

Regenis NF NachFiltration

- ✓ **Nachfiltration von separiertem Gärprodukt-Filtrat**
- ✓ **Feinfiltration von Sauengülle und Abwässern**
- ✓ **Erhöhung des Phosphor-Abscheidegrades bei Gülle**
- ✓ **Erzeugung von Nährstoffkonzentrat („Düngerschlamm“)**
- ✓ **Dünnwasser als Rezirkulat in der Biogasanlage nutzen**

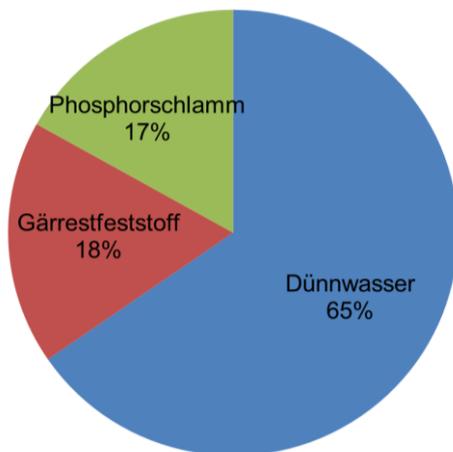
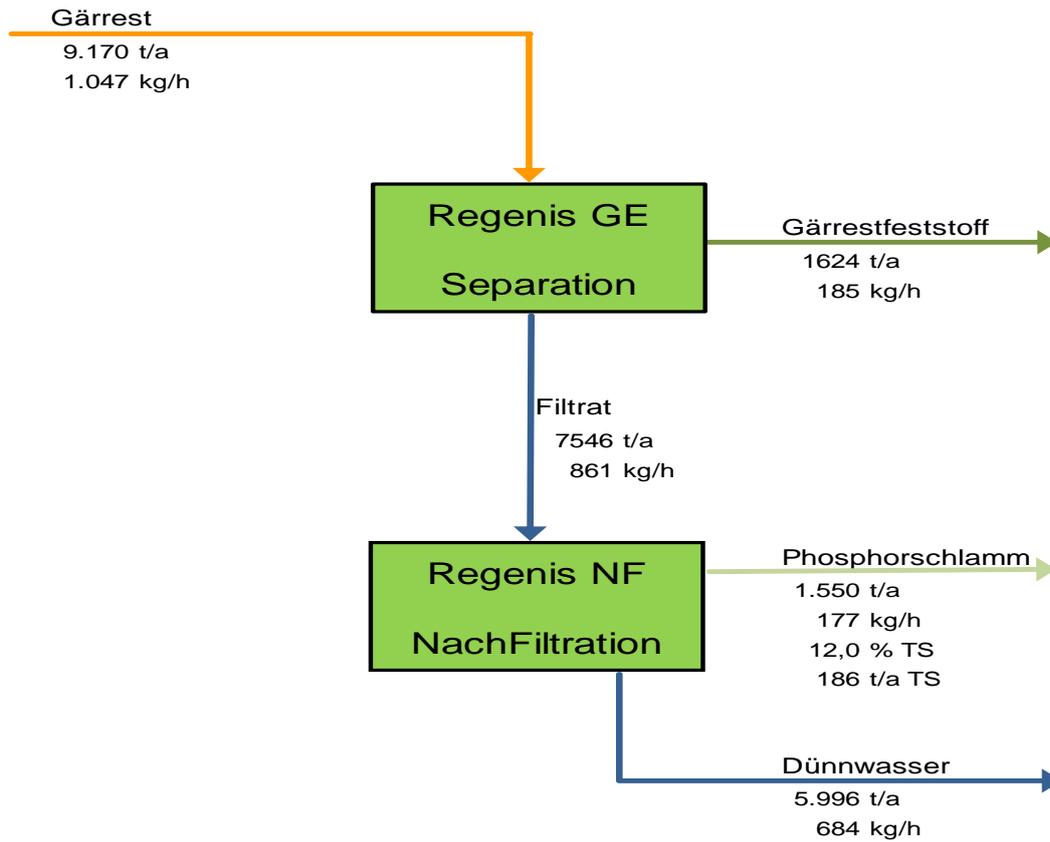
zur Nachfiltration des Filtrates der Regenis GE mittels eines Industriefilters auf ca. 60 – 120 µm. Die Regenis NF kann modular an die Basiseinheit Regenis GE angedockt werden. Die Anlage beinhaltet alle notwendigen Pumpen, Ventile, Rohrleitungen und Sensoren zur Erzeugung des Vordrucks vor dem Filter und zur Absaugung des fein abgeseibten Filtrats (Dünnwasser) nach dem Filterelement. Ebenfalls wird der Düngerschlamm abgesaugt bzw. gepumpt. Der Düngerschlamm kann entweder in den vom Regenis GE erzeugten Feststoff, oder separat in einen externen Düngerschlammbehälter gepumpt werden. Diese möglichen Wege sind über Handstellventile und Piping einstellbar. Damit kann auf die verschiedenen Bedürfnisse vor der Biogasanlage (zur Maiseinsparung durch Gülleinhaltsstoffe) - oder nach der Biogasanlage (Mengenreduzierung, Vermeidung von Endlager, Düngeraufkonzentration für Export, Feststoff-REZI, Reduzierung von Rührarbeit usw.) reagiert werden. Der Durchsatz des Feinfilters ist abhängig vom Input TS des Filtrates vom GE und der Spaltweite der Regenis NF NachFiltration, er beträgt bis zu 3 m³/h.

