

Reed Bed Treatment System

Pflanzenkläranlage des Changshu Industrie-Park

Betreiber:
Changshu Industrial Park Administration,
Jiangsu Provinz, China

Industrielle Abwasserreinigung;
Wiederverwendung gereinigten
Abwassers; Schutz des Yangtze Flusses.

Planung, Ausschreibung und Bauleitung:
Ingenieurbüro Blumberg, Deutschland
und zwei deutsche Partner mit DeHua
Eco Tech, China

Tägliches Abwasservolumen: 4000 m³/d

Planung: 2010/2011
Bau: 2013/2014

Fläche der Pflanzenkläranlage: 6 ha

Naturnahe Reinigungsstrecke

1. Stufe:

Vertikale Pflanzenkläranlage:

20.000 m²

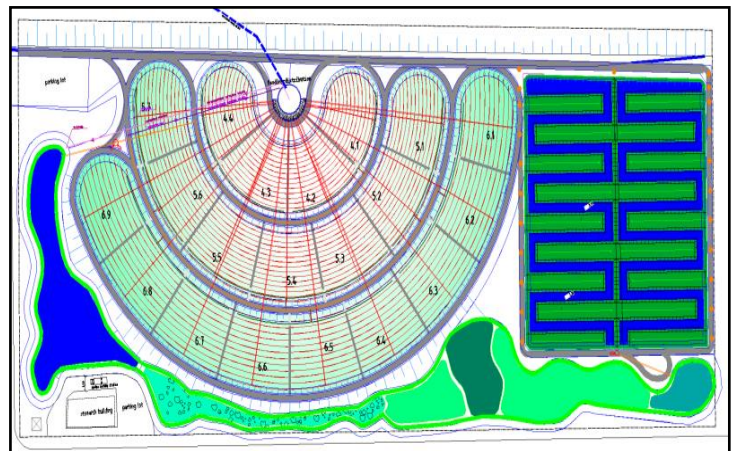
2. Stufe:

Teich-Kaskade:

- Teich mit Schwimmseln: 2.652 m²
- durchströmte Schotterstrecke: 1.064 m²
- überströmtes Feuchtgebiet: 4.019 m²

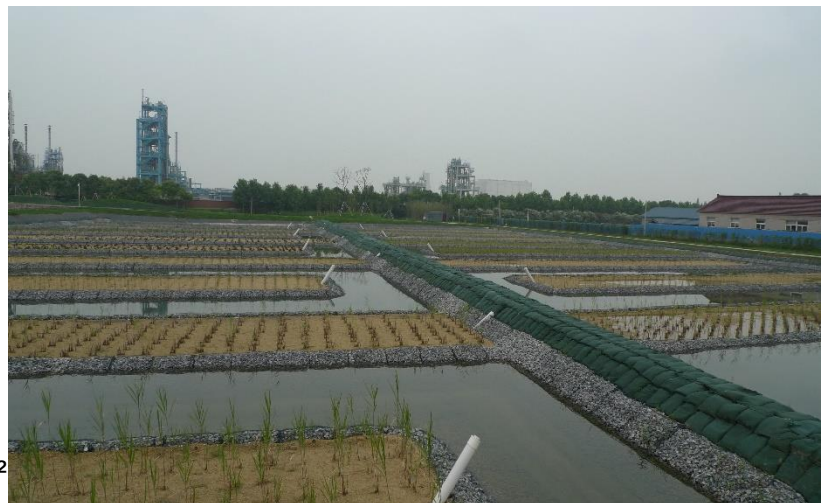
3. Stufe:

Horizontale Pflanzenkläranlage: 10.062 m²



Besonderheiten:

- vorgereinigtes Abwasser aus einem Industriepark (Chemiefirmen)
mit hohem Salz- und Fluoridgehalt im Abwasser

