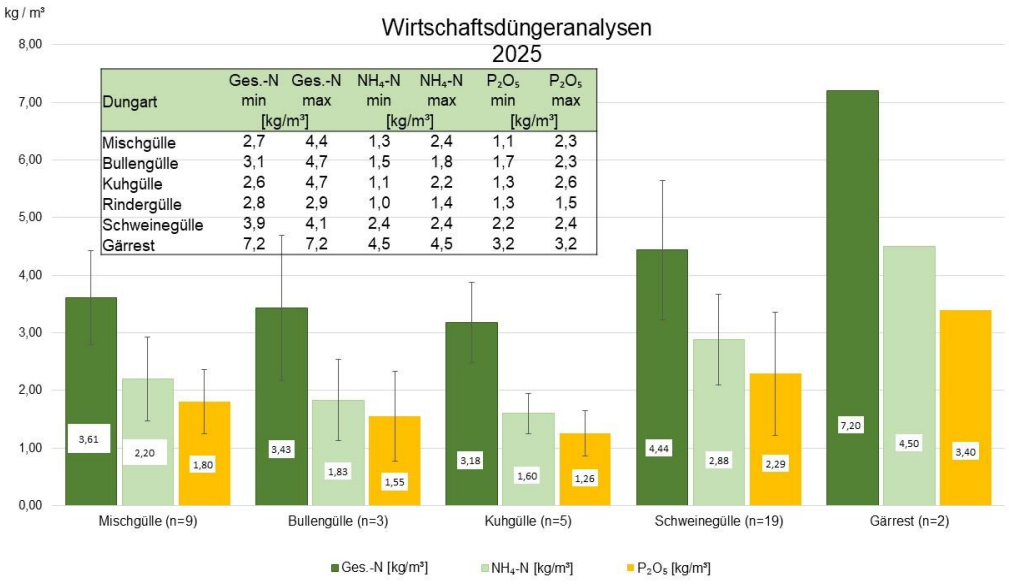
Kurzinformation der WRRL-Gewässerschutzberatung

Wichtige Hinweise

- Nährstoffgehalte in organischen Wirtschaftsdüngern und mineralischen Düngemitteln (Webcode 01033934)
- Nährstoffbericht für Niedersachsen 2023/2024 (Webcode 01044155)
- Ministerin Staudte: „Wir sind weiterhin auf dem richtigen Weg“ (Webcode 01044175)

Ergebnisse der Analysen von Wirtschaftsdüngemitteln 2025

Bis zum 31.03.2025 wurden im Beratungsgebiet Ems/Hase insgesamt 38 Wirtschaftsdünger im Rahmen der Düngeberatung untersucht. Aus Abbildung 1 geht hervor, dass sowohl die Nährstoffgehalte der Wirtschaftsdünger (WD) als auch innerhalb einer WD-Kategorie die Nährstoffgehalte erheblich schwanken können. Die 9 Proben der **Mischgülle** weisen im Mittel einen verfügbaren Stickstoffanteil von 2,2 kg/ m^3 Ammonium-N auf. Die Ammoniumwerte der **Bullengülle** (3 Proben) und der **Kuhgülle** (5 Proben) liegen im Mittel bei 1,83 kg/ m^{3}und 1,6 NH_4-N/m^3. **Schweinegülle** (19 Proben) hat einen höheren verfügbaren Ammonium-N-Gehalt von 2,88 kg/ m^3. Die Analyse der **Gärreste** wies im Vergleich zu den andren Wirtschaftsdüngern die höchsten Nährstoffgehalte auf und der Ammonium-N-Gehalt lag bei 4,5 kg/m^3.



Dungart	Ges.-N min [kg/m³]	Ges.-N max [kg/m³]	NH_4-N min [kg/m³]	NH_4-N max [kg/m³]	P_2O_5 min [kg/m³]	P_2O_5 max [kg/m³]
Mischgülle	2,7	4,4	1,3	2,4	1,1	2,3
Bullengülle	3,1	4,7	1,5	1,8	1,7	2,3
Kuhgülle	2,6	4,7	1,1	2,2	1,3	2,6
Rindergülle	2,8	2,9	1,0	1,4	1,3	1,5
Schweinegülle	3,9	4,1	2,4	2,4	2,2	2,4
Gärrest	7,2	7,2	4,5	4,5	3,2	3,2

Abbildung 1 Die Balken zeigen die Mittelwerte der Stickstoff- und Phosphatgehalt mit Schwankungsbreiten; Anzahl der Proben (n). In der Tabelle werden min. und max. Werte der Nährstoffe dargestellt.

