



丹江口市城区污水处理工程是列入《丹江口库区及上游水污染防治和水土保持规划》的重要项目，2007年12月经国家发改委审批，项目服务范围为丹江口城区（包括坝上片区）。污水处理厂址在汉江左岸大桥下游处。污水处理厂采用A²/O处理工艺，实行二级处理。建设规模为：日处理污水4.5万吨，配套建设一级、二级干管29.75公里。核定工程概

SANBOS[®]
**Leistungsfähige und
kostengünstige
Abwasserbehandlung**

SANBOS - Der kompetente Partner an Ihrer Seite **Unser Portfolio**

SANBOS ist ein international agierendes Unternehmen für Umwelttechnik und Biotechnologie. SANBOS ist mit Repräsentanzen und Partnerunternehmen weltweit in vielen Ländern vertreten.

Zahllose Kunden, wie Privatpersonen, Kommunen, staatliche Organisationen und Industrieunternehmen vertrauen auf unsere maßgeschneiderten, umweltfreundlichen und kostengünstigen Lösungen. Wir verfügen über zahlreiche nationale und internationale Referenzen.

SANBOS steht für intelligente, kundenspezifische und kostengünstige Lösungen. Unser Erfolg basiert auf der Innovationskraft sowie dem langjährigen Know-how unserer engagierten Mitarbeiter. Eigene Patente sowie Forschungs- und Entwicklungsprojekte sichern die Weiterentwicklung der Produkte sowie die Leistungsfähigkeit des Unternehmens.

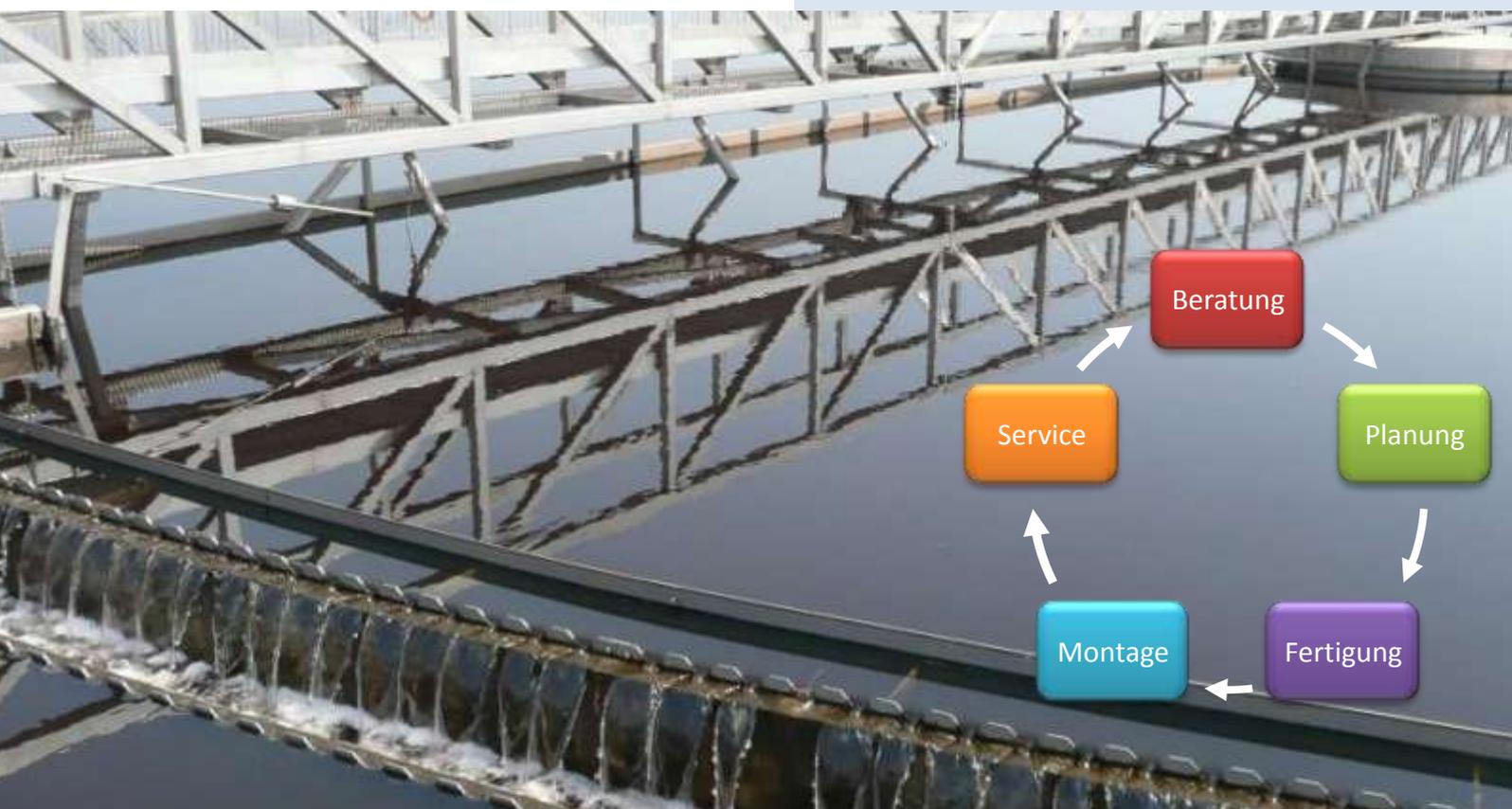
- Machbarkeitsstudien
- Entsorgungskonzepte
- Engineering
- Kommunale Kläranlagen
- Industrielle Kläranlagen
- Sonderlösungen
- Modernisierung & Optimierung
- Mobile Anlagen
- Belüftungssysteme
- Schlammbehandlung
- Wasserrecycling
- Lieferung von Komponenten
- Turn-Key-Projekte
- Schulung
- After-Sales-Service



Das Qualitätsmanagement von SANBOS sichert die gleichbleibende Qualität in jedem Geschäftsbereich und schafft Vertrauen beim Kunden.



