

## KLARO One steht für ...

### ... Robustheit

- Kein Risiko für Betonkorrosion
- Trennung von Abwasser und Technik
- Druckluftheber statt Tauchpumpe
- Rüstsatz aus Edelstahl und abwasserbeständigem Kunststoff

### ... Sicherheit

- Kein Risiko für Fäulnisgeruch
- Stabiles Verfahren gegenüber Stoßbelastungen und Unterlast
- Stabile Reinigungsleistung auch im Winter
- Hohe Betriebssicherheit
- Ausgereifte Technik – seit 2015 am Markt – weltweit im Einsatz



Einkammerbehälter mit offener Tauchwand

### ... Flexibilität

- Keine dichte Trennwand erforderlich
- Unabhängig von Behältermaterial und -geometrie
- Ablaufklassen und Zulassungen für C, N, D
- Vielfältige Anpassungsmöglichkeiten des Prozesses über die Steuerung



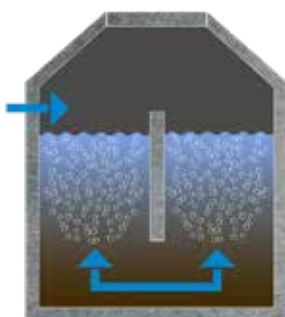
Zweikammergrube

### ... Effizienz

- Schlammstabilisierung und Mineralisierung, keine Faulung
- Geringer Schlammfall (nachgewiesene (Schlamm)entsorgungshäufigkeit „Null“)
- Geringer Wartungsaufwand – keine Schlammmessung in Vorklärung nötig
- Niedriger Energieverbrauch durch feinblasige Belüftung

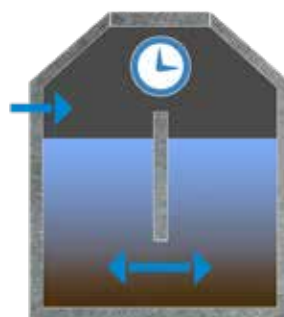
## Der SBR-Zyklus

Die KLARO One ist eine vollbiologische Kläranlage, die nach dem Aufstauverfahren (SBR) und grundsätzlich aus einer aeroben Reinigungsstufe besteht. Diese Reinigungsstufe ist in eine Vorstufe und eine Belebungsstufe unterteilt, die miteinander durch einen getauchten Überlauf verbunden sind.



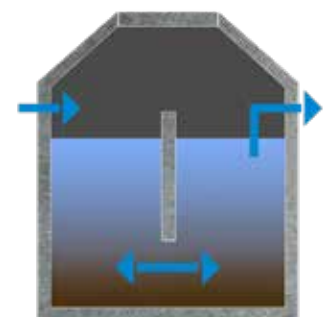
### 1. Belüftungsphase

Das rohe Abwasser gelangt in die Vorstufe und wird direkt der aeroben Reinigung unterzogen. Durch die gesamte aerobe Reinigung erfolgt eine Aktivierung der Mikroorganismen.



### 2. Ruhephase

Wenn die Belüftung durch die Steuerung unterbrochen wird, sinkt der aktivierte Belebtschlamm zu Boden. Im oberen Bereich des Behälters bildet sich eine Klarwasserzone. Gelangt währenddessen rohes Abwasser in die Anlage, so wird dieses durch die Trennwand bzw. Tauchwand in der Vorstufe zurückgehalten.



### 3. Abzugsphase

Im letzten Reinigungsschritt wird das geklärte Abwasser aus der Belebungsstufe mittels Druckluftheber abgeführt. Der Reinigungsprozess kann von neuem beginnen.

## KLARO One - Durchdacht bis ins Detail

### Tauchwand

In die Einkammergrube (min. Ø 1,5 m bis max. 2,5 m) wird eine anpassbare Trennwand eingesetzt, die nach unten ausreichend Platz für den Austausch von Wasser und Schlamm bietet.

### Schlammentnahmerohr

Der Entsorger soll hieraus den Schlamm abziehen. Der Zulauf ist so angeordnet, dass immer ausreichend Impfschlamm in der Anlage verbleibt.

### airlift.blue Rüstsatz

Der bereits bewährte *airlift.blue* Rüstsatz kommt in einer modifizierten Version auch bei der KLARO One zum Einsatz.

KLARO One in Einkammergrube

### Belüftereinheit

In der KLARO One kommen beschwerte Belüftereinheiten zum Einsatz.



### Getauchter Überlauf

Bei der Zweikammergrube erfolgt der Austausch des Abwassers über mindestens ein Loch in der Trennwand. In der zweiten Kammer schützt eine Tauchfolie vor zu starker Verwirbelung durch das zulaufende Wasser.

KLARO One in Zweikammergrube