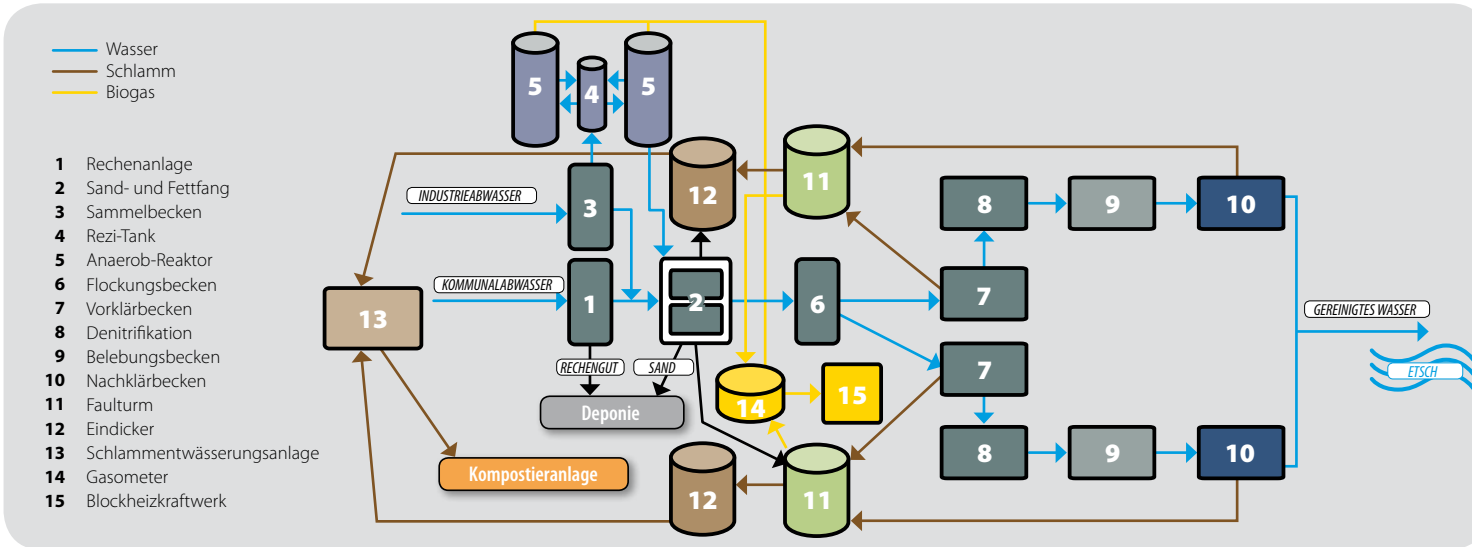


technisches datenblatt



kläranlage branzoll





Beschreibung der Anlage

Die Kommunalabwässer fließen in die Rechenanlage (1), wo grobe Teile wie Holzstücke, Lumpen und Papier herausgefiltert, gepresst und an die Deponie weitergeleitet werden. Die Industrieabwässer fließen in ein Sammelbecken (3), wo sie homogenisiert und versäuert wird. Die Industrieabwässer fließen in den Rezirkulationstank (4) von welchem die beiden Anaerob-Reaktoren (5) mit Abwasser versorgt werden. In den Anaerob-Reaktoren wird die gelöste organische Substanz abgebaut und in Biogas umgewandelt, welches im Gasometer (14) gesammelt wird. Das teilgereinigte Abwasser fließt dann, zusammen mit den Kommunalabwässern, in den Sand- und Fett-

fang (2). Hier werden Sand, Öl und Fett aus dem Wasser entfernt. Der Sand wird in die Deponie abgeführt; Öl und Speisefett werden von der Wasseroberfläche geschöpft und in den Faulturm (11) geleitet. Vom Sandfang fließen die Abwässer durch die Flockungsbecken (6) in die Vorklärbecken, wo die Schmutzstoffe (Schlamm) sich am Beckenboden absetzen können, werden vom Räumler in den Schlammtrichter geschoben und dann in den Faulturm gepumpt (11). Das nun mechanisch gereinigte Abwasser (1/3 der Gesamtverschmutzung) fließt in das Denitrifikationsbecken (8), wo die Nährstoffe (Stickstoff und Phosphor) abgebaut werden. Im anschließenden Belebungs-

becken (9) werden die im Abwasser verbliebenen Schwebestoffe und gelösten organischen Stoffe von den Mikroorganismen und Bakterien abgebaut und in Belebtschlamm verwandelt. Im Nachklärbecken (10) wird der Schlamm vom Wasser getrennt und in den Faulturm befördert, wo er in Methangas, Kohlendioxid und Biomasse umgewandelt wird. Nach dem Faulungsprozess wird der Schlamm in den Eindicker (12) überführt, weiter entwässert (13) und abschließend in eine Kompostieranlage transportiert. Das durch den Faulungsprozess des Schlammes erhaltene Methangas wird im Gasometer (14) gesammelt und mittels Gasmotoren (15) in Strom und Wärme umgewandelt.

Durchschnittsdaten (pro Jahr)

GEREINIGTE ABWASSERMENGE	
3.308.000 m ³ , davon 2.480.000 m ³ Kommunalabwässer und 826.000 m ³ Industrieabwässer	

PRODUZIERTE RESSOURCEN	
Strom	3.060 MWh, zu 100% für den Eigenbedarf
Biogas	1.203.533 m ³

DURCHSCHNITTliche ABBAUWERTE		
Biochemischer Sauerstoffbedarf	(BSB ₅)	99%
Chemischer Sauerstoffbedarf	(CSB)	96%
Stickstoff, gesamt	(N _{tot})	81%
Phosphor, gesamt	(P _{tot})	90%

VERARBEITUNGSRÜCKSTÄNDE					
Schlamm	4.365.000 t 20% Trockensubstanz	Rechen-gut	253 t	Sand	197 t

kläranlage branzoll

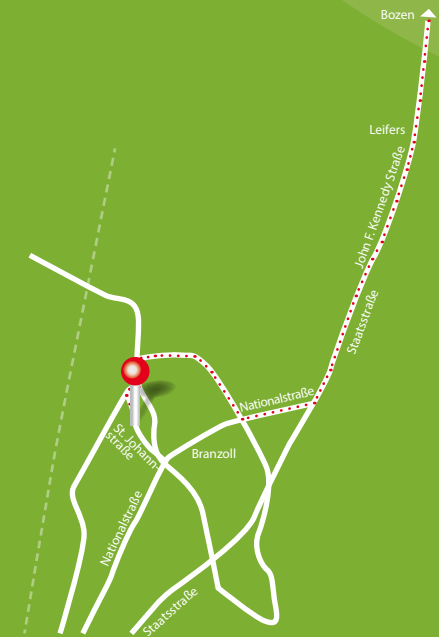
Kapazität | 280.000 Einwohner-gleichwerte

Abwassertyp | Industrie- und Kommunalabwasser

Angeschlossene Gemeinden | Bozen (Fraktion St.Jakob), Deutschnofen, Leifers, Branzoll, Pfatten

Inbetriebnahme | 1996

Beschäftigte | 11



St. Johannstraße 3, 39051 Branzoll
Tel. 0471 955640 | Fax 0471 955649
ara.branzoll@eco-center.it