„Entscheiden Sie sich für eine SANBOS-Anlage, bekommen Sie eine effektive, wartungsarme und robuste Lösung zur Behandlung Ihrer Abwässer.“
 Jörg Meyer, Geschäftsführer



SANBOS® Klärtechnik

SANBOS® Klärtechnik ist ein bewährtes und sehr zuverlässiges System für die Behandlung von kommunalem und industriellem Abwasser. Mit SANBOS® Klärtechnik lassen sich kleine bis große Anlagengrößen realisieren.



SANBOS® Compact

arbeitet nach dem SBR-Verfahren und ist für die Behandlung von kommunalem und industriellem Abwasser konzipiert. Mit SANBOS® Compact lassen sich kleine bis mittlere Anlagen realisieren.



SANBOS® Conti

arbeitet nach dem Durchlauf-Verfahren und ist für die Behandlung von kommunalem und industriellem Abwasser konzipiert. Mit SANBOS® Conti lassen sich mittlere und große Anlagen realisieren.



SANBOS® Hydrox

Anlagen mit Begasung von technischem Reinsauerstoff. Die Anlagen sind besonders für die Kapazitätserweiterung und Modifikation vorhandener Anlagen sowie Neubau von Anlagen mit sehr geringem Flächenbedarf geeignet.



SANBOS® Sludge

Systeme zur Entwässerung und weitergehenden Behandlung von Schlämmen.



Weitergehende Behandlung

Filtration und UV Systeme für die weitergehende Behandlung des Abwassers.



SANBOS® FAS

Flexibles und kostengünstiges feinblasiges Belüftungssystem für beliebige Beckenanordnungen.



Planungssicherheit

Die ausgereiften SANBOS® Anlagen geben Planern und Betreibern von Beginn an große Planungssicherheit. Die kompakten Kläranlagen mit moderner Konzeption sind anpassungsfähig. Saison- oder strukturbedingte Belastungswechsel werden durch pufferfähige Betriebskonzepte kompensiert. Der vorteilhafte, modulare Aufbau erlaubt den abgestuften Betrieb einzelner Module, welches die flexible Anpassung an die aktuelle Anlagenbelastung perfekt ermöglicht. Ein weiterer Vorteil des Systems besteht im schrittweisen Ausbau der Anlagenkapazität abgestimmt auf die Entwicklung eines Siedlungsgebietes oder eines Industriebetriebes.

Kostensenkung

Wesentliche Kostensenkungspotenziale liegen in den Bereichen Individual-Engineering, Reduzierung der Varianz an Ausrüstungsoptionen, einer stark verschlankten Bauausführung sowie Reduktion der Bauzeit. Mit niedrigen Fertigungs- und Betriebskosten kann eine schnelle Implementierung und dadurch flächendeckende Abwasserentsorgung erreicht werden.

Schnelle Realisierung

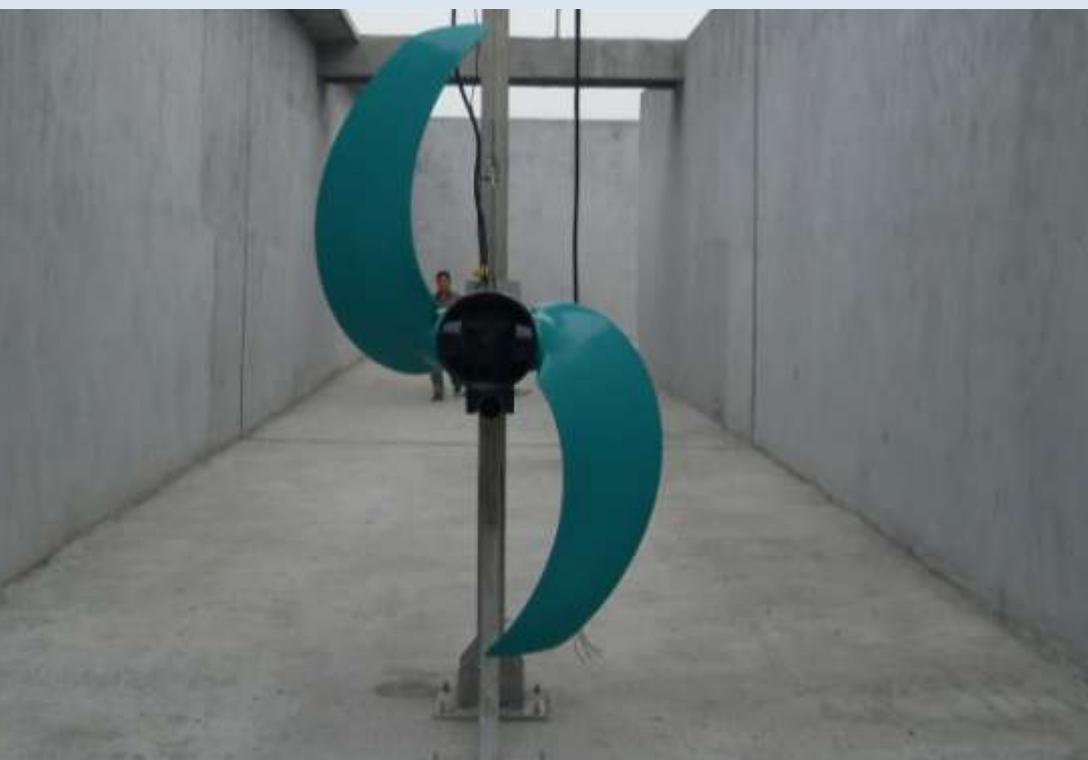
SANBOS® Anlagen lassen sich schnell und bedarfsnah realisieren. Die Entscheidungsfristen für dezentrale Lösungen sind erheblich kürzer.

Kompakte Modul-Bauweise

Standardisierte Systeme in Modulbauweise erfüllen die höchsten Reinigungsanforderungen und garantieren eine sichere Betriebsweise sowie einfache Handhabung durch robusten und unkomplizierten Aufbau. Das integrale Beckendesign von SANBOS sorgt für die kompakte platzsparende Bauweise, reduziert den Bedarf an Baumaterial (Beton, Stahl) und senkt somit die Investitionskosten.



