

## Hygienisierer

individuelle Behältergrößen für eine bedarfsgerechte Hygienisierung

**Verarbeiten Biogasanlagen Substrate tierischen Ursprungs, ist das Erreichen der gesetzlich vorgeschriebenen hygienischen Unbedenklichkeit mittels geeigneter Techniken unerlässlich.**

Durch die Hygienisierungsstufe erfolgt eine strikte Trennung von hygienisiertem und nicht hygienisiertem Material, sodass eine Mischung beider Substratströme ausgeschlossen ist.

Je nach Ausbringungsort, müssen die eingesetzten Substrate neben **düngemittelrechtlichen, auch abfallrechtliche Auflagen** erfüllen.

Der Mineralit - Hygienisierer wird genau für diese Anforderungen eingesetzt und erfüllt die nach der Tierischen Nebenprodukte Beseitigungsverordnung (TierNebV) vorgeschriebenen Punkte.

Die Bedingungen für eine Hygienisierung werden durch die EG Hygieneverordnung geregelt. Gemäß der Richtlinie 1069/2009 eh. 1774/2002 müssen Substrate, die der Hygienevorschrift unterliegen, für **eine Stunde auf eine Temperatur von mindestens 70° Celsius** erhitzt werden.

Dabei dürfen die **Teilchen nicht größer als 12 mm sein**, um eine sichere Pasteurisierung zu gewährleisten.

Keime werden abgetötet und lediglich die Nährstoffe, die meist als landwirtschaftlicher Dünger Verwendung finden, verbleiben im Gärrest.

Mit dem Mineralit - Hygienisierer ist es möglich, effizient **Materialien der Kategorie III zu homogenisieren** und anschließend beispielsweise in ein Endlager zu transportieren.

Optional kann der Mineralit - Hygienisierer **als vorgeschaltetes Modul für Mineralit - Verdunstungsanlagen eingesetzt werden**. Dabei wird das homogenisierte Material anschließend in die Verdunstungsanlage transportiert und im Volumen reduziert (siehe Produktinformation Mineralit - EVA - Trockner). Individuelle Behältergrößen sind je nach Kundenanfrage möglich.

Durch seine **kompakte Bauweise** ist der Hygienisierer sehr platzsparend und kann bei Bedarf auch problemlos abtransportiert und umgesetzt werden.

Zusätzliche Gebäude für eine Einhausung der Anlage sind aufgrund des verschleiß- und korrosionsfreien Hochleistungswerkstoffs nicht erforderlich.

Der Mineralit - Hygienisierer wird **komplett vorgefertigt und ist nach Anschluss sofort einsatzbereit**.

Durch seinen durchdachten konstruktiven Aufbau ist die Anlage gut zugänglich und **leicht zu warten**.



„Moderne Anforderungen an die Substratbeschaffenheit, erfordern höchste Ansprüche an Material & Verfahren“

Fax- Antwort:  
(Bitte ankreuzen)



Ich wünsche die Kontaktaufnahme durch einen Anwendungsberater.



Ich habe ein aktuelles Objekt / Projekt & wünsche eine Vor- Ort- Beratung.

Ihre Kontaktdaten/Stempel  
(bitte ausfüllen)

