



Kläranlage: Beispiel Rechteckbecken
Membranbodenbelüfter HUESKER - Ecotex

gewählter Beckentyp:	Typ B		Typ B
	N - Zone		DN/N-Zone
Länge A:	19,60	[m]	12,00
Breite B:	12,20	[m]	12,20
Wassertiefe:	5,54	[m]	5,54
Beckenvolumen:	1325	[m ³]	811
Eintauchtiefe:	5,49	[m]	5,49
Sauerstoffbedarf - Abwasser (AOR):	40,3	[kg O ₂ /h]	24,7
Alpha - Faktor:	0,65	[-]	0,65
Beta - Faktor:	1,0	[-]	1,0
Auslegung:			
Sauerstoffbedarf - Reinwasser (SOR):	62,0	[kg O₂/h]	38,0
Beaufschlagung:	9,5	[Nm ³ /m ² *h]	9,9
Belüfterlänge:	1,5	[m]	1,5
Belüfterbreite:	1,0	[m]	1,0
Sauerstoffeintragsvermögen Reinwasser:	23,0	[gO₂/Nm³*mEt]	23,0
Luftbedarf:	490	[Nm³/h]	300
Membranfläche ermittelt:	52	[m ²]	30
Anzahl Belüfter:	35	[Stück]	20
Membranfläche installiert:	52,5	[m²]	30
Belegungsdichte:	22,0	[%]	20,5
maximale Luftmenge:	2100	[Nm ³ /h]	1200
Spezifischer Sauerstoffeintrag (SOTE):	8,2	[% O ₂ /mET]	8,2
Spezifischer Sauerstoffeintrag (SOTE):	45,0	[% O ₂]	45,0
Lastfälle:			
	max		4
Luftbedarf:	1367	[Nm ³ /h]	838
Beaufschlagung:	26,0	[Nm ³ /m ² *h]	27,9
Sauerstoffeintrag - Reinwasser (SOR):	142,6	[kg O ₂ /h]	87,4
Sauerstoffeintragsvermögen Reinwasser:	19,0	[gO ₂ /Nm ³ *mEt]	19,0
	min		min
Luftbedarf:	235	[Nm ³ /h]	144
Beaufschlagung:	4,5	[Nm ³ /m ² *h]	4,8
Sauerstoffeintrag - Reinwasser (SOR):	31,0	[kg O ₂ /h]	19,0
Sauerstoffeintragsvermögen Reinwasser:	24,0	[gO ₂ /Nm ³ *mEt]	24,0