Geringer Platzbedarf - Flexible und schnelle Realisierung



Zukunftssicher

Die Bauweise der SANBOS® Anlagen ermöglicht die Anpassung an verschiedene Reinigungsziele und sind dadurch überaus zukunftssicher. Die Anlagen verfügen über ausreichend Leistungsreserven und beherrschen Sonderzustände wie Über- oder Unterlast. Modulare Erweiterbarkeit erleichtern einen stufenweisen Ausbau bei steigenden Anschlusswerten.

Hohe Reinigungsleistung

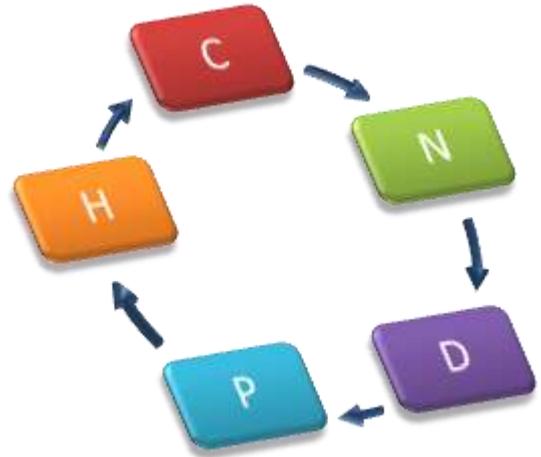
SANBOS® Anlagen verfügen über konstant hohe Reinigungsleistung und unterschreiten die gesetzlich festgelegten Grenzwerte zuverlässig. Es sind Prozessmodule für C-Kohlenstoffabbau, N-Nitrifikation, D-Denitrifikation, P-Phosphorelimination und H-Hygenisierung verfügbar. Die bedarfsgerechte Bemessung der Reaktoren garantiert einen sicheren Betrieb und hohe Prozessstabilität auch bei Teil- und Spitzenbelastungen.

Kostengünstige Betriebsweise

SANBOS verbaut ausschließlich robuste, hochwertige und langlebige technische Komponenten für ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis und sehr wartungsarme Anlagen. Energiesparende Antriebe, dynamische Belüftungssysteme, energielose Klarwasser-Abzugssysteme und flexible Steuerungskonzepte minimieren den Energiebedarf erheblich.

Mit lebensdauergeschmierten, getriebelosen Belüftern und Rührwerken haben die SANBOS® Anlagen einen extrem geringen Wartungsbedarf bei gleichbleibendem Sauerstoffeintrag. Der Einsatz von wartungsintensiven Gebläsen sowie der regelmäßige Austausch von Belüfter-Membranen entfällt und spart somit Kosten. Auf Kundenwunsch liefern wir alternativ auch unser feinblasiges Belüftungssystem SANBOS® FAS.

Durch die vollautomatische Steuerung der Reinigungszyklen ist der Personalaufwand gering. Zusätzliche Betriebskosteneinsparungen ergeben sich durch einen sehr geringen Fällmittel-Bedarf bei weitergehender P-Elimination und dadurch bedingt einen geringeren Schlammfall. Darüber hinaus bieten diese Anlagen eine hohe Sicherheit, Wartungsfreundlichkeit sowie geringste Lärm- und Geruchsbelästigung. Die praxiserprobten technischen Lösungen garantieren den zuverlässigen und robusten Betrieb der SANBOS® Anlagen auch unter rauen Betriebsbedingungen.



Kompakt - Leistungsfähig - Kostengünstig



SANBOS® Wartungsverbund

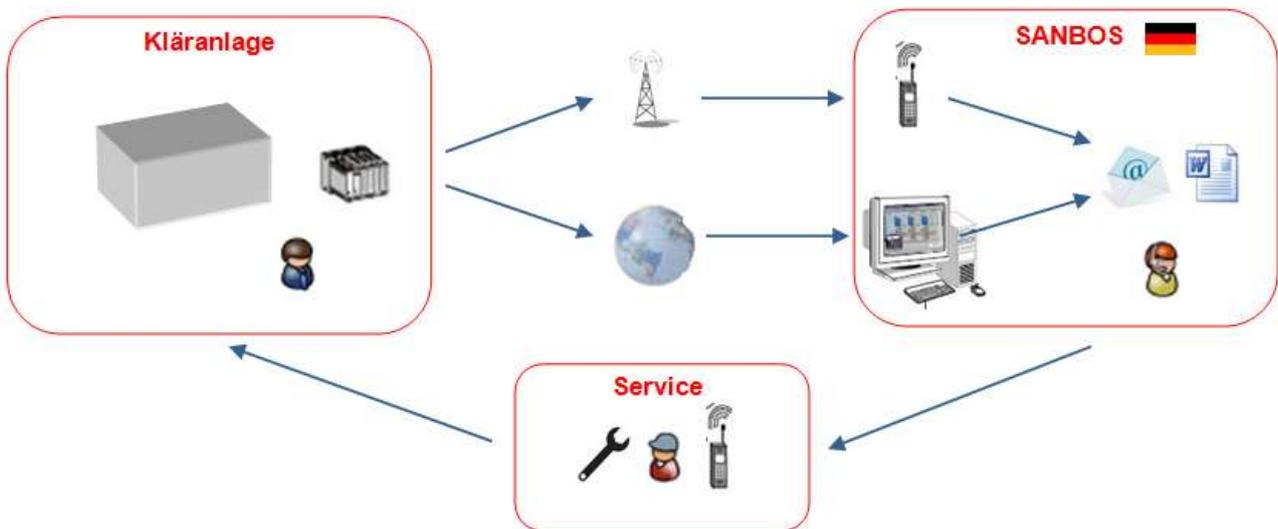
Der SANBOS® Wartungsverbund integriert alle erforderlichen Bausteine für eine bedarfsorientierte Wartung sowie schnelle Reaktionszeiten im Störfall.

Je nach Steuerungskonzeption werden vorselektierte oder einzelne Warnungen und Störmeldungen an die Service-Zentrale im SANBOS Stammhaus in Deutschland übertragen. Der Servicemanager selektiert und bewertet umgehend die eingehenden Meldungen und informiert das zuständige Serviceunternehmen. Die im SANBOS® Wartungsverbund integrierten Serviceunternehmen sind autorisiert und speziell geschult.

Bei Bedarf können auch andere Melde- und Reaktionskonzepte realisiert werden.



