

# Empfehlungen zur Stickstoffdüngung nach der N<sub>min</sub>-Methode

Bei den folgenden Pflanzenarten müssen die auf der Umseite genannten Korrekturen nach Standort und Bewirtschaftung beachtet werden. (Stand: März 2010)

Pflanzenart	Probenahmetiefe cm	Sollwert (incl. Spätgabe) kg N/ha	Verteilung			<b>Bemerkungen:</b>
			Vegetationsbeginn	Schossen EC 30 – 32	Spätgabe EC 49	
<b>Herbstaussaat</b>						<p>Die empfohlene Stickstoffdüngung ergibt sich aus dem angegebenen Sollwert in kg/ha abzüglich des N<sub>min</sub>-Gehaltes im Boden.</p> <p>Der im Boden bei Vegetationsbeginn vorhandene und gemessene Stickstoff (N<sub>min</sub>) wirkt wie Stickstoff aus der Mineraldüngung.</p> <p>Die Probenahmetiefe zur Ermittlung des N<sub>min</sub>-Gehaltes sollte der Durchwurzelungstiefe des Bodens entsprechen, maximal jedoch 90 cm betragen.</p> <p>Der <b>Probenahmetermin</b> liegt immer <b>vor dem 1. Düngungstermin</b>. Wurde keine eigene Probe gezogen, können die in der Land und Forst veröffentlichten N<sub>min</sub>-Gehalte zur Ermittlung des Düngerbedarfes herangezogen werden.</p> <p>Während der Vegetationszeit können die Anlage eines Düngefensters bzw. zusätzliche Messungen des Nitratgehaltes in der Pflanze (Nitrachek) oder des Chlorophyllgehaltes (Chlorophyllmeter, N-Tester) weitere Entscheidungshilfen bieten.</p> <p>N<sub>min</sub>-Untersuchungen u.a.durch das Institut für Boden und Umwelt der LUFA Nord-West: - in Hameln: Finkenborner Weg 1A, 31787 Hameln Telefon: 05151 987140</p>
Raps	0 – 90	<b>200</b>	130 - N <sub>min</sub>	70	–	
Gerste	0 – 90	<b>190</b>	50	90 - N <sub>min</sub>	50	
Roggen	0 – 90	<b>150</b>	60	90 - N <sub>min</sub>	–	
Triticale	0 – 90	<b>190</b>	50	90 - N <sub>min</sub>	50	
Futterweizen	0 – 90	<b>210</b>	60	90 - N <sub>min</sub>	60	
Backweizen	0 – 90	<b>230</b>	60	90 - N <sub>min</sub>	80	
<b>beim Einsatz von Gülle in Wintergetreide</b>						
Gerste	0 – 90	<b>190</b>	120 - N <sub>min</sub>	70	–	
Roggen	0 – 90	<b>150</b>	120 - N <sub>min</sub>	30	–	
Triticale	0 – 90	<b>190</b>	120 - N <sub>min</sub>	70	–	
Futterweizen	0 – 90	<b>210</b>	120 - N <sub>min</sub>	50	40	
Backweizen	0 – 90	<b>230</b>	120 - N <sub>min</sub>	70	40	
<b>Frühjahrsaussaat</b>						
Weizen	0 – 90	<b>200</b>	50	100 - N <sub>min</sub>	50	
Braugerste	0 – 60	<b>120</b>	120 - N <sub>min</sub>	–	–	
Futtergerste	0 – 60	<b>140</b>	140 - N <sub>min</sub>	–	–	
Hafer	0 – 60	<b>100</b>	100 - N <sub>min</sub>	–	–	
<b>Hackfrüchte und Mais</b>			zur Saat	v. d. Reihenschließen	Bemerkungen	
Zuckerrüben	0 – 90	<b>160</b>	160 - N <sub>min</sub>	–	Auf leichten Böden und in Trockenlagen zur Saat nicht über 80 kg N/ha düngen. Düngermenge ggf. teilen.	
Kartoffeln	0 – 60	<b>160</b>	100 - N <sub>min</sub>	60	Aufteilung nur dann zu empfehlen, wenn genügend Feuchtigkeit im Boden gewährleistet ist.	
Mais	0 – 60	<b>180</b>	180 - N <sub>min</sub>	–	Die N-Gabe der Unterfuß-Reihendüngung muss bei der Gesamtgabe berücksichtigt werden. Auf auswaschungsgefährdeten Standorten ist eine Aufteilung der Düngermenge zu empfehlen.	

## Korrekturen des Sollwertes(kg N/ha):

### a) Standorteigenschaften

#### **für Marschböden:**

+ 20 bis + 40 W-Getreide, W-Raps

+ 20 bis + 60 W-Weizen

### b) Bewirtschaftungsverhältnisse

#### **bei langjährig organischer Düngung\*:**

- 20 alle Früchte außer Mais

- 40 Mais

\*i. d. R bei P-Gehalten in der Krume > 13 mg P-CAL / 100 g Boden

### c) bei einzelnen Früchten:

#### **bei Gründüngungsvorfrucht:**

(je nach Aufwuchsmenge und Abfrierttermin):

bis - 20

#### **Wintergetreide:**

**+ 20 bis + 40**

- bei schlechter Bestandesentwicklung im Frühj./ standortbedingter schlechter N-Nachlieferung

**- 20**

- bei guter Bestandesentwