



## CROWN® Oberflächenbelüfter

Für die Umwälzung und Sauerstoffversorgung des Abwasser-Belebtschlamm-Gemischs in biologischen Kläranlagen wurde von BIOGEST® der CROWN® Oberflächenbelüfter entwickelt.

Die kompakte Bauweise des CROWN® Oberflächenbelüfters erfordert Einbauten lediglich innerhalb des eigentlichen Belebungsbeckens, so kann auf ergänzende Ausrüstungskomponenten wie sie bei Membranbelüftungssystemen benötigt werden, verzichtet werden. Dadurch werden die Investitionskosten deutlich reduziert.

## Die Funktionsweise

Der Einsatz des CROWN® Oberflächenbelüfters mit Zerkleinerungseinheit ermöglicht eine Reduzierung der Baukosten, da eine mechanische Reinigung nicht erforderlich ist. Der Wartungsaufwand minimiert sich insofern, weil der Zerkleinerer keine nennenswerte Wartung benötigt. Auch werden die Energie- und Reststoffentsorgungskosten gesenkt, da auf eine mechanische Vorreinigung verzichtet wird und das Rechengut vielerorts als Sondermüll eingestuft wird.

Ferner können durch den Zerkleinerer äußerst kompakte Kläranlagen hergestellt werden. So kann eine SBR-Klieranlage von BIOGEST® unter entsprechenden Projektrahmenbedingungen nur noch aus einem SBR-Reaktor bestehen, da auf die Herstellung einer mechanischen Vorreinigungsstufe sowie auf ein Schlammsilo verzichtet werden kann. Empfohlen wird die Verwendung des Zerkleinerers in der Regel nur für Kläranlagen, die über eine Trennkanalisation mit Abwasser beschickt werden.

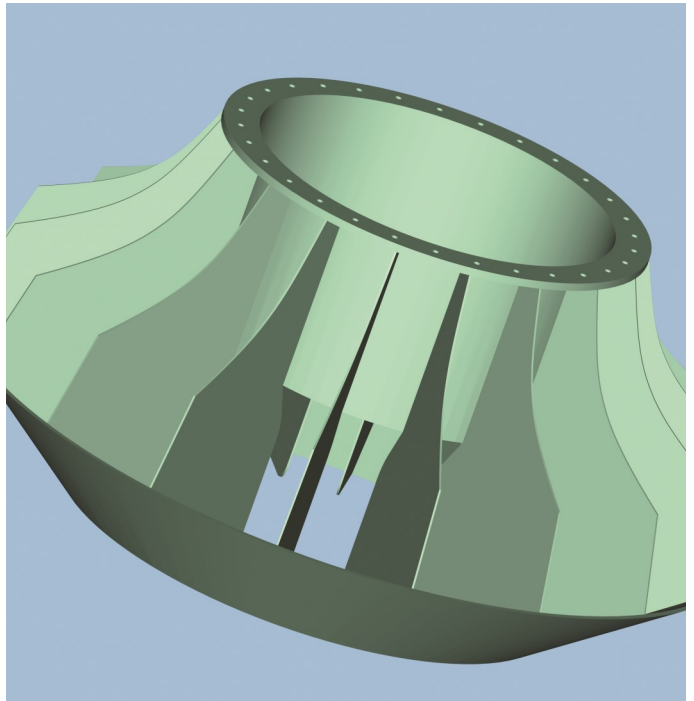
## Einsatzmöglichkeiten

Für den CROWN® Oberflächenbelüfters ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten, die im Folgenden beschrieben werden:

Der Einsatz in Belebungsbecken mit wechselndem Betriebswasserspiegel (SBR-Klieranlagen), wobei durch Ergänzung eines geeigneten CROWN® Schwimmsystems der wasserspiegelorientierte Belüftungsbetrieb ermöglicht wird.

Bei einer seitlichen Anordnung kann abhängig von der Beckengeometrie und der Verfahrensstrategie die zusätzliche Installation eines Rührwerks erforderlich sein.

Der Einsatz in Belebungsbecken mit einem unveränderlichem Betriebswasserspiegel, wobei in Abhängigkeit der baulichen Gegebenheiten die optionale Ausstattung mit einer Befestigungskonsole erforderlich werden kann. Bei einer seitlichen Anordnung kann abhängig von der Beckengeometrie und der Verfahrensstrategie die zusätzliche Installation eines Rührwerks erforderlich sein.



## Die Vorteile

- ◆ Intensive Durchmischung
- ◆ Hoher Sauerstofftrag
- ◆ Geringer Energieverbrauch
- ◆ Hoher Sauerstofftrag
- ◆ Geringe Investitionskosten
- ◆ Weniger Wartungsaufwand
- ◆ Jahrzehntelange Standzeiten
- ◆ Erweiterbar durch Feststoffzerkleinerer