Mit dem Ampelsystem werden alle erforderlichen Informationen selektiert und als Statusinformation angezeigt. Betriebspersonal und Servicetechniker erhalten den Anlagenstatus auf einen Blick.



Zielgerichteter und schneller Service



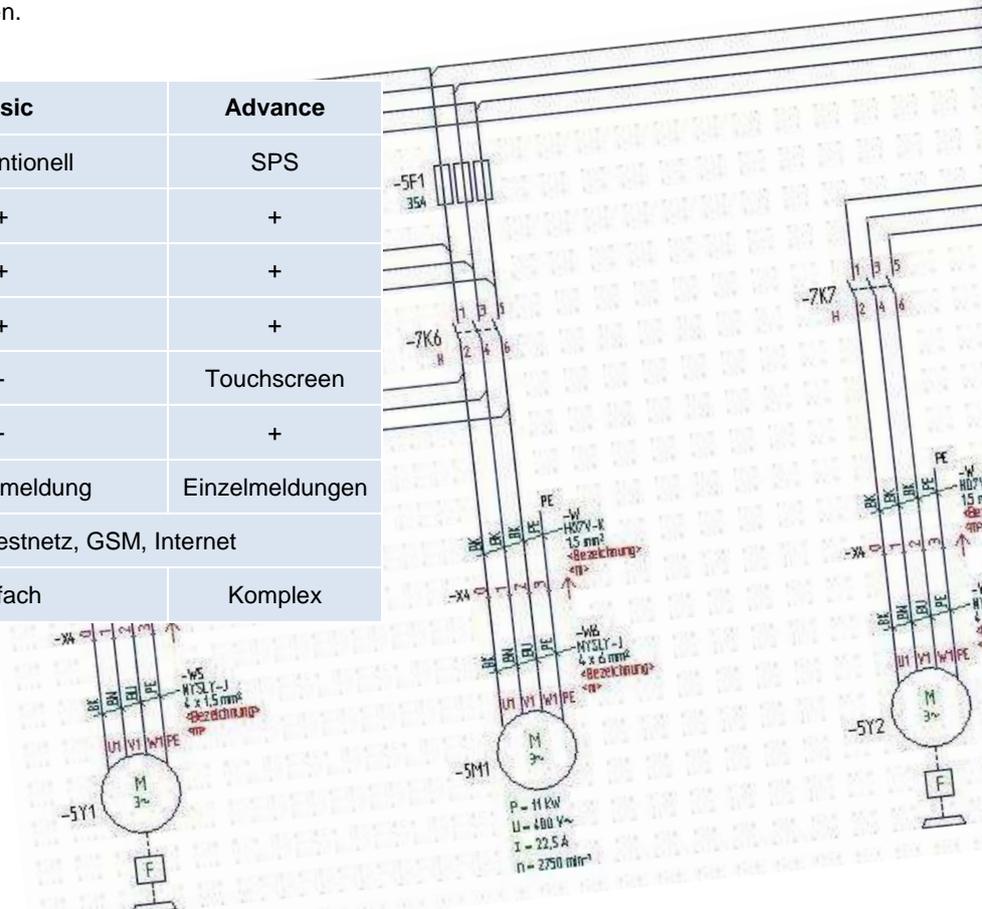
Flexibles Steuerungskonzept

Für die SANBOS® Anlagen sind verschiedene Steuerungskonzepte verfügbar.

Die Steuerung **Basic** ist eine kostengünstige, robuste Steuerung und erfüllt alle Standardanforderungen. Die Wartung kann in der Regel von einem Elektromonteur durchgeführt werden. Es sind keine speziellen Programmierkenntnisse erforderlich.

Die Steuerung **Advance** ist eine Steuerung mit erweitertem Funktionsumfang für gehobene Ansprüche. Die Wartung kann nur von einem Experten durchgeführt werden.

Konzept	Basic	Advance
Aufbau	Konventionell	SPS
Steuerebene: Not	+	+
Steuerebene: Manuell	+	+
Steuerebene: Automatik	+	+
Prozess-Visualisierung	-	Touchscreen
Fernwirken	-	+
Störmeldung	Sammelmeldung	Einzelmeldungen
Übertragung	Festnetz, GSM, Internet	
Wartung	Einfach	Komplex