Regenis NF NachFiltration – Technische Daten im Überblick:

- Werkstoff Gehäuse verzinkt, Filter und Schaber in Edelstahl 1.4301
- Ein- und Austritt R 2"
- Druckmessanschluss 1/2 "
- Entgasungsanschluss oben mit Piping in den Input GE
- Große Serviceöffnungen
- Gehäuseverschluss mit Schrauben
- Antrieb Getriebemotor 400 V, 50 Hz, 0,5kW, Schutzart IP55
- zwei Exzentrerschneckenpumpen zur Schlamm- und Dünnwasserabfuhr
- TS-Gehalt im Input max. 4 % (Vorseparation abstimmen auf Nachseparation)
- Piping kpl., inkl. notwendiger Schieber und Ventile
- Sensorik und Verkabelung
- Einbindung in Schaltschrank und Steuerung der Regenis GE 200
- Montage und Inbetriebnahme

Regenis NF NachFiltration – Verfahrensbeschreibung:

Das folgende, beispielhafte Grundfließbild visualisiert das gestufte Verfahren in Kombination mit der Separationsanlage Regenis GE als Vorstufe, und stellt die Mengen des Ausgangsstoffes und der Produkte dar.



Die Separation mit der Regenig GE bewirkt eine Trennung des Gärproduktes in eine feste und eine flüssige Phase. Die Nährstoffe befinden sich hauptsächlich in der flüssigen Phase, welche dann mittels der Regenig NF NachFiltration weiterbehandelt wird. So entstehen im Verbund ein düngerhaltiger Schlamm, ein stickstoffreiches Dünnwasser, sowie ein biomasse- bzw. kohlenstoffreicher Feststoff. Es kann z.B. ca. 17 % des Gärproduktes als düngerhaltiger (Phosphor-) Schlamm exportiert werden. Etwa der gleiche Anteil kann in Form von separiertem Feststoff als Maisersatz in der

Biogasanlage, als Humusdünger, oder auch als Einstreu in Milchviehbetrieben verwendet werden. Optimieren Sie Ihre Biogasanlage, produzieren Sie hochwertige Düngerprodukte, nutzen Sie Ihr Dünnwasser zur Reduktion des Wasser- und Maiseinsatzes.

Weitere Informationen:

REW Regenerative Energie Wirtschaftssysteme GmbH
 Finkenweg 3 · 49610 Quakenbrück
 Tel.: +49 (0) 5431 / 90 70 91 · Fax: +49 (0) 5431 / 90 63 50
 E-Mail: info@regenis.de · www.regenis.de