

**Bemessung Wirbelschwebbett mit aerober Schlammstabilisierung
Dreikammer-Anlage-Einbehälter aus Beton**

		Behältertyp	Zulaufmengen und Frachten			Schlamm Speicher mit aerober Schlammstabilisierung					biologische Reinigungsstufe					Nachklärung				
EW	V _{Beh.} m ³	Q _d m ³ /d	Q ₁₀ m ³ /h	B _D kgBSB ₅ /d	V _{Ssp erf.} m ³	V _{Puffer} m ³	V _{Ssp vorh.} m ³	V _{Ssp + Puffer} m ³	B _R kgBSB ₅ /m ³ x d	B _{D,SP} kgBSB ₅ /d	A _(min) m ²	V _{Aufw.} m ³	V _{Bio, erf.} m ³	V _{Bio, vorh.} m ³	A _{NK} m ²	V _{NK} m ³	q _A m ³ / (m ² x h)	h _{NK} m	t _{NK} h	
																				4-
		3,8	0,90	0,09	0,36	1,5	0,4	1,5	1,9	0,19	0,24	60	0,15	0,38	0,95	0,70	0,46	0,13	1,29	5,16
		4,6	0,90	0,09	0,36	1,5	0,4	1,9	2,3	0,16	0,24	60	0,15	0,38	1,15	0,70	0,66	0,13	1,54	7,38
		5,0	1,20	0,12	0,48	2,0	0,4	2,1	2,5	0,19	0,32	80	0,20	0,50	1,25	0,70	0,76	0,17	1,71	6,37
		5,4	1,20	0,12	0,48	2,0	0,4	2,3	2,7	0,18	0,32	80	0,20	0,50	1,35	0,70	0,86	0,17	1,80	7,20
		5,8	1,50	0,15	0,60	2,5	0,3	2,6	2,9	0,20	0,40	100	0,25	0,63	1,45	0,70	0,96	0,21	1,96	6,43
		6,1	1,50	0,15	0,60	2,5	0,3	2,8	3,1	0,20	0,40	100	0,25	0,63	1,53	0,70	1,04	0,21	2,05	6,93
	DE Durchmesser 250 cm	5,6	1,50	0,15	0,60	2,5	0,3	2,5	2,8	0,20	0,40	100	0,25	0,63	1,41	1,10	0,76	0,14	1,20	5,10
		6,0	1,50	0,15	0,60	2,5	0,3	2,7	3,0	0,20	0,40	100	0,25	0,63	1,50	1,10	0,85	0,14	1,27	5,68
		6,9	1,80	0,18	0,72	3,0	0,4	3,1	3,5	0,21	0,48	120	0,30	0,75	1,74	1,10	1,09	0,16	1,46	6,04
		8,1	1,80	0,18	0,72	3,0	0,4	3,7	4,1	0,18	0,48	120	0,30	0,75	2,04	1,10	1,39	0,16	1,72	7,71
		8,2	2,10	0,21	0,84	3,5	0,4	3,7	4,1	0,20	0,56	140	0,35	0,88	2,05	1,10	1,40	0,19	1,75	6,68
		8,9	2,40	0,24	0,96	4,0	0,5	4,0	4,5	0,21	0,64	160	0,40	1,00	2,24	1,10	1,59	0,22	1,90	6,62
		9,3	2,40	0,24	0,96	4,0	0,5	4,2	4,7	0,20	0,64	160	0,40	1,00	2,33	1,10	1,68	0,22	1,97	6,99
		10,5	2,69	0,27	1,07	4,5	0,5	4,7	5,3	0,20	0,72	179	0,45	1,12	2,63	1,10	1,98	0,24	2,22	7,36
		11,7	3,00	0,30	1,20	5,0	0,6	5,3	5,9	0,20	0,80	200	0,50	1,25	2,93	1,10	2,28	0,27	2,48	7,60

V _{Beh.}	m ³	min. Behältervolumen, gr. Volumina können angewendet werden.
Q _d	m ³ /d	täglicher Abwasseranfall
Q ₁₀	m ³ /h	stündlicher Abwasseranfall
B _D	kgBSB ₅ /d	Schmutzfracht im Zulauf Schlamm Speicher mit 0,06 kg/BSB ₅ x EW
V _{Ssp erf.}	m ³	Erforderliches Volumen Schlamm Speicher mit 0,250 m ³ /EW
V _{Puffer}	m ³	Mindevolumen Puffer (bis 8 EW incl. Badewannenstoß v.200l)
V _{Ssp + Puffer}	m ³	Vorhandenes Volumen Puffer + Schlamm Speicher
B _R	kg/m ³ x d	Raumbelastung Schlamm Speicher
B _{D,SP}	kgBSB ₅ /d	Schmutzfracht im Ablauf Schlamm Speicher mit 0,04 kg/BSB ₅ x EW
B _S	kgBSB ₅ /(m ² xd)	BSB ₅ - Flächenbelastung ≤ 0,004 kgBSB ₅ /(m ² xd)

A	m ² /m ³	geschützte Fläche der Aufwuchskörper ≤ 400 m ² /m ³
A _(min)	m ²	benötigte Fläche Aufwuchskörper
V _{Aufw.}	m ³	Mindevolumen Aufwuchskörper
V _{Bio, erf.}	m ³	erforderliches Mindestvolumen der Biologie
		max. Füllung der Biologie mit Aufwuchskörpern 40 %
A _{NK}	m ²	Mindestoberfläche Nachklärbecken
V _{NK}	m ³	Mindevolumen Nachklärbecken
q _A	m ³ / (m ² x h)	Maximale Oberflächenbesch.
h _{NK}	m	Mindestwassertiefe Nachklärbecken
t _{NK}	h	Mindestaufenthaltszeit Nachklärbecken ≥ 3,5 h