

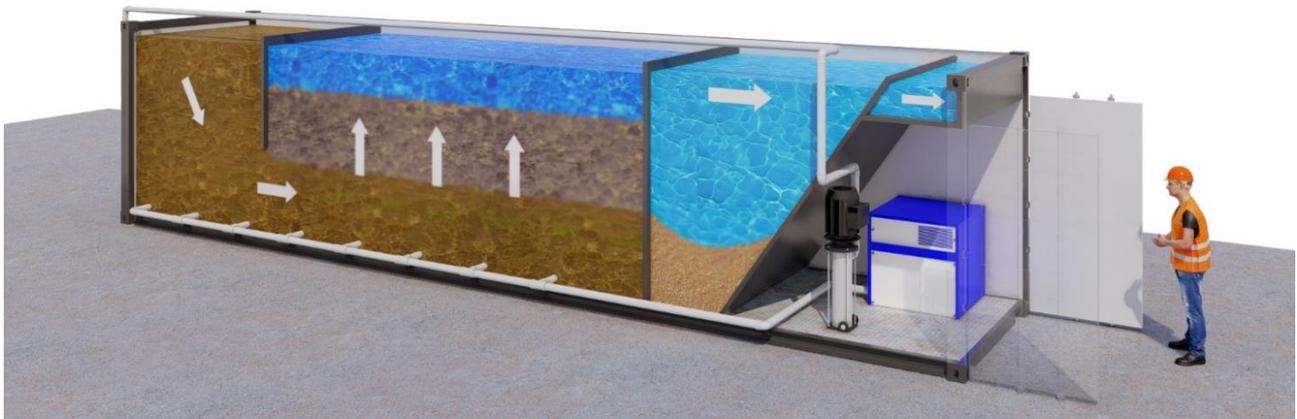


# ALMAWATECH

INNOVATIVE SOLUTIONS FOR WATER

# ALMA BIO Compact MBBR

## Kompakte, biologische Abwasserbehandlungsstufe



Die Abwasserbehandlungsstufe ALMA BIO Compact MBBR ist ein biologisches Abbausystem, das in kompakter Containerbauweise konzipiert ist. In diesem innovativen Moving-Bed-Biofilm-Reaktor (MBBR) werden spezielle Trägerkörper eingesetzt, auf denen sich die Biomasse anlagert. Die Verwendung dieser Trägerkörper ermöglicht eine erheblich höhere Biomassekonzentration im Bioreaktor im Vergleich zu herkömmlichen Belebtschlammverfahren. Die Anlage kann bei erhöhten Stickstoff- und Phosphorfrachten um eine Stickstoff- oder Phosphorelimination erweitert werden. Zudem ist eine Realisierung als Membranbioreaktor (MBR) möglich.

### Einsatzgebiete

- Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- Waschplätze
- Chemie- und Pharmaindustrie
- Kosmetikindustrie
- Farbindustrie
- Kartonagenherstellung

### Technische Ausführungen

Bezeichnung	CSB-Abbau [kg/d] (CSB ≤ 1-3)	Hydraulische Leistung [m <sup>3</sup> /d]	Reaktor- volumen [m <sup>3</sup> ]	Leistung Gebläse [m <sup>3</sup> /h]	Elektrischer Anschluss	Abmessungen (L x H x B) [m]
ALMA Bio 25	ca. 25	20-30	25	120	3 x 400 V / 50 Hz	6,00 x 2,8 x 3,00
ALMA Bio 50	50	40-60	45	200	3 x 400 V / 50 Hz	12,00 x 2,8 x 3,00



# ALMAWATECH

INNOVATIVE SOLUTIONS FOR WATER

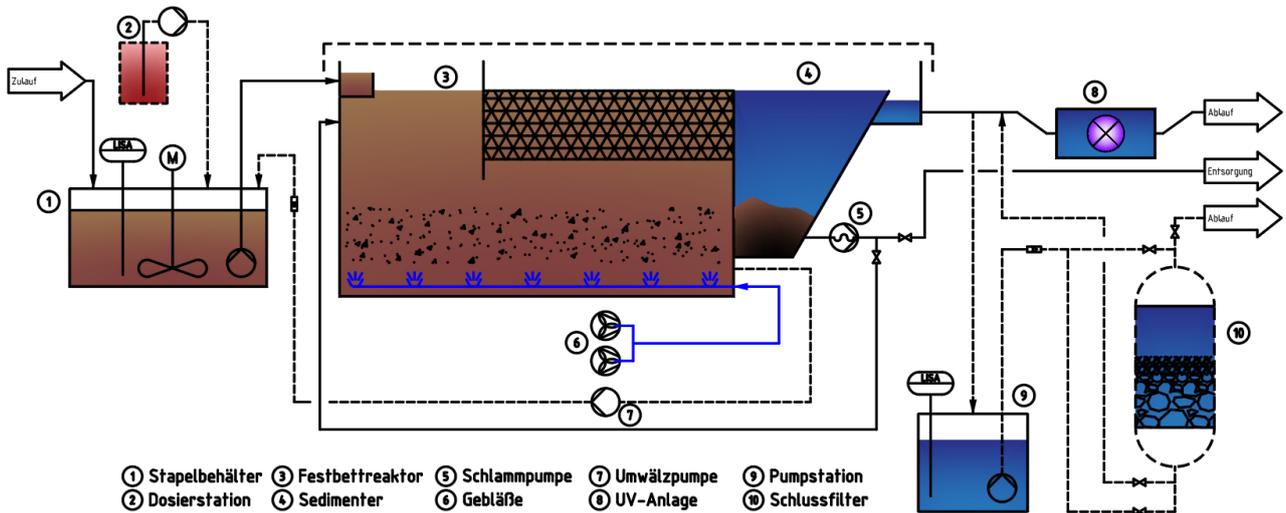
---



# ALMAWATECH

INNOVATIVE SOLUTIONS FOR WATER

## Verfahrensfließbild



## Spezifikationen

- Einfache und kompakte Bauweise
- Effizientes Belüftungsmodul mit niedrigem Energieverbrauch
- Innen- und Außenanstellung möglich
- Modularer Aufbau
- Dauerhaft korrosionsbeständig
- Einfache Steuerung über ALMA Vision-Software

## Optional

- Phosphatelimination und (De-)Nitrifikation
- Hebeanlage
- Abdeckung und Abluftabsaugung
- Isolation und Beheizung der Maschinenkammer
- Container für Zubehör und Schaltkasten
- Modular erweiterbar

## Referenzanlage





# ALMAWATECH

INNOVATIVE SOLUTIONS FOR WATER

ALMAWATECH GmbH - Ihr Anlagenbauer und Dienstleister in der industriellen Wasser- und Abwassertechnik bietet alles aus einer Hand

**Analyse &  
Optimierung**

**Planung &  
Beratung**

**Wasser-  
chemikalien**

**Betriebs-  
management**



**Anlagenbau**

## Abwasser und Prozesswasser

-  Behandlung für direkte und indirekte Einleiter
-  Vor- & Nachbehandlung von Abwasser
-  Prozesswasserrecycling
-  Reinstwassererzeugung
-  Individuelle Systemlösungen für alle Industriezweige

## Verfahren

-  Biologisch (aerob/anaerob/anoxisch)
-  Fällung, Flockung und Neutralisation
-  Filtration & Umkehrosmose
-  Oxidation & Hygienisierung
-  Modulare Anlagen

Spezialisierte Wasserchemikalien von ALMAWATECH für Abwasseranwendungen, Kühlwasserkreisläufe, Membrananlagen und Kesselanlagen.