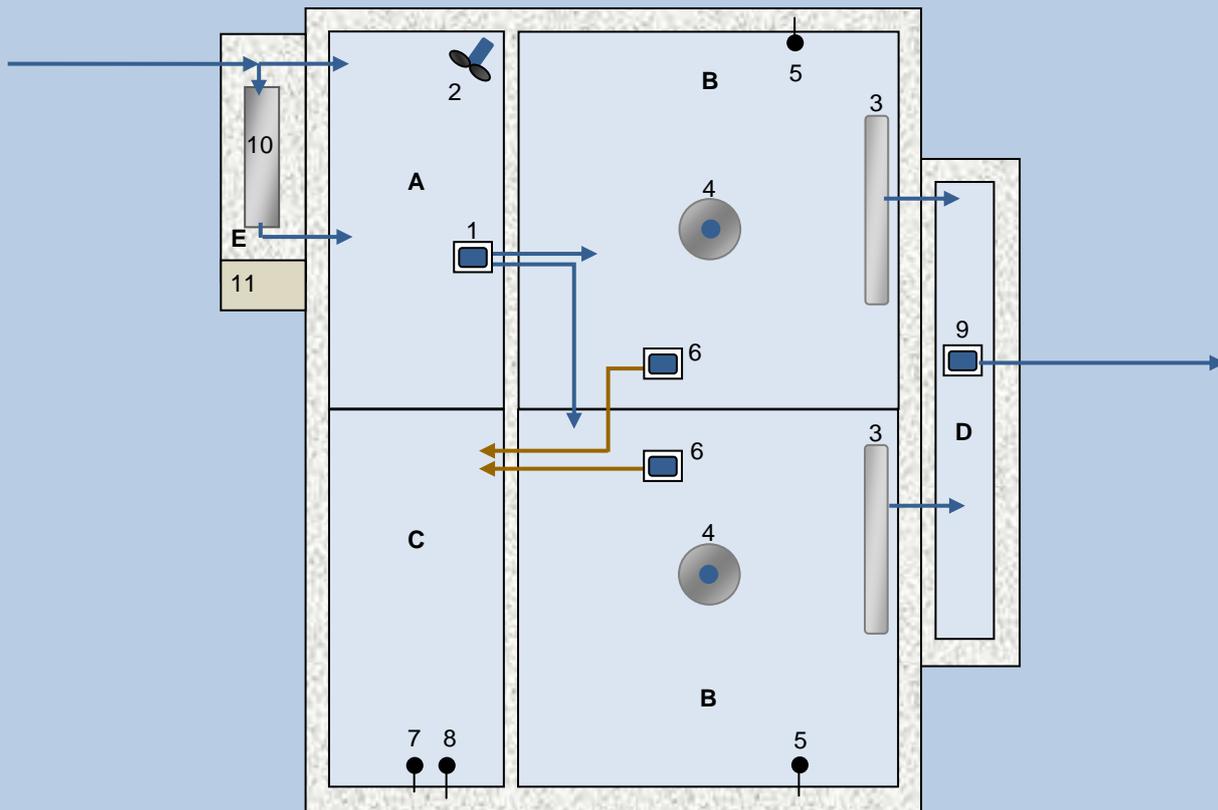
Robust · Flexibel · Intelligent



SANBOS® Compact

Die dezentralen Kläranlagen vom Typ SANBOS® Compact setzen auf die Behandlung der Abwässer möglichst nahe am Entstehungsort. Kleinräumige Kanalnetze und überschaubare Kläranlagen vereinen Flexibilität und Wirtschaftlichkeit. SANBOS® Compact Anlagen und ihre zugehörigen Netze sind auf Grund ihrer nur geringen räumlichen Ausdehnung zumeist recht flexibel und kostengünstig zu errichten. Dies ermöglicht die Implementierung von Systemen, die an die Lage vor Ort angepasst sind und auch auf Veränderungen leicht reagieren können. Aufgrund des technisch anspruchsvollen und wartungsarmen SBR-Verfahrens garantiert die SANBOS® Compact stets beste Reinigungsergebnisse, sowie einen kostengünstigen und flexiblen Betrieb mit hoher Betriebssicherheit. Eine kostengünstige Erweiterung einer Anlage ist jederzeit möglich.

Aufbau



Platzsparend durch „Integrated Design“



A - Vorspeicher

- 1 Tauchmotorpumpe
- 2 Rührwerk

B- Bio-Reaktor (Aufstaubecken)

- 3 Klarwasserabzug/Dekanter
- 4 Oberflächenbelüfter/Rührwerk Kombination
- 5 Sauerstoffmessung
- 6 Überschussschlammpumpe

C - Schlamm-speicher

- 7 Füllstands-Messung
- 8 Schlammspiegel-Messung

D - Ablaufschacht

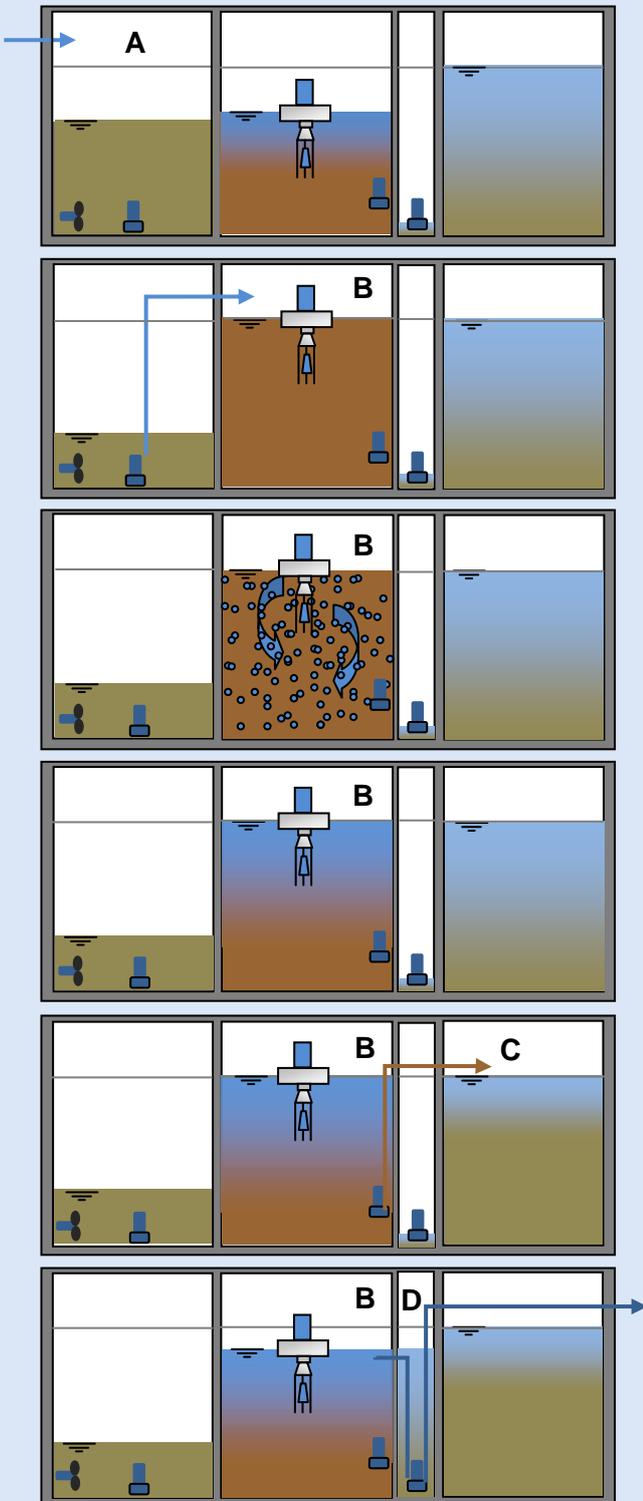
- 9 Tauchmotorpumpe

E - Betriebsgebäude

- 10 Siebeinrichtung
- 11 Steuerschrank

Verfahren

Die SANBOS® Compact Anlagen arbeiten im sequentiell beschicktem Chargenbetrieb. Alle Reinigungsschritte, einschließlich der Nachklärung, werden in nur einem Bioreaktor durchgeführt. Der Pufferbehälter dient zum Ausgleich schwankender Zulaufmengen und zur gleichmäßigen Beschickung der Bio-Reaktoren.



