

## **Auflagen zur Wirtschaftsdüngeranalyse in nitratbelasteten Gebieten gemäß Landesdüngverordnung NRW (= LDüngV)**

### **Vorbemerkung:**

Gemäß Düngverordnung vom 26.05.2017 (= DüV) ist das Aufbringen von Düngemitteln sowie Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln generell nur zulässig, wenn vor dem Aufbringen ihre Gehalte an Gesamt-N, verfügbarem N oder Ammonium-N und Gesamtphosphat ermittelt bzw. festgestellt worden sind. Die Ermittlung bzw. Feststellung kann über die Kennzeichnung, auf Grundlage von Daten der zuständigen Stelle (= Landwirtschaftskammer NRW) oder durch Analyse erfolgen (§ 3 (4)).

Die LDüngV NRW schreibt vor, dass das Aufbringen von Wirtschaftsdüngern sowie Gärrückständen aus dem Betrieb einer Biogasanlage (im Folgenden ‚Wirtschaftsdünger‘) auf Flächen in nitratbelasteten Gebieten nur erfolgen darf, wenn vor dem Aufbringen ihre Gehalte an Gesamtstickstoff, verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff und Gesamtphosphat auf der Grundlage anerkannter Messmethoden vom Betriebsinhaber oder in dessen Auftrag festgestellt worden sind.

### **Geltungsbereich:**

Die Verpflichtung zur Wirtschaftsdüngeranalyse bezieht sich auf alle Wirtschaftsdünger, auch aus dem Ausland importierte, die auf Flächen, die mit mehr als 50 % der Fläche in einem nitratbelasteten Gebiet liegen, aufgebracht werden. Zu den nitratbelasteten Gebieten gehören auch Gebiete in Grundwasserkörpern mit einem Nitratgehalt von > 37,5 mg/l und steigendem Trend.

Ob eine Fläche in einem nitratbelasteten Gebiet liegt, kann mit Hilfe des Fachinformationssystems ELWAS-WEB (ELEktronisches WAsserwirtschaftliches VerbundSystem) eingesehen werden. (Zu finden unter: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwasweb/index.jsf>)

Die Vorschrift zur Wirtschaftsdüngeranalyse ist CC-relevant.

### **Definition ‚Wirtschaftsdünger‘:**

Die in folgender Liste markierten Düngemittel gehören zur Gruppe der ‚Wirtschaftsdünger‘ und müssen gemäß LDüngV untersucht werden.

<b>Bezeichnung Kategorie</b>	<b>Wirtschaftsdünger</b>
<b>Sauengülle</b>	<b>x</b>
<b>Ferkelgülle</b>	<b>x</b>
<b>Mastschweinegülle</b>	<b>x</b>
<b>Rindergülle</b>	<b>x</b>

<b>Kälbergülle</b>	<b>x</b>
<b>Bullengülle</b>	<b>x</b>
<b>Geflügelgülle</b>	<b>x</b>
<b>Rinder-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Rinder-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Rinder-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Schweine-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Schweine-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Schweine-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Schafs-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Schafs-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Schafs-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Ziegen-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Ziegen-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Ziegen-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Pferde-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Pferde-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Pferde-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Kaninchen-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Kaninchen-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Kaninchen-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Puten-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Puten-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Puten-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Enten-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Enten-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Enten-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Gänse-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Gänse-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Gänse-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Hähnchen-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Hähnchen-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Hähnchen-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Hühner-Mist frisch</b>	<b>x</b>
<b>Hühner-Mist verrottet</b>	<b>x</b>
<b>Hühner-Mist kompostiert</b>	<b>x</b>
<b>Geflügel-Kot frisch</b>	<b>x</b>
<b>Geflügel-Kot trocken</b>	<b>x</b>
<b>Geflügel-Kot getrocknet</b>	<b>x</b>
<b>Rinder-Jauche</b>	<b>x</b>
<b>Schweine-Jauche</b>	<b>x</b>
<b>Misch-Jauche</b>	<b>x</b>
<b>Pelztiergülle</b>	<b>x</b>

<b>Mischgülle, Mischmist</b>	<b>x</b>
<b>Bio-Abfall unverrottet, Landschaftspflegeschnitt</b>	
<b>Champagnererde</b>	<b>x</b>
<b>Grün-/Biokompost frisch</b>	
<b>Grün-/Biokompost fertig</b>	
<b>Grünschnittkompost frisch</b>	
<b>Grünschnittkompost fertig</b>	
<b>Kompost aus Rinden</b>	
<b>Klärschlamm unbehandelt</b>	
<b>Klärschlamm kalkstabilisiert</b>	
<b>Schlempe</b>	
<b>Gärrest Koferment</b>	<b>x</b>
<b>Gärrest NaWaRo</b>	<b>x</b>
<b>Gärrest Biogas</b>	<b>x</b>
<b>Gemüseabfälle</b>	
<b>Hornmehl, -späne</b>	
<b>Mulchstroh</b>	

### **Häufigkeit der Wirtschaftsdüngeranalysen:**

Die Untersuchung hat jährlich zu erfolgen. Falls sich betriebliche Änderungen (z.B. Haltungsverfahren, Fütterung) ergeben, werden zusätzliche Beprobungen und Analysen erforderlich.

### **Vorgaben zur Probenahme:**

Entsprechend den Vorgaben der LUFA Nordrhein-Westfalen (siehe Anlage).

