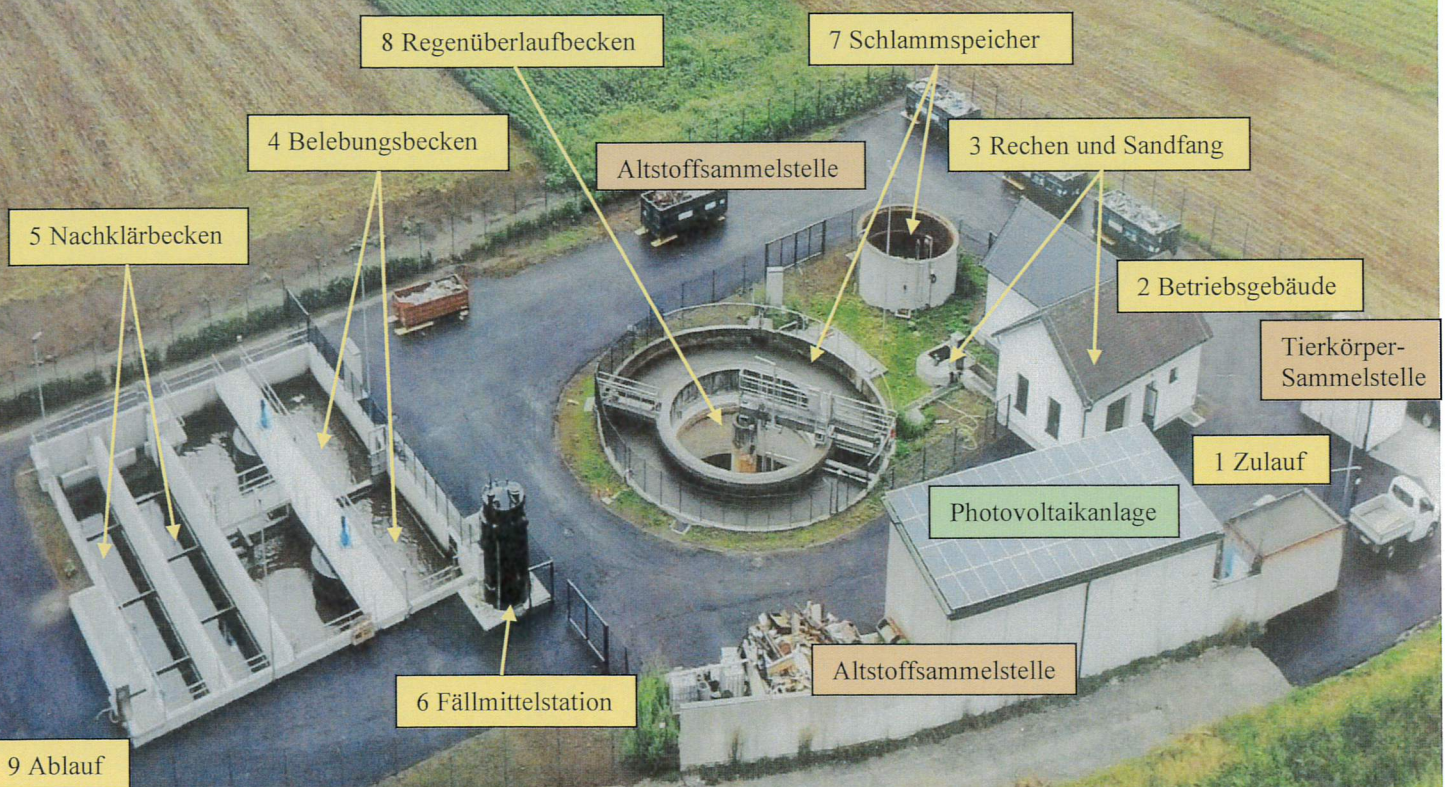
### 8. Umbau altes Nachklärbecken zu neuem Regenüberlaufbecken RÜB2

Im Regenüberlaufbecken wird im Regenwetterfall der stark verunreinigte, erste Spülstoß zwischengespeichert und nach dem Regenende automatisch in die Kläranlage rückgeführt und gereinigt.