1. Phase: Zulauf

Das anfallende Abwasser wird in der Siebstation von Grob- und Feststoffen gereinigt und fließt in den Vorseicher A. Dort wird es zwischengespeichert, um mögliche Belastungsspitzen auszugleichen.

2. Phase: Füllen

Das Abwasser wird bedarfsgerecht mit einer Tauchmotorpumpe vom Vorseicher in den Bio-Reaktor B gepumpt.

3. Phase: Belüftung & Mischen

In dieser Phase wird das Abwasser im Reaktor B gemischt und mit Sauerstoff belüftet. Mikroorganismen bauen die Schadstoffe ab. Es wird Biomasse als Belebtschlamm gebildet.

4. Phase: Sedimentation

Durch Sedimentation wird das Klarwasser vom Belebtschlamm getrennt. Der Schlamm sinkt zu Boden, das Klarwasser schwimmt oben.

5. Phase: Abzug – Überschussschlamm

Die Konzentration von Biomasse muss reguliert werden. Deshalb wird ein definierter Teil des Belebtschlammes entfernt. Der sogenannte Überschussschlamm wird in den Schlammspeicher C gepumpt und zwischengelagert.

6. Phase: Abzug Klarwasser

Das gereinigte Abwasser wird mit der Klarwasser-abzugeinrichtung (Dekanter) aus dem Reaktor B abgezogen und in einen Abzugsschacht geleitet. Die Ableitung in den Vorfluter erfolgt wahlweise über Gefälle oder Klarwasserpumpe. Nach dem Klarwasserabzug beginnt der Zyklus von vorn.

Features

Einbausituation

Die SANBOS® Compact kann in überirdischer oder unterirdischer Bauweise und bei Bedarf abgedeckt ausgeführt werden.

Zulaufsituation

Standardmäßig wird die Kläranlage über eine Druckleitung mit Abwasser gespeist. Ein induktiver Durchflussmesser registriert die Zulaufmenge. Eine Siebanlage entfernt Störstoffe und schützt die nachfolgenden Aggregate vor Beschädigungen. Die Siebanlage ist als Kompaktmaschine ausgeführt und vereint die Verfahrensschritte Sieben, Waschen, Entwässern, Kompaktieren und Transportieren. Das Siebgut kann automatisch in einen bauseitigen Lagercontainer transportiert werden und geruchsarm gelagert werden. Die Gewichtsreduzierung beträgt bis zu 50% und die Entwässerungsleistung bis zu 25%TS. Bei größeren Anschlussgraden kann optional ein Sandfang mit Sandabscheider installiert werden.

Vorspeicher

Der Vorspeicher dient als Pufferspeicher und gleicht wechselnde hydraulische Belastungen aus. Das Abwasser wird kontinuierlich mit einem Tauchmotorrührwerk umgewälzt. Die Beschickung der SBR-Reaktoren erfolgt über Tauchmotorpumpen. Zum Heben und Senken der Aggregate wird ein manuelles Hebezeug (Kran) mitgeliefert. Jedes Aggregat erhält einen Köcher zum Einführen des Hebezeugs. Eine Meßeinrichtung überwacht den Füllstand im Vorspeicher.

Reaktor

Im SBR-Reaktor laufen alle biochemischen Abbauprozesse ab. Die standardmäßige Kombibelüftung besteht aus einem Oberflächenbelüfter mit integriertem Mischer.

Wichtige Prozessvorteile der Kombibelüftung sind:

- Begasung und Umwälzung in einem Aggregat
- Perfekte Bedingungen für Denitrifikation-Nitrifikation
- Konstant hohe Sauerstoffzufuhr über die gesamte Lebensdauer
- Hoher Wirkungsgrad auch unter rauen Betriebsbedingungen
- wartungsarm, robust und chemisch beständig da aus Edelstahl
- Extrem robuster Antrieb für harte Einsatzfälle
- Regelmäßiger Austausch von Belüftermembrane entfällt

Alternativ kann auch das feinblasige Belüftungssystem SANBOS® FAS eingesetzt werden. SANBOS verwendet ausschließlich energiesparende und geräuscharme Gebläse zur Druckluft-Erzeugung.

Die Klarwasserabzug-Einrichtung (Dekanter) dient zum flächenhaften, turbulenzfreien Abzug von Klarwasser.

Der Dekanter hat folgende Vorteile:

- Kein Ansaugen von Schwimmschlamm
- Hohe hydraulische Abzugsleistung
- Hohe Zuverlässigkeit
- Wartungsfreie Komponenten unter dem Wasserspiegel
- Energiefreier Abzug (ohne störungsanfällige Winde oder Knickgelenk)
- Mengenregulierbar durch Elektro-Schieber im Ablaufschacht.



Langlebigkeit durch robuste Technik

Schlammbehandlung

Der Schlammspeicher ist bedarfsgerecht dimensioniert. Im Rahmen der Wartung wird der Zeitpunkt der Schlammabfuhr bestimmt. Mit einer SANBOS® Schlamm entwässerungsanlage (optional) wird der Schlamm entwässert und kompaktiert. Das reduzierte Schlammvolumen spart Transport- und Deponiekapazität.



SANBOS® Conti

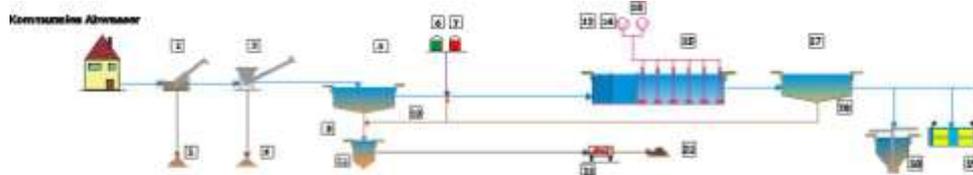
Die Kläranlagen vom Typ SANBOS® Conti werden zur Behandlung mittlerer und großer Abwasserströme eingesetzt. Die Anlagen sind Belebtschlamm-Anlagen nach dem Durchlauf-Prinzip und sind für kommunale und industrielle Abwässer geeignet. Die Auslegung der Anlagen erfolgt mit Prozess-Reserven und sichert eine stabile Betriebsweise auch bei hoher Stoßbelastung, wie sie im industriellen Bereich häufig auftreten. Je nach Anforderung und Abwasser stehen verschiedene Prozessmodule zur Verfügung. Das integrierte Beckendesign ermöglicht auch bei großen Anlagen eine kompakte und kostengünstige Bauweise.