Richtwerte im Vergleich zur Untersuchung betriebseigener Wirtschaftsdünger

Ein Vergleich dieser Untersuchungsergebnisse mit den Richtwerten (siehe Tabelle 1) zeigt, dass die betriebsindividuellen Nährstoffgehalte zum Teil deutlich von den Standardwerten abweichen. Solche Abweichungen entstehen vor allem durch Unterschiede in den Haltungs- und Fütterungsverfahren – beispielsweise bei einer N- und P-reduzierten Fütterung – sowie durch den Wassergehalt der Gülle, der durch Niederschläge oder Reinigungsprozesse beeinflusst wird.

Bei Eigennutzung der Wirtschaftsdünger, als auch bei der Zulieferung von Fremddüngern können die Richtwerte genutzt werden, sodass eine große Abweichung zwischen den tatsächlichen und den dokumentierten Nährstoffgehalten entstehen kann.

Tabelle 1 Richtwerte organischer Wirtschaftsdünger (Auszug aus Tabelle, Webcode: 01033934)

Dungart	Fütterung	N [kg/m³]	NH_4-N [kg/m³]	P_2O_5 [kg/m³]
Mastbullengülle	-	4,8	2,6	2,1
Milchkuh-/ Färsengülle	-	3,7	1,7	1,5
Mastschw.-Gülle Brei- /Sensor,	Standard	7,2	4,3	3,7
	N/P red.	6,9	4,2	3,2
	stark N/P red.	6,2	3,7	3
Mastschw.-Gülle Flüssigfütterung.	Standard	4,9	3	2,5
	N/P red.	4,7	2,8	2,2
	stark N/P red.	4,3	2,6	2

Eine regelmäßige Untersuchung der organischen Düngemittel wird deshalb empfohlen.

Wir bieten Ihnen im Zusammenhang mit einer Düngeberatung eine **kostenfreie** Vollanalyse zum Nährstoffgehalt Ihrer Wirtschaftsdünger an.

Probenvorbereitung

Für die Probenahme sollten flüssige Substrate in Weithalsflaschen (0,75 L) und feste Substrate in Probenbeuteln mit rund 1 kg eingereicht werden. Im Rahmen der Düngeberatung bieten wir Ihnen eine kostenfreie Analyse des Nährstoffgehalts Ihrer Wirtschaftsdüngemittel an. Die dafür erforderlichen Probengefäße und Auftragsformulare stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Sprechen Sie uns bei Interesse bitte einfach an – wir helfen Ihnen gerne weiter!

Abbildung 2 Probenvorbereitung zur Untersuchung bei der LUFA Nord-West.

Referenzfläche

Auf der Referenzfläche Nr. 12 in Bissendorf wird in diesem Jahr Raps nach Wintergerste angebaut. Der Raps (Düngebedarf 166 kg/ha) erhielt im Herbst 2024 eine organische Düngung mit 28 kg anrechenbarem Stickstoff. Der Frühjahrs-N_{min} Wert betrug Ende Januar 33 kg/ha mit 15 kg/ha in der obersten Schicht (0-30 cm). Zu Vegetationsbeginn erhielt der Raps weitere 52 kg/ha anrechenbaren N aus organischer und 78 kg/ha aus mineralischer Düngung.

Anfang April, als der Raps kurz vor der Blüte stand (EC 59), wurde eine weitere N_{min}-Probe in 0-30 cm genommen und lieferte ein Ergebnis von 16 kg/ha. Dieser relativ niedrige Wert zeigt, dass der Raps zu diesem Zeitpunkt bereits sehr viel Stickstoff aufgenommen hatte. Dies spiegelte sich auch in dem sehr gut entwickelten Bestand und dem Ergebnis einer Pflanzenanalyse wider.

Wir bieten Ihnen gerne **kostenfreie vegetationsbegleitende Untersuchungen** an und bewerten die Versorgung Ihres Bestands (z.B. Nitrachek, Pflanzenanalysen, späte N_{min}-Untersuchungen im Mais Ende Mai/Anfang Juni).

Wir beraten Sie gerne! Bitte sprechen Sie uns an, wenn Sie Anregungen oder Fragen haben!

Andreas Klaphecke
Osnabrück, Tel.: 0541 – 56008 137
andreas.klaphecke@lwk-niedersachsen.de

Markus Borken
Lingen, Tel. 0591 – 9665669 123
markus.borken@lwk-niedersachsen.de

Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage www.lwk-niedersachsen.de, Webcode 01021535.

Die Förderung unterstützt die Beratung von land- und forstwirtschaftlichen Akteuren und des Produktionsgartenbaus zur gewässerschonenden Bewirtschaftung und zum Trinkwasserschutz. Ziel ist es, eine Reduzierung von Stoffeinträgen in das Grund- und Oberflächenwasser sowie eine hohe Qualität des Trinkwassers sicherzustellen

Kofinanziert von der Europäischen Union
Niedersachsen