



PLT-Kategorie		PLT-Verarbeitungsfunktion		PLT-Verarbeitungsfunktion	
Abkürzung	Beschreibung	Abkürzung	Beschreibung	Abkürzung	Beschreibung
A	Analyse	A	Alarm	LL	2. unterer Grenzwert
B	Optische Messung	D	Differenz	L	1. unterer Grenzwert
E	Elektrische Spannung	I	Anzeige	H	1. oberer Grenzwert
F	Durchfluss	F	Verhältnis	HH	2. oberer Grenzwert
G	Stellung	R	Registrierung		
I	Strom	S	Schaltung einer PLT-Überwachungseinrichtung		
K	Zeit				
L	Füllstand	Z	Schaltung einer PLT-Schutz-einrichtung		
Q	Qualität, Analyse, Leitfähigkeit				
P	Druck				
S	Frequenz	(SZ)	Je nach potenziellem Schadensausmaß gemäß Gefährdungsbeurteilung S oder Z		
T	Temperatur				
XAH	Brandmeldung				

Farblegende:	Linientyplegende:	Abkürzungen:
— Gärsubstrat	— flüssig / gasförmig	f.: fest/ pastös
— Gärrest	— fest / pastös	fl.: flüssig/ pumpfähig
— Zu-/ Abluft	- - - Räumliche Trennung	g.: gasförmig
— Biogas	— PLT-Verknüpfung	HW: Heißmedium
— Sonstiges	- - - Detaildarstellung	KW: Kaltmedium

Aggregatlegende		Aggregatlegende	
	Behälter		Flüssigkeitspumpe
	Behälter mit Heiz-/Kühl-Vollrohrschlange		Verdichter, Kompressor, Vakuumpumpe
	Behälter mit natürlicher Belüftung		Ventilator (allgemein)
	Behälter nach oben Offen		Schneckenförderer
	Hochsilo		Schneckenförderer mit Einhausung
	Schüttgutlagerung		Stetigförderer (allgemein)
	Kolonne mit Festbett		Stromerzeuger
	Biologischer Filter		Turbine, Antriebsmaschine
	Siebapparat / Rechen		Absperrarmatur
	Trockner		Be- und Entlüftungsarmatur, Über- und Unterdrucksicherung
	Zerkleinerungsmaschine		Belüftungsarmatur, Entlüftungsarmatur
	Rührwerk		Rückschlagarmatur
	Auffangwanne		Kupplung
	Entnahmegalgen		Stellantrieb, allgemein
	Wärmetauscher, Kondensator		Motor
	Kondensatableiter		
	Fackel		

Aggregatliste	
Abkürzung	Beschreibung
2.3	Annahmehalle
3.0.10	Stützluftversorgung für Tragluftdach
3.0.11	Klemmschlauchsystm (inkl. Luftversorgung)
3.0.3	Gasspeicher als zweischaliges System u.a. Membransystem
3.5	Gärrestlager technisch dicht, mit Anschluss an das Gassystem
3.6.1	Überlaufhilfen durch Schnecken
3.6.2	Überlaufhilfen durch Pumpen
4.1****	Über- und Unterdrucksicherungen (Siehe Plan 3-B-23)
13*	Raum für Pumpsysteme zur Verteilung, Entnahme und / oder Rückführung der Gärsubstrate und Gärreste (Siehe Plan 3-B-32)
17.1	Mechanische Gärrestnachbehandlung z. B. durch fest/flüssig-Trennung
17.2	Biologische Gärrestnachbehandlung z. B. durch Kompostierung der festen Gärreste
17.4	Gärresttrocknung
18.1	Lagerung von aerobisiertem und nicht getrocknetem festem Gärrest
18.2	Lager für getrocknete Gärreste
19**	Gemeinsame Umwallung oder zentraler Auffangraum um alle Gär- und Gärrestlagerbehälter (Siehe Plan 3-B-32)

Nr.: 1	Originalplan	Biogas-3-R und I
Projekt:		
<p style="text-align: center;">Muster-R&I-Fließschemata für Biogaserzeugungsanlagen</p> <p style="text-align: center;">Projektnr. 111213</p>		

Planbezeichnung:	Planungsphase:
R&I-Fließschema Biogasanlagen für besondere Einsatzstoffe - Gärrestnachbehandlung und Gärrestlagerung	Entwurf
	Maßstab:
	A3 - ohne Maßstab
Umweltbundesamt Wörlitzer Platz 1 06844 Dessau-Roßlau Telefon: 0340 / 2103-0 Telefax: 0340 / 2103-2285	Planummer: Biogas 3-B-31
bearb.: RS 10/2019 gezt.: MK 10/2019 gepr.: RS 10/2019	

Ingenieurgruppe RUK
Auf dem Heigst 21
70597 Stuttgart
Tel.: 07 11 / 9 06 78-0
Fax: 07 11 / 9 06 78-88

Ingenieurgruppe RUK GmbH
Geschäftsführer: Dipl.-Ing. (FH) E. Hasenich
Begrüßung, Beratung, Projektkplanung, Projektmanagement, Forschung
für Kreislaufwirtschaft, Deponietechnik, Altlastensanierung
biologische Abfallbehandlung, Antikongressmittel

Ingenieurgruppe

Bedarf bei der Anwendung der Anpassung und Prüfung.
Keine Haftung für Vollständigkeit, Richtigkeit und Folgen der Anwendung.