Beispielkonfiguration für eine kommunale Kläranlage

Kennzahlen: 4-Straßen, 187.000 Einwohner
45.000 m³/d, Baujahr 2009, Danjiangkou, China

- 1 Zufahrt Tor
- 2 Betriebsgebäude
- 3 Mechanische Vorreinigung
- 4 Phosphor-Elimination
- 5 Denitrifikation
- 6 Nitrifikation
- 7 Nachklärung
- 8 Schönung
- 9 Hygienesierung
- 10 Filtration, Recycling
- 11 Schlammbehandlung
- 12 Vorfluter



Moderne Behandlung großer Abwasserströme



SANBOS® Hydrox

Gestiegene Anforderungen an die Reinigungsleistung oder zunehmende Abwasserfrachten machen oft eine Nachrüstung bzw. Erweiterung von Kläranlagen notwendig. Bereits die Umstellung des bestehenden Belüftungssystems auf eine Sauerstoffbegasung führt zu einer Steigerung der Anlagenkapazität und Reinigungsleistung, die teure bauliche Erweiterungen überflüssig macht.

Die Sauerstoffbegasung hat gegenüber der konventionellen Belüftung folgende Vorteile:

- Erhöhung des gelösten Sauerstoffgehalts im Belebungsbecken
- Aktivitätssteigerung im Belebtschlamm
- Verringerung des Schlammindex
- Erhöhung des Biomasse-Konzentration im Belebungsbecken
- Verringerung der Schlammbelastung.

Je nach Anforderungen und Abwasser werden ein- oder mehrstufige Anlagen eingesetzt. Die belüfteten Prozessstufen werden mit vor Ort erzeugtem Sauerstoff versorgt. Dies steigert die Leistungsfähigkeit der Anlage im Vergleich zu konventionell belüfteten Anlagen erheblich. Im Vergleich zur Verwendung von Flüssigsauerstoff ist der vor Ort erzeugte Sauerstoff dabei sehr kostengünstig.



Vergleich in Prozent [%]
 A Flächenbedarf
 B Energiebedarf für Lufteintrag
 C Schlammmanfall
 D Konventionelle Anlage
 E SANBOS® Hydrox

Beispielkonfiguration für eine Anlage zur Behandlung hochbelasteter Abwässer:

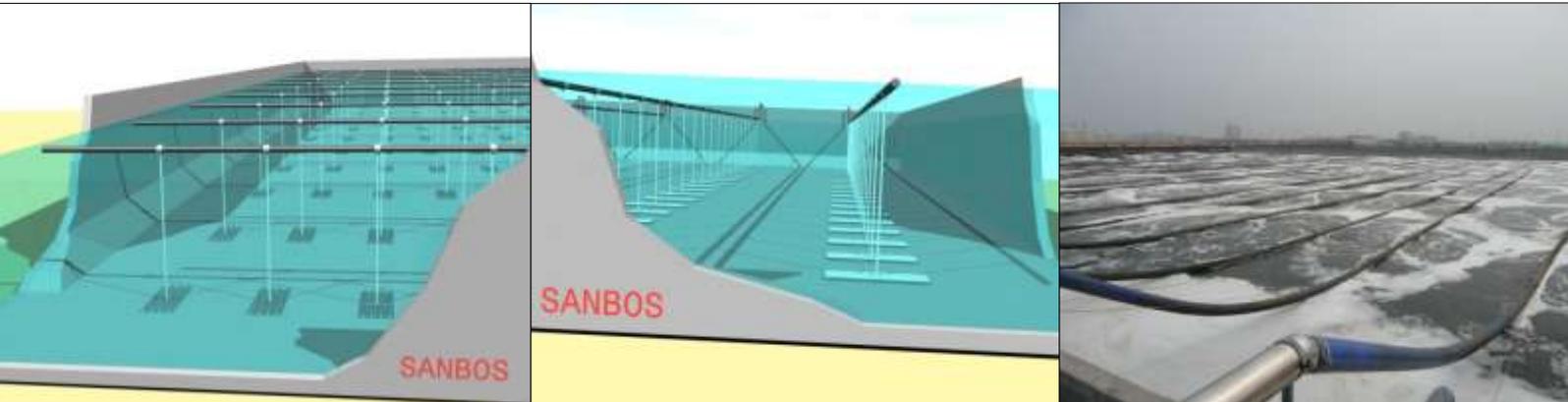
- 1 Vorreinigung mit Feinrechen
- 2 Pufferspeicher
- 3 Bio-Reaktor (MBR) mit O₂-Begasung
- 4 Sedimentationsstufe
- 5 Biofilter mit O₂-Begasung
- 6 UV-Desinfektion
- 7 Sauerstoffherzeugung

Kapazitätserhöhung von Belebungsanlagen



SANBOS® FAS

Das feinblasige Belüftungssystem SANBOS® FAS wurde gemäß den Anforderungen an eine moderne Abwasserbehandlung konzipiert und ist aufgrund seiner Produkteigenschaften konventionellen Systemen überlegen. Das SANBOS® FAS Belüftungssystem wird den höchsten Ansprüchen hinsichtlich Beständigkeit, Robustheit, einfachster Montage auch während des Betriebes, sowie geringen Investitions-, Montage- und Betriebskosten gerecht.