### **Anerkannte Untersuchungsmethoden:**

1. Laboruntersuchung gemäß VDLUFA-Methodenbuch durch anerkannte Labore
2. NIRS unter Einhaltung der folgenden Vorgaben (vorläufige Anerkennung)
  - DLG-Zertifizierung
  - Regelmäßige Aktualisierung der Kalibration nach Herstellervorgaben (z.B. jährlicher Wartungsvertrag) einschließlich regelmäßiger vergleichender Laboruntersuchungen
  - Umfassende Dokumentation (siehe unter ‚Dokumentation‘)

### **Dokumentation:**

Die Dokumentation bezogen auf inner- und überbetrieblichen Wirtschaftsdüngereinsatz muss grundsätzlich mindestens die folgenden Parameter umfassen (= **Mindestangaben**):

- Datum
- Wirtschaftsdüngerart
- TS-Gehalt in % Frischmasse

- Gesamt-Stickstoff (N) in % Frischmasse und in kg/t bzw. m<sup>3</sup> Frischmasse
- Ammonium-Stickstoff (NH<sub>4</sub>-N) in % Frischmasse und in kg/t bzw. m<sup>3</sup> Frischmasse
- Phosphat (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) in % Frischmasse und in kg/t bzw. m<sup>3</sup> Frischmasse
- Anteil tierischer Stickstoff

### **Dokumentationsform:**

Bei eigenen Analysen das Original-Analysenprotokoll.

Bei Importen von Wirtschaftsdüngern, die auf Flächen in einem nitratbelasteten Gebiet aufgebracht werden, müssen die Nährstoffangaben des Lieferscheins auf Analysen beruhen. Der aufnehmende und abgebende Betrieb muss jeweils eine Kopie des Analysenprotokolls vorliegen haben. Beide Betriebe müssen bei der Umsetzung der Vorgaben der DüV mit den gleichen Werten arbeiten. Dies gilt auch bei NIRS-Analyse. Das NIRS-Analyseprotokoll gilt dann für die gelieferte Einheit und muss ebenfalls bei Abgeber und Aufnehmer vorliegen.

Bei Einsatz der NIRS-Technik bei der Aufbringung von Wirtschaftsdüngern ist der Schlag die Basis der Dokumentation.

### **Inhalte NIRS-Analyseprotokoll:**

Applikationskarte, in der neben den o.g. Mindestangaben folgende Daten (im ISO XML-Format) enthalten sind:

- Schlagnummer und Schlagname mit GPS-Koordinaten
- Name und Betriebsnummer des Betriebes, der diese Fläche bewirtschaftet
- Ausführender Landwirt/Lohnunternehmer, der die Düngemaßnahme durchgeführt hat
- Datum/Uhrzeit der Düngemaßnahme
  - Applikationsweise z. B. Schleppschuh, Grubber, Strip-Till
- Bezeichnung/Sensortyp, Seriennummer und Kalibrationsversion des NIRS Systems, das die Messung durchführt einschließlich DLG-Zertifizierungscode. Die für das Kalibrationsmodell erforderlichen Analysenprotokolle sind bei Bedarf vorzulegen.
- Aktuelle Betriebsstunden, Ausführungs- oder Verfallsdatum der letzten Systemprüfung/Wartung durch den Hersteller
- Gesamte (schlagbezogene) Ausbringungsmenge in m<sup>3</sup> (wird durch separaten Massensensorsensor oder über Abgleich des Pumpvolumens bereitgestellt)
- Über die gesamte (schlagbezogene) Ausbringungsmenge gemittelte Messwerte der o.g. Mindestangaben einschließlich TS-Gehalt

### **Weitere Vorgaben bei NIRS-Einsatz**

- Sofern eine Meldung gemäß § 3 WDüngNachwV erforderlich ist, sind mindestens je Aufbringungszeitraum ein Durchschnittswert der ermittelten Nährstoffgehalte

(einschließlich TS-Gehalt), die Aufbringmengen und Wirtschaftsdüngerart gemäß den Vorgaben des Lieferscheins ‚Deklaration Wirtschaftsdünger‘ zu melden.

(Zu finden unter: <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/ackerbau/pdf/lieferschein-wirtschaftsduenger.pdf>)

Es wird hierbei zwischen drei Aufbringungszeiträumen unterschieden. Frühes Frühjahr (Aufbringung zu Winterungen), spätes Frühjahr (Aufbringung zu Sommerungen) und Herbstaufbringung.

- Können über NIRS-Technik einzelne verpflichtend vorgegebene Parameter nicht ermittelt werden (z. B. Phosphat), ist der fehlende Wert über Probenahme und Nährstoffanalyse oder die Übernahme von Richtwerten der zuständigen Stelle (= Landwirtschaftskammer NRW) zu ermitteln.

## **Weitere allgemeine Vorgaben:**

### **Abgabe an Biogasanlagen**

Gemäß LDüngV gilt die Verpflichtung zur Wirtschaftsdüngeranalyse vor der Aufbringung. Werden Wirtschaftsdünger an eine Biogasanlage geliefert, ist gemäß LDüngV keine Analyse erforderlich. Zu beachten ist jedoch, dass bei Abgabe von Wirtschaftsdüngern ein entsprechender Lieferschein mit Angaben zu den Nährstoffgehalten erforderlich ist. Sofern in diesen Fällen eine Meldung in die Wirtschaftsdüngerdatenbank erforderlich ist, muss diese u.a. Angaben zu den Nährstoffgehalten enthalten.

### **Separation**

Werden flüssige Wirtschaftsdünger separiert, müssen beide Phasen (flüssig und fest) getrennt untersucht werden.