### 9. Ablauf in den Ortsbach

### 10. Außenanlagen: sichere Abgrenzung Kläranlage zu Tierkörper- und Altstoffsammelstelle

## Gemeinde Stotzing: Kläranlage mit Tierkörper- und Altstoffsammelstelle





# Bauablauf



09.07.2019: Spundwandaarbeiten für Baugrubensicherung



29.07.2019: gesicherte Baugrube mit fertiger Rollierung



09.10.2019: BB+NKB Betonbau



15.10.2019: BB+NKB Füllprobe zur Dichtheitsprüfung



30.10.2019: Betriebsgebäude Zu- und Umbau



09.04.2020: NKB Längsräumer Endmontage



14.04.2020: BB1 Inbetriebnahme nach Reinwassertest



22.04.2020: Demontage NKB alt für Umbau zu RÜB2





29.04.2020: BB2 Inbetriebnahme



09.06.2020: Leitungsbau



09.06.2020: RÜB2 Reinwassertest



08.07.2020: Fällmitteltank Inbetriebnahme



22.07.2020: Kläranlage Asphaltierung Außenanlagen



22.07.2020: RÜB2 Inbetriebnahme mit Befüllung bei Regenwetter



28.08.2020: SSB1 Befüllung mit Überschussschlamm



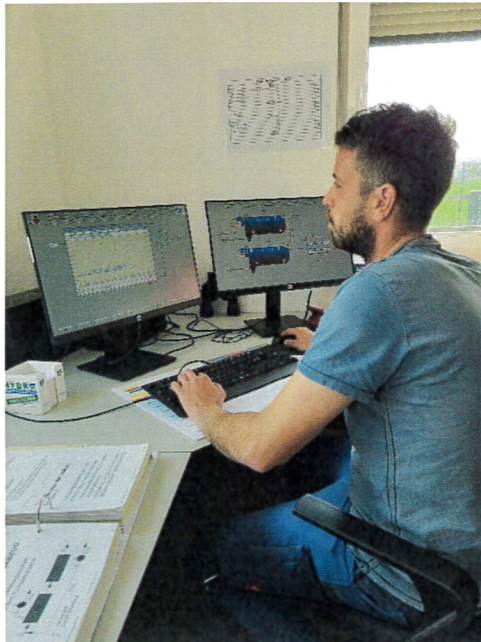
17.06.2021: Zufahrtsstraße Asphaltierung



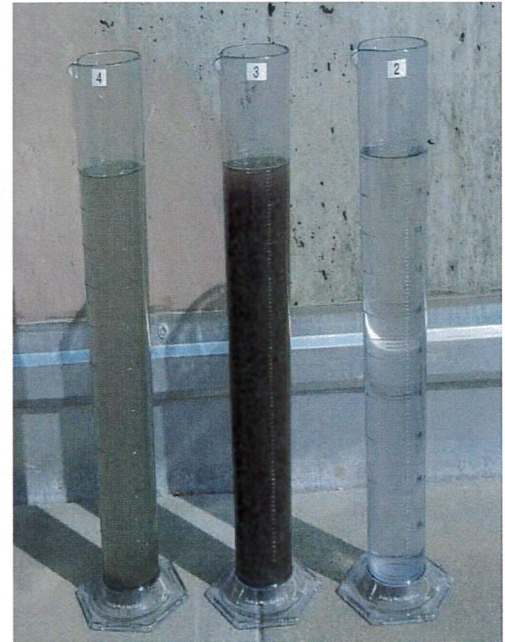
# Betriebsführung



Tägliche Probennahme und Analyse im Labor



automatische Steuerung und Überwachung im Prozessleitsystem



Rohabwasser Belebtschlamm gereinigtes Abwasser

## Technische Daten

### Einzugsgebiet

- Gesamteinzugsgebiet 61,4 ha,
  - davon Mischsystem 57,0 ha (Schmutz- und Regenwasser in einem Kanal)
  - und Trennsystem 4,4 ha (Schmutz- und Regenwasser in getrennten Kanälen)

### Mischwasserbehandlung

- Kanalstauraum  $V_{RÜB 1}$  180 m<sup>3</sup>
- Durchlaufbecken  $V_{RÜB 2}$  180 m<sup>3</sup>

### Kläranlage

- Ausbaugröße 1.800 EW
- Trockenwettermenge  $Q_{TW}$  10,5 l/s bzw. 37,8 m<sup>3</sup>/h bzw. 360 m<sup>3</sup>/d
- Mischwassermenge  $Q_{MW}$  21,0 l/s bzw. 76,0 m<sup>3</sup>/h
- Mischwasser + Bypass  $Q_{MW+BP}$  32,0 l/s bzw. 115,0 m<sup>3</sup>/h
- Bauwerksdaten
  - Feinrechen + integrierte Presse Spaltweite 3 mm
  - Rundsandfang  $V_{SF} = 2,7 \text{ m}^3$
  - Belebungsbecken BB1+BB2 2 Becken:  $L \times B \times H = 10,5 \times 10,5 \times 3,5 \text{ m}$ ;  $V_{BB} = 2 \times 385 \text{ m}^3 = 770 \text{ m}^3$
  - Nachklärbecken NKB1+NKB2 2 Becken:  $L \times B \times H = 21,4 \times 3,0 \times 3,0 \text{ m}$ ;  $V_{NKB} = 2 \times 192 \text{ m}^3 = 384 \text{ m}^3$
  - Schlamm Speicher SSB1+SSB2  $V_{SSB1} + V_{SSB2} = 93 \text{ m}^3 + 325 \text{ m}^3 = 417 \text{ m}^3$

## Betriebsdaten

- Jahreszufluss ca. 120.000 m<sup>3</sup>/Jahr
- Rechengut (gepresst) ca. 4.000 kg/Jahr
- Sand ca. 500 kg/Jahr
- Klärschlamm (ca. 3% TS) ca. 600 m<sup>3</sup>/Jahr
- Energieverbrauch (gesamt) ca. 60.000 kWh/Jahr (davon PV-Eigenerzeugung ca. 16.000 kWh/Jahr)
- Feststoffe Zulauf ca. 100 kg/d Ablauf ca. 1,3 kg/d
- BSB5 (biochemischer Sauerstoffbedarf) Zulauf ca. 120 kg/d Ablauf ca. 5 kg/d
- Stickstoff Zulauf ca. 15 kg/d Ablauf ca. 3 kg/d
- Phosphor Zulauf ca. 2,5 kg/d Ablauf ca. 0,4 kg/d

## Beteiligte Firmen



Planung



Bichler & Kolbe  
ZT-GmbH

Bauüberwachung



Erd- und Baumeisterarbeiten



MA- und EMSR-Technik