

# 4.6

CHEMIE- UND INDUSTRIEPARKS



Wasser- und Abwassertechnik  
für Chemie- und  
Industrieparks

# 4.6



# Wasser- und Abwassertechnik für Chemie- und Industrieparks

## Abwasserbeschaffenheit und Verfahrenskonzepte

Abwasser aus Chemie- und Industrieparks ist in Abhängigkeit von der Struktur der angesiedelten Unternehmen i.d.R. mit vielen verschiedenen Inhaltsstoffen verunreinigt, die zudem in großen Konzentrationen auftreten. Die Verfahren der Abwasserreinigung müssen daher exakt auf die vorliegenden Abwasserinhaltsstoffe ausgelegt werden, um am Ende des Reinigungsprozesses die geforderten Ablaufgrenzwerte für eine Direkt- bzw. Indirekteinleitung des Abwassers zu erreichen. Die in den Abwässern enthaltenen organischen Stoffe sind biologisch meist gut abbaubar, wobei oft fehlende Nährstoffe für eine funktionierende biologische Abwasserbehandlung zudosiert werden müssen. In den meisten Fällen hat sich eine Verfahrenskombination aus den u.g. Verfahrensschritten bewährt. Die Industriekläranlagenzulassungs- und Überwachungsverordnung (IZÜV) regelt die Erteilung einer Erlaubnis für die Direkteinleitung von Abwasser, das aus IED (Industrie Emissions Richtlinie)-Anlagen stammt. Bestehende Anlagen bzw. Einleitungen aus bestehenden Anlagen, die erstmals IED-Anlage geworden sind, haben die neuen Anforderungen der IED-Richtlinie ab dem 7. Juli 2015 zu erfüllen.

Bei der Behandlung von **Abwasser aus Chemie- und Industrieparks** kommen – in Abhängigkeit von der Betriebsgröße – in der Regel folgende **Verfahrensschritte** zur Anwendung:

- Mechanische Abwasservorbehandlung
- Flotation
- Speicherung und Homogenisierung
- Neutralisation
- Biologische Reinigung
  - Anaerobe Abwasserbehandlung
  - Aerobe Abwasserbehandlung (SBR-/MBR-Anlagen)
- Filtration
- Schlammbehandlung und Energieerzeugung aus Biogas
- Abluftbehandlung
- Automatisierung (EMSR-Technik, Prozess- und Fernüberwachung etc.)

## Wir haben die optimale Lösung

Die **wks group** bietet **schlüsselfertige, ganzheitliche Lösungen** und **individuelle Konzepte** für die Wasser- und Abwasserbehandlung im Bereich der **Chemie- und Industrieparks** an.

Unter Beachtung der betrieblichen Anforderungen, der Forderung nach Minimierung der Entsorgungsmengen sowie des Energieverbrauches und/oder Energiegewinnung wird die optimale Verfahrenstechnologie ausgewählt. Diese ist für die jeweilige Abwasserzusammensetzung einsetzbar und führt zu den geforderten Ablaufgrenzwerten.

### Verfahrenstechnik, Maschinentechnik und Automatisierung:

Der **wks** Unternehmensverbund vereint das gesamte fachliche Know-how zur Realisierung der technischen Aufgaben im Bereich der Industrierwasserbehandlung.

Von der individuellen Beratung, Entwicklung über Fertigung, Installation, Inbetriebnahme, bis zu Wartung/Service und Optimierung arbeiten wir mit starken Partnern zusammen.

Die **wks group** liefert **Produkte und Anlagenkomponenten aus eigener Fertigungsstätte**. Schwerpunkte hierbei sind Formstücke, Rohrleitungen und Behälter aus Edelstahl. Erfahrene Ingenieure, spezialisierte Monteure und Schweißer sichern eine effektive Projektabwicklung von der Produkteinzelfertigung bis zur maschinentechnischen Ausrüstung kompletter, schlüsselfertiger Anlagen. In allen Projekten wird Zuverlässigkeit, Termintreue und Flexibilität garantiert.



## Leistungsspektrum

- Schlüsselfertiger Anlagenbau
- Beratung und Planung
- Verfahrenstechnik
- Bauleistung
- Maschinentechnik
- Automatisierung
- Installation
- Wartung und Service
- Schulung
- Optimierung
- Betriebsführung

## Leistungsprogramm

- Sandfang/Siebrechen
- Misch- und Ausgleichsbecken/Neutralisation
- Flotationsanlagen
- Sedimentationsbecken/Pufferbecken
- Anaerobe Abwasserbehandlung
- Aerobe biologische Behandlung (inkl. Nitri- und Denitrifikation)
- Nährstoffdosierung (N, P)
- Filtrationsanlagen
- Desinfektionsanlagen
- Chemikaliendosierung und -lagerung
- Schlammbehandlung
  - Schlamm entwässerung
  - Schlamm eindickung
  - Schlamm trocknung



## Unsere Erfahrung – Ihr Vorteil

Unser Know-how aus fast **25 Jahren erfolgreichen wasserwirtschaftlichen Anlagenbau**, unser Wissen, unsere Technologien und Innovationen auf dem Gebiet der **Industriewasserbehandlung** sind der **Garant** für einen wichtigen Teil **Ihres wirtschaftlichen Unternehmenserfolges!**

Wir entwickeln und bieten produkt- und systemübergreifende Lösungen auf dem Gebiet des Neubaus, der Rekonstruktion sowie der Optimierung von **Anlagen für Wasser- und Abwassertechnik für Chemie- und Industrieparks.**

**Ihr Vorteil:** Unsere Kompetenz in den Bereichen Verfahrenstechnik, Maschinentechnik und Automatisierung – Systeme, Produkte oder Anlagen – wir haben genau das, was Sie brauchen oder entwickeln es für Sie!



## Unser Leistungsspektrum

WASSER	Ausrüstungs-komponenten	Wasserwerke	Trinkwasser-Aufbereitung	Wasserspeicher-anlagen	
	Rechen	Spüleinrichtungen	Wehre	Tauchwände	
ABWASSER	Durchflussregler	Armaturen			
	Regenüberlauf-becken	Regenwasser-kläranlagen	Misch- und Hoch-wasserpumpwerke	Sonderbauwerke für Flughäfen	
	Fällmittel mit Dosierstationen	SBR-Klarwasser-abzüge	SBR-Vertikalrühr-werke	Schwimm-schlammabzüge	Trübwasserabzüge
ABWASSERBEHANDLUNG	Kommunale Kläranlagen	Industrie-Kläranlagen	Rekonstruktion und Optimierung	SBR-Anlagen	Kompaktklär-anlagen TRIUNO
	Ausrüstungs-komponenten	Schlammbehand-lung/Faulung			
ENERGIE	SPS-Technik/ Prozessleittechnik	Elt-/MSR-Komplettanlagen	Fernwirktechnik	Auswertung/ Protokollierung	Web-basiertes Kamerasystem
	Prozessregel-baustein	Freiluft-schranksysteme	Überwachung Kleinkläranlagen	Energie-datenerfassung	
	Prüfung von Explosionsschutz	Energiemonitoring	Mittelspannungs-schaltberechtigung		