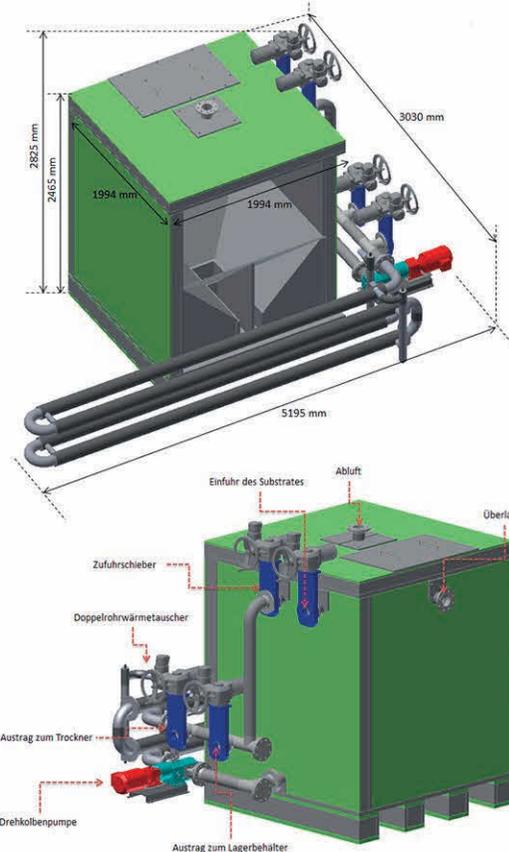


# Hygienisierer

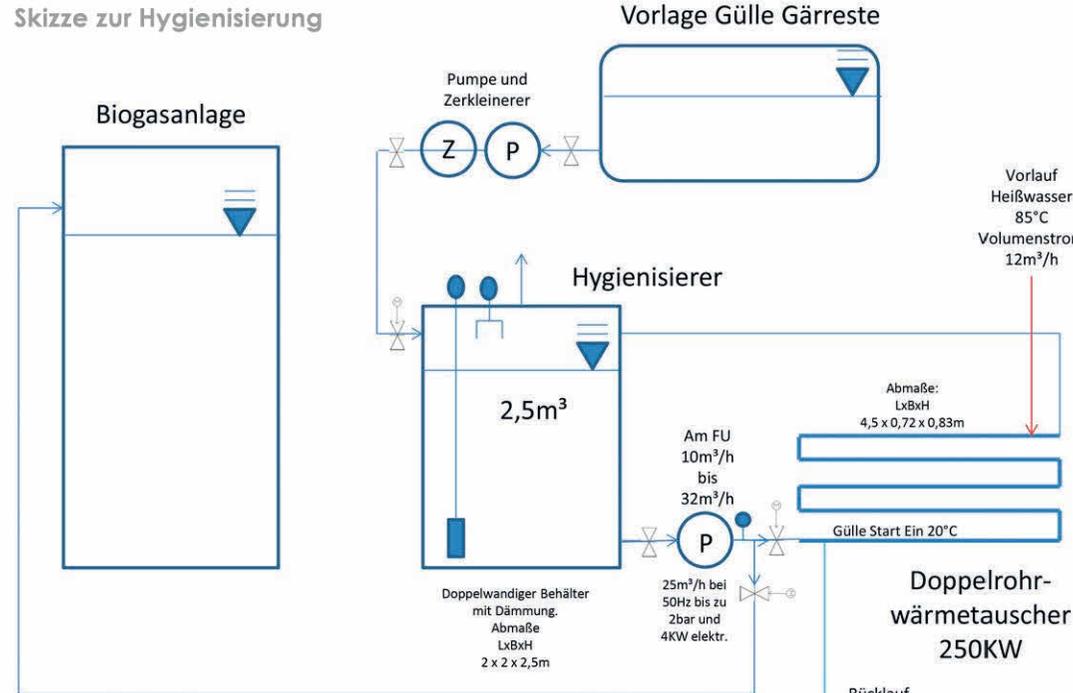
individuelle Behältergrößen für eine bedarfsgerechte Hygienisierung

## Aufbau | Beispiel:

Innerer Aufbau des Hygienisierungsbehälters mit angeschlossnem Doppelrohrwärmetauscher. Das Leergewicht des Behälters beträgt ca. 5750 kg.



## Skizze zur Hygienisierung



Die vorgenannten Werte sind beispielhaft und als Orientierungswerte zu betrachten. Alle Mineralit Hygienisierungsanlagen können individuell ausgelegt und angeboten werden. Die verbaute Steuerungstechnik gewährleistet einen automatischen Dauerbetrieb und bildet mittels Protokollierung den ordnungsgemäßen Prozess ab.

Beispiel: Mineralit Hygienisierungsbehälter mit einem Substrat Füllstand in Höhe von 2,5 m³

Hygienisierung: >70°C für 1h bei kontinuierlicher Protokollierung

Gesamtdauer: in 12h können ca. 9,35m³ Gülle vollständig hygienisiert werden.

Hinweis: Der Doppelrohrwärmetauscher benötigt zum Start eine Wärmearbeitsleistung in Höhe von 250KW/h. Mit zunehmender Erwärmung des Substrates fällt die Wärmeleistungs abgabe am Wärmetauscher (der Rücklauf Heißwasser geht dann mit >65°C bis ca. 82°C zurück).