Aufbau

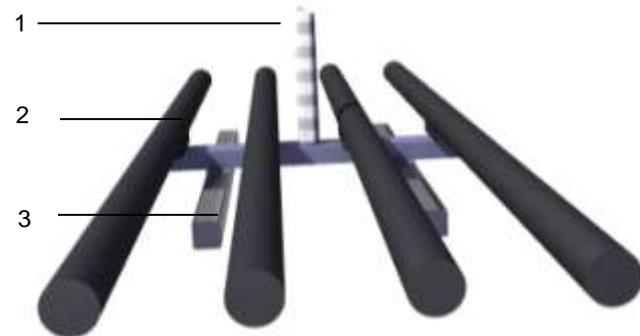
Das System besteht aus einer Anzahl schwimmend gelagerter Luftversorgungsrohre, die vorzugsweise äquidistant über das Belebungsbecken verteilt sind. Die einzelnen Belüftungsmodule sind über flexible Schläuche mit dem Luftversorgungsrohr verbunden. Jedes Belüftungsmodul besteht aus einem Luftverteiler, mehreren Membran-Rohrbelüftern und Ballast-Profilen, die das Modul gegen Auftrieb sichern.

Vorteile

Durch die Verwendung geeigneter kostengünstiger Kunststoffe entfallen Rohrkonstruktionen aus teurem Edelstahl. Die Belüftungsmembran aus extrem hochwertigen Materialien garantiert einen hohen Sauerstoffeintrag, Zuverlässigkeit und Langlebigkeit bei geringen Betriebskosten.

Jedes Modul ist separat hebbar, dadurch ist ein Austausch ohne Betriebsunterbrechung möglich. Durch die weitgehend vormontierten Baugruppen werden sehr kurze Montagezeiten realisiert. In den meisten Fällen erfolgt die Installation in leeren Becken. Die Wartung erfolgt von einem Montageboot aus im gefüllten Becken ohne Betriebsunterbrechung.

Die hohe Flexibilität des Systems hat sich bereits auf vielen Anlagen mit individuellen Layouts bewährt. Die spezifische Auslegung des Belüftungssystems garantiert hohe Sauerstoffausnutzung, intensive Durchmischung, sowie die Vermeidung von Kurzschlussströmungen und Ablagerungen am Beckenboden.

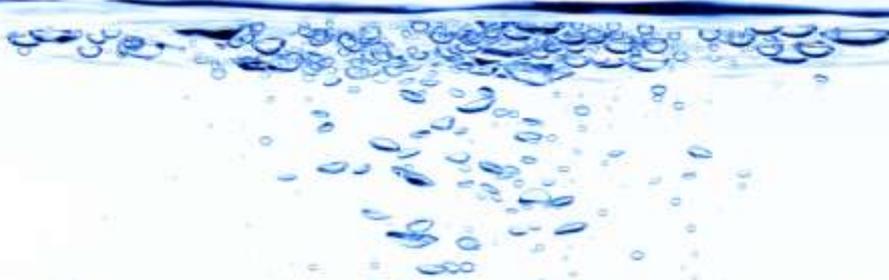


- 1 Luftversorgung
- 2 Rohrbelüfter mit Membran
- 3 Luftverteiler mit Ballastprofil



„Für Wartungszwecke kann jedes einzelne Belüftungsmodul während des Betriebes problemlos aus dem Becken herausgehoben werden. Das erspart uns viel Zeit und Arbeitsaufwand und die Ablaufwerte stimmen auch.“

Klärwärter Arvid Herms





Bin Zhou, China, kommunal, 80.000 m³/d, 267.000 EW, Erweiterung [EW=Einwohner]



Laiwu, China, kommunal, 40.000 m³/d, 134.000 EW, Modifikation



Nanning, China, Zuckerindustrie, 21.000m³/d, 280.000 EWG, Belüftungssystem



Tangermünde, Deutschland, 800 m³/d, 13.200 EW, Belüftungssystem



Yongkai, China, Industrie, 60.000 m³/d, 384.000 EWG, Modifikation [EWG=EW-Gleichwerte]



Bin Zhou, China, kommunal, 80.000 m³/d, 267.000 EW, Belüftungssystem



Huanggang, China, kommunal, 40.000m³/d, 100.000 EW, Neubau



Danjiangkou, China, kommunal, 45.000m³/d, 187.500 EW, Neubau



Yan Zhou, China, Industrie, 40.000m³/d, 134.000 EWG, Belüftung



Sunpaper, China, Industrie, 21.000 m³/d, 280.000 EWG, Belüftungssystem



Tangshan, China, Industrie, Dosier-Anlage zur Kohleverflüssigung



Tangermünde, Deutschland, kommunal, 800 m³/d, 13.200 EW, Mechanische Vorreinigung



Dong Chiang, China, Industrie, 16.800 m³/d, 84.000 EWG, Design



Banna, China, Industrie, 6.000 m³/d, 15.000 EWG, Neubau



Yan Zhou, China, Industrie, 10.000 m³/d, Abwasser-Recycling

Warum SANBOS ?

- **Komplettservice** aus einer Hand
- **Niedrige Investitionskosten** durch modulare Systeme
- **Geringer Flächenbedarf** durch kompakte, integrale Bauweise
- **Flexible Anlagentechnik** für einfache Installation und Wartung
- **Zukunftssicher** durch Erweiterbarkeit
- **Hochwertige Technik** für hohe Verfügbarkeit und Langlebigkeit
- **Hohe Reinigungsleistung** durch stabile Prozesse und Reserven
- **Niedrige Betriebskosten** durch energiesparenden Betrieb und geringen Personalbedarf
- **Einfache Bedienung** und Handhabung



Zufriedenheit

Frau Wang, Investorin einer BOT-Anlage für 187.500 Einwohner in China, ist eine von vielen zufriedenen Kunden, die SANBOS-Technologie einsetzen.



Innovation in allen Geschäftsfeldern

SANBOS erhält 2008 den Innovationspreis „Zeitler Michael - Crop Power85“



Soziales Engagement

SANBOS ist offizieller Sponsor des Zeitler Radsportteams "RSV Team Killerwade". Das Radsportteam ist national und international erfolgreich.

Beratung

Besuchen Sie unsere Website www.sanbos.com für weiterführende Informationen. Wir beraten Sie auch gern persönlich.

Kontakt

SANBOS GmbH · Geraer Strasse 14 · D-06712 Gutenborn-Drossdorf · Germany
Tel. +49- (0) 3441-539873 · Fax +49- (0) 3441-539874
info@sanbos.com · www.sanbos.com · © SANBOS · V2011-09-20



