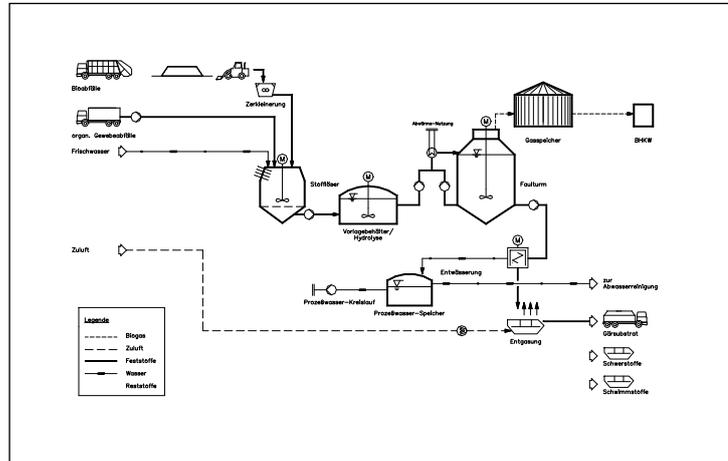


Kläranlage Darmstadt Süd - Bioabfallverwertung

Kenndaten:

- Faulbehältervolumen: $V = 2 \times 900 \text{ m}^3$
- Gasspeichervolumen: $V = 500 \text{ m}^3$
- Bioabfalldurchsatz:
Input = 12.100 Mg/a
- Gasausbeute: $Q_h = 1,2 \text{ Mio. Nm}^3/\text{a}$
entsprechend: 1,57 Mio. kWh elektr.



Fließbild des Verfahrenskonzeptes

Leistung:

- Studie zum Einsatz von Bioabfällen auf einer kommunalen Kläranlage

Beschreibung:

Ziel der Studie zur Bioabfallverwertung auf der Kläranlage Darmstadt Süd ist es, eine wirtschaftliche Lösung für die anaerobe Bioabfallbehandlung unter Verwendung vorhandener Bausubstanz zu erarbeiten. Im Rahmen dieser Studie wird nachgewiesen, dass neben der Möglichkeit der Minimierung der Betriebs- und Investitionskosten, die vorhandene Bausubstanz weitestgehend in das Konzept integriert werden kann. Für die Behandlung und Verwertung sind getrennt erfasste Bioabfälle aus Haushalten, Großmarkt- u. Lebensmittelabfälle, Fettabscheiderinhalte, Kantinenabfälle und weitere organische Reststoffe aus Gewerbebetrieben (Biertreber, Weintrester, Kartoffel- und Rübenpulpe) vorgesehen. Unter Berücksichtigung der vorhandenen Randbedingungen, wie z.B. Inputmenge u. – zusammensetzung, vorhandene Bausubstanz, betriebliche Anforderungen und Anforderungen an das Outputmaterial wurde für die Kläranlage Darmstadt Südein nasses, quasikontinuierliches, zweistufiges mesophiles Verfahren zur Bioabfallbehandlung entwickelt. Die spezifischen Investitionskosten liegen bei etwa 70% vergleichbarer neuer Anlagen zur Bioabfallverwertung.