



## Anleitung zur Probenentnahme von flüssigen und festen Wirtschaftsdüngern

Ziel ist die Kenntnis der betriebsspezifischen Nährstoffgehalte der eigenen Wirtschaftsdünger, damit diese pflanzenbaulich sinnvoll und umweltgerecht eingesetzt werden können.

### Rechtliche Vorgaben

Die Düngeverordnung (DüV) gibt vor, dass vor der Aufbringung von Wirtschaftsdüngern und Gärückständen aus dem Betrieb einer Biogasanlage deren Gehalt an Gesamtstickstoff, verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff und Gesamtphosphat bekannt sein muss. Dies kann durch die Übernahme amtlicher Richtwerte erfolgen, es werden aber Eigenanalysen empfohlen.

In den Nitratgebieten nach VODüV Gebiete ist die Untersuchung von Wirtschaftsdüngern und Gärückständen aus dem Betrieb einer Biogasanlage durch ein anerkanntes Labor vorgegeben.

### Allgemeines

- **Probenbegleitformulare** und **Ausfüllhinweise** des bearbeitenden Labors sind zu beachten.
- Die erforderliche **Probenmenge** sollte vorab mit dem beauftragten Labor abgestimmt werden.
- Die Vorgaben für den zu verwendenden **Probenbehälter** sind beim beauftragten Labor zu erfragen.
- Die **Probenentnahme muss sorgfältig durchgeführt werden, ansonsten kann dies zu stark verfälschten Untersuchungsergebnissen führen.**

### Flüssige Wirtschaftsdünger

#### 1. Was wird benötigt?

- Werkzeug zur Probenentnahme (z.B. Schöpfkelle mit verlängerbarer Stange, Eimer mit Stiel, ...)
- Sammelgefäß (z.B. sauberer Eimer)
- Dicht schließender Probenbehälter (z.B. saubere Weithals-Kunststoffflaschen)

#### 2. Hinweise zur Probenentnahme

- Inhalt des Lagerbehälters homogenisieren → intensives Rühren oder Umpumpen um Schwimmschichten bzw. Sinkschichten aufzulösen.
- An mindestens 5 bis 10 verschiedenen Stellen des Lagerbehälters (in der Mitte, am Rand, oben, unten) mithilfe des Werkzeugs zur Probenentnahme Teilproben (mind. 1 Liter) entnehmen und in Sammelgefäß geben.
- Sammelprobe im Sammelgefäß erneut gründlich homogenisieren.
- Erforderliche Probenmenge aus Sammelgefäß in Probenbehälter überführen.
- Achtung: **Probenbehälter nur zu  $\frac{3}{4}$  befüllen**, damit sich die Probe ausdehnen kann!

#### 3. Hinweise zu Verpackung und Transport

- Probenbehälter fest verschließen, reinigen und mit einem wasserfesten Stift eindeutig beschriften (Mindestens **Name** und **Ort** des Auftraggebers, **Datum** sowie **Probenbezeichnung** (z.B. „Rindergülle“; „Gülle“ allein ist nicht ausreichend), **ggf. zusätzliche Vorgaben des Labors beachten**.
- Bis zur Abgabe im Labor muss die Probe kühl gelagert werden (z.B. Kühlschrank, Kühltasche mit Kühlelementen, nicht einfrieren!).
- Probenbegleitformular des bearbeitenden Labors ausfüllen und beilegen. Angaben zu gewünschten Untersuchungen nicht vergessen. Gängig sind beispielsweise Untersuchung auf Gesamt-N, Ammonium-N,  $P_2O_5$ ,  $K_2O$ , MgO, TS-Gehalt, Dichte etc. Je nach bearbeitendem Labor können diese variieren.

## Feste Wirtschaftsdünger

### 1. Was wird benötigt?

- Werkzeug zur Probenentnahme (z.B. Mistgabel, Schaufel),
- Sammelgefäß (z.B. saubere Kunststoffwanne)
- Probenbehälter (z.B. sauberer stabiler Kunststoffbeutel)

### 2. Hinweise zur Probenentnahme

- Äußere Schichten des Stapels oben und an den Seiten entfernen.
- An mindestens 5 bis 10 verschiedenen Stellen des freigelegten Stapels (in der Mitte, am Rand, oben, unten) mithilfe des Werkzeugs zur Probenentnahme Teilproben (1 - 2 kg) entnehmen und in Sammelgefäß geben.  
Optimal ist eine Teilung des Stapels und die Beprobung aus dem entstandenen Querschnitt.
- Sammelprobe im Sammelgefäß gründlich durchmischen und homogenisieren.
- Erforderliche Probenmenge aus Sammelgefäß in Probenbehälter umfüllen.

### 3. Hinweise zu Verpackung und Transport

- Probenbehälter fest verschließen, außen reinigen und mit einem wasserfesten Stift eindeutig beschriften (Mindestens **Name** und **Ort** des Auftraggebers, **Datum** sowie **Probenbezeichnung** (z.B. „Rindermist“; „Mist“ allein ist nicht ausreichend), **ggf. zusätzliche Vorgaben des Labors beachten**).
- Bis zur Abgabe im Labor muss die Probe kühl gelagert werden (z.B. Kühlschrank, Kühltasche mit Kühlelementen; nicht einfrieren!).
- Probenbegleitformular des bearbeitenden Labors ausfüllen und beilegen. Angaben zu gewünschten Untersuchungen nicht vergessen. Gängig sind beispielsweise Untersuchung auf Gesamt-N, Ammonium-N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, TS-Gehalt, Dichte etc. Je nach bearbeitendem Labor können diese variieren.

Die für die Untersuchung anerkannten Labore finden Sie unter folgendem Link:

[Laboratorien für die Untersuchung von Wirtschaftsdünger](#) oder auf der LTZ-Seite unter: [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de) Seite Service → Zugelassene Labore.

## Impressum

Herausgeber:

Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstraße 25, 76227 Karlsruhe,  
Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: [poststelle@ltz.bwl.de](mailto:poststelle@ltz.bwl.de), [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de)

Bearbeitung und Redaktion:

Hanna Krautscheid (Referat 11: Pflanzenbau),

Tobias Mann, Anja Heckelmann (Referat 12: Agrarökologie)

Stand: Juli 2020

