



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

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)
Kolonie 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	

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)
Kolonie 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	Klemmschlauchsystem (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-2-Verfahrenfließbild
Projekt:		
Muster-R&I-Fließschemata für Biogaserzeugungsanlagen Projektnr. 111213		
Planbezeichnung:		Planungsphase:
Verfahrenfließschema Biogasanlagen für besondere Einsatzstoffe - Gärrestnachbehandlung und Gärrestlagerung		Entwurf
Maßstab:		A3 - ohne Maßstab
Plannummer:		Biogas 2-B-31
Umweltbundesamt Wörlitzer Platz 1 06844 Dessau-Roßlau Telefon: 0340 / 2103-0 Telefax: 0340 / 2103-2285		bearb.: RS 10/2019 gez.: MK 10/2019 gepr.: RS 10/2019
Ingenieurgruppe RUK Auf dem Hägel 21 70597 Stuttgart Tel.: 07 11 / 9 08 78-0 Fax.: 07 11 / 9 08 78-88		Ingenieurgruppe RUK GmbH Geschäftsführer: Dipl.-Ing. (FH) E. Haubrich Begutachtung, Beratung, Projektplanung, Projektmanagement, Forschung für Kreislaufwirtschaft, Deponietechnik, Altlastensanierung biologische Abfallbehandlung, Anlagensicherheit Ingenieurgruppe RUK
Bedarf bei der Anwendung der Anpassung und Prüfung. Keine Haftung für Vollständigkeit, Richtigkeit und Folgen der Anwendung.		