

Antriebs- und Meßstellenliste						ZWT Wasser- und Abwassertechnik GmbH		
Angebotsstadium - Antriebe und Meßstellen soweit aus der Ausschreibung und den Angebotsplänen ersichtlich								
Projekt		ANGEBOT KA UNTERGRIESBACH - Sondervorschlag BIOCOS- Becken					Maximale Energiebedarf	
Stand:		03.05.2019 - ergänzt 21.02.2024						
Verbraucher	Fabrikat	EX-Schutz	Nennleistung	Betrieb gleichzeitig	gleichzeitig benötigte Leistung	durchschn. Laufzeit am Tag	Verbrauch am Tag	Bemerkung
			(kW)	(Stck)	(kW)	(h/d)	(kWh/d)	
RÜB								
Rührwerk RÜB 1	KSB Amamix C2227/14YDG	ja	1,25	1	1,2	0,50	0,6	
Rührwerk RÜB 2	KSB Amamix C2227/14YDG	ja	1,25	1	1,2	0,50	0,6	
Rührwerk RÜB 3	KSB Amamix C2227/14YDG	ja	1,25	1	1,2	0,50	0,6	
Entleerungspumpe RÜB	Hidrostal D03R-HHN1RC+DN003X4	ja	2,8	1	1,5	0,70	1,05	
Zulaufregelschieber	Auma SAR07.6-32	ja	0,2	1	0,2	0,70	0,14	
Füllstand RÜB	Endress+Hauser MicroPilot FMR57	nein						Radar
Füllstand Entleerung RÜB	Endress+Hauser MicroPilot FMR57	nein						Radar
Fäkalschlammannahmestation								
Kugelhahn Schlammannahme	Huber / Deufra OA08	nein	0,1	1	0,1	0,1	0,01	
Schlammannahme	Huber Ro3.1	ja	1,5	1	1,5	0,1	0,15	
Fäkalschlamppumpe	Hidrostal D03U-HHH10C+DN003X4	ja	2,8	1	1,6	0,1	0,16	
Füllstand Schlammannahme	Endress+Hauser Waterpilot FMX21	ja						Hydrostatisch
Grenzstand Schlammannahme	Endress+Hauser Liquiphant FTL70	ja						
Füllstand Fäkalschlammpumpwerk	Endress+Hauser Waterpilot FMX21	ja						Hydrostatisch
Rechenraum								
Rechen	Huber Ro2/780/3	ja	1,1	1	1,1	1	1,1	
Sandtransportschnecke	Huber Ro5	ja	0,55	1	0,55	0,5	0,275	
Sandklassierer	Huber Ro5	ja	1,1	1	1,1	0,5	0,55	
Fetträumsystem	Huber Ro5	ja	0,12	1	0,12	0,5	0,06	
Fettpumpe	Huber / Seepex	ja	1,5	1	1,5	0,1	0,15	
Kellerentwässerungspumpe	Hidrostal B02-EP1+BN2YEP2	ja	1,6	1	1,6	0,1	0,16	
Füllstand Rechen	Endress+Hauser Waterpilot FMX21	ja						Hydrostatisch
Grenzstand Rechen	Endress+Hauser Liquiphant FTL70	ja						
Druck Brauchwasser	Endress+Hauser Cerabar PMC71	ja						
Überflutung Rechenraum	Endress+Hauser Liquiphant FTL70	ja						
Zwischenhebewerk								
Pumpe 1 ZHW	Flygt NP 3127 MT 3 ~ Adaptive 437	ja	6,5	1	5,9	15,6	92,04	
Pumpe 2 ZHW	Flygt NP 3127 MT 3 ~ Adaptive 437	ja	6,5	1	5,9	15,6	92,04	
Pumpe 3 ZHW	Flygt NP 3127 MT 3 ~ Adaptive 437	ja	6,5		0		0,0	
Füllstand ZHW 1	Endress+Hauser Waterpilot FMX21	ja						Hydrostatisch
Füllstand ZHW 2	Endress+Hauser Waterpilot FMX21	ja						Hydrostatisch
BIOCOS- Becken mit Ablaufmessung								
Magnetventil Belüftungssystem	RMU	nein	0,01	1	0,01	16	0,16	
Klappe S-Heber 1	Duru Lugtype / Auma SQ05.2-16	nein	0,02	1	0,02	0,17	0,0	DN100
Klappe S-Heber 2	Duru Lugtype / Auma SQ05.2-16	nein	0,02					DN100
Klappe Umwälzung 1	Duru Lugtype / Auma SQ05.2-16	nein	0,02	1	0,02	0,17	0,0	DN125
Klappe Umwälzung 2	Duru Lugtype / Auma SQ05.2-16	nein	0,02					DN125
ÜS-Pumpe 1	Hidrostal C03R-LHN1R+CNBA4	nein	1,5	1	0,7	0,88	0,6	
ÜS-Pumpe 2	Hidrostal C03R-LHN1R+CNBA4	nein	1,5		0		0,0	
Antrieb Klarwasserabzug	Auma-Norm SA07.6-F10/LE25.1	nein	0,2	1	0,2	0,51	0,1	
Brauchwasserpumpe	KSB UPA150C-30/8 UMA 150E 7/21	nein	7	1	6,1	1	6,1	
O ₂ /T Belebung 1	Hach LDO sc LXV416	nein						
O ₂ /T Belebung 2	Hach LDO sc LXV416	nein						
Trockenlauf Brauchwasser	Bamo IER SS2	nein						Schwimmer
pH / T Ablauf	Hach-Lange 1200-S sc LXV426	nein						
Probenahme Ablauf	Endress+Hauser Liquistation CSF48	nein						Impulssteckdose
Durchfluss Ablauf	Krohne Optiflux 2100W	nein						MID DN200
Gebläseraum								
Sandfanggebläse	Huber / Gardner Denver	nein	0,75	1	0,75	24	18	
Gebläse 1	Aerzen D24S	nein	22	1				FU
	- Belüftung				(14,6)	11,23	164,0	
	- Umwälzung				20,6	1,6	33,0	
	- Heber				(10,2)	3,2	32,6	
Gebläse 2	Aerzen D24S	nein	22					FU
Temperatur Gebläseraum	Jumo	nein						PT100
Schlammvoredicker								
Rührwerk Schlammvoredicker	KSB Amamix C2227/14YDC	ja	1,25	1	1,2	2	2,4	
Füllstand Schlammvoredicker	Endress+Hauser Prosonic FMU41	ja						Ultraschall
Grenzstand Schlammvoredicker	Endress+Hauser Liquiphant FTL70	ja						

Antriebs- und Meßstellenliste						ZWT Wasser- und Abwassertechnik GmbH			
Angebotsstadium - Antriebe und Meßstellen soweit aus der Ausschreibung und den Angebotsplänen ersichtlich									
Projekt		ANGEBOT KA UNTERGRIESBACH - Sondervorschlag BIOCOS- Becken						Maximale Energiebedarf	
Stand:		03.05.2019 - ergänzt 21.02.2024							
Verbraucher	Fabrikat	EX-Schutz	Nennleistung	Betrieb gleichzeitig	gleichzeitig benötigte Leistung	durchschn. Laufzeit am Tag	Verbrauch am Tag	Bemerkung	
			(kW)	(Stck)	(kW)	(h/d)	(kWh/d)		
Schlammmentwässerung									
Dünnschlammpumpe	Huber / Seepex BN10-6L	nein	1,5	1	1,5	2	3,0	FU	
Antrieb Schneckenpresse	Huber Q-Press 440.2	nein	1,5	1	1,5	2	3,0	FU	
Kolbenkompressor	Huber / Kaeser KCC 200-24D	nein	1,1	1	1,1	0,1	0,11		
FHM-Konzentratpumpe	Huber / Seepex MD006-12	nein	0,37	1	0,37	0,2	0,07		
FHM-Dosierpumpe	Huber / Seepex BN1-6L	nein	1,5	1	1,5	2	3,0	FU	
FHM-Aufbereitung	Huber / Wolf WPS1500PP	nein	1,3	1	1,3	2	2,6		
Antrieb Schlammförderschnecke	Huber Ro8t/273	nein	1,1	1	1,1	2	2,2		
Durchfluss Dünnschlamm	Huber / Endress+Hauser Promag10W	nein				3		DN50	
Durchfluss FHM	Huber / Endress+Hauser Promag10W	nein						DN25	
TS Dünnschlamm	Hach Lange Solitax inline LXV424	nein							
Überflutung Schlammmentwässerung	Endress+Hauser Liquiphant FTL70	nein							
Schlammstapelbehälter									
Rührwerk Schlammstapelbehälter 1	KSB Amaprop V166-1000/114YRG	ja	10	1	9,5	2	19,0		
Rührwerk Schlammstapelbehälter 2	KSB Amaprop V166-1000/114YRG	ja	10	1	9,5	2	19,0		
Schlammpumpe	Hidrosta! D03U-SHH30C+DN004X4	ja	3	1	1,8	1	1,8		
Füllstand Schlammstapelbehälter	Endress+Hauser Prosonic FMU41	nein						Ultraschall	
Betriebsgebäude / Heizung / Sonstiges									
Hausinstallation / Heizung etc. (ca.)		ja/nein	30	1	30	1,0	30		
Schaltanlage / PLS		nein	0,3	1	0,3	24,0	7,2		
Außentemperatur	Endress+Hauser TST434	nein						PT100	
Gesamt			0,75		154,6		115,3		
			(errechneter max. Gleichzeitigkeitsfaktor)		(installiert)		(max. gleichzeitig benötigt)	(BIOCOS- Anlage)	
*** Da Aggregate nicht gleichzeitig in Betrieb sind, wird nur das Aggregat mit der höheren Leistung für die Gleichzeitigkeitsberechnung herangezogen.									