



Farblegende: — Gärsubstrat — Gärrest — Zu-/ Abluft — Biogas — Sonstiges	Linientyplegende: — flüssig / gasförmig — fest / pastös - - - - - Räumliche Trennung - - - - - Detaildarstellung	Abkürzungen: f.: fest/ pastös fl.: flüssig/ pumpfähig g.: gasförmig HW: Heißmedium KW: Kaltmedium			
Aggregatlegende <div><div> Behälter</div><div> Behälter mit Heiz-/Kühl-Vollrohrschlange</div><div> Behälter mit natürlicher Belüftung</div><div> Behälter nach oben Offen</div><div> Hochsilo</div><div> Schüttgutlagerung</div><div> Kolonne mit Festbett</div><div> Biologischer Filter</div><div> Siebapparat / Rechen</div><div> Trockner</div><div> Zerkleinerungsmaschine</div><div> Rührwerk</div><div> Auffangwanne</div><div> Entnahmegalgen</div><div> Wärmetauscher, Kondensator</div><div> Kondensatableiter</div><div> Fackel</div></div>			Aggregatlegende <div><div> Flüssigkeitspumpe</div><div> Verdichter, Kompressor, Vakuumpumpe</div><div> Ventilator (allgemein)</div><div> Schneckenförderer</div><div> Schneckenförderer mit Einhausung</div><div> Stetigförderer (allgemein)</div><div> Stromerzeuger</div><div> Turbine, Antriebsmaschine</div><div> Absperrarmatur</div><div> Be- und Entlüftungsarmatur, Über- und Unterdrucksicherung</div><div> Belüftungsarmatur, Entlüftungsarmatur</div><div> Rückschlagarmatur</div><div> Kupplung</div><div> Stellantrieb, allgemein</div><div> Motor</div></div>		
Aggregatliste					
Abkürzung		Beschreibung			
3.0.2		Rührwerke			
3.0.3		Gasspeicher als zweischaliges System u.a. Membransystem			
3.0.10		Stützlufthilfeversorgung für Tragluftdach			
3.0.11		Klemmschlauchsystem (inkl. Luftversorgung)			
3.4		Nachgärer			
3.6.1		Überlaufhilfen durch Schnecken			
3.6.2		Überlaufhilfen durch Pumpen			
4.1****		Über- und Unterdrucksicherungen (Siehe Plan 3-A-23)			
13*		Raum für Pumpsysteme zur Verteilung, Entnahme und / oder Rückführung der Gärsubstrate und Gärreste (Siehe Plan 3-A-21)			
17.3		Gärrest-Hygenisierung			
19		Gemeinsame Umwallung oder zentraler Auffangraum um alle Gär- und Gärrestlagerbehälter			

Nr.: 1		Originalplan		Biogas-2-Verfahrenfließbild	
Projekt: <div>Muster-R&I-Fließschemata für Biogaserzeugungsanlagen</div> <div>Projektnr. 111213</div>					
Planbezeichnung: <div>Verfahrenfließschema</div> <div>Biogasanlagen, allgemein - Nachgärer/ Hygienisierung</div>				Planungsphase: Entwurf	
Umweltbundesamt Würthler Platz 1 06844 Dessau-Roßlau Telefon: 0340 / 2103-0 Telefax: 0340 / 2103-2285				Maßstab: A3 - ohne Maßstab	
Ingenieurgruppe RUK Auf dem Hägel 21 70597 Stuttgart Tel.: 07 11 / 9 08 78-0 Fax.: 07 11 / 9 08 78-88				Plannummer: Biogas 2-A-22	
Ingenieurgruppe RUK GmbH Geschäftsführer: Dipl.-Ing. (FH) E. Haubrich Begutachtung, Beratung, Projektplanung, Projektmanagement, Forschung für Kreislaufwirtschaft, Deponietechnik, Altlastensanierung biologische Abfallbehandlung, Anlagensicherheit				bearb.: RS 10/2019 gez.: MK 10/2019 gepr.: RS 10/2019	
Bedarf bei der Anwendung der Anpassung und Prüfung. Keine Haftung für Vollständigkeit, Richtigkeit und Folgen der Anwendung.					