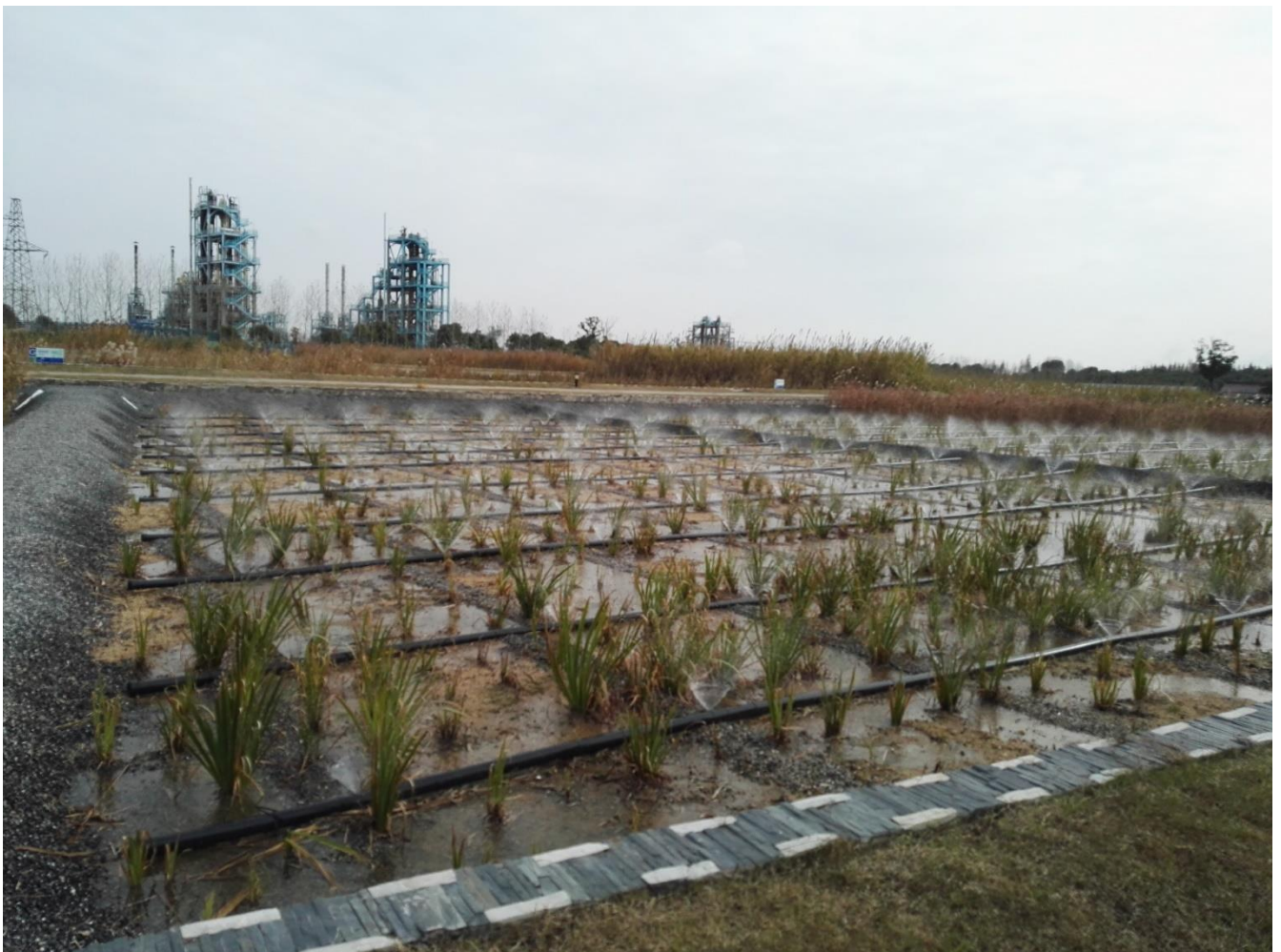


Bepflanzte Horizontal-Bodenfilterstufe

Bepflanzte Vertikal-Bodenfilterstufe:



Unsere Wirbeldüsen im Einsatz:



Arundo donax - Bestand im Jahr 2016; im Hintergrund das Betriebs- und Ausstellungsgebäude:



Advanced Materials Industrial Park (AMIP) Changshu
Aktuelle Reinigungsleistung:

Jahr	Zulauf					Ablauf				
	pH	CSB	NH ₄ N	TN	TP	pH	CSB	NH ₄ N	TN	TP
2015	7,4	52,3	3,1	6,7	0,15	7,4	20,9	0,27	0,93	0,04
2016	7,6	48,3	4,5	9,2	0,06	7,3	20,8	0,5	1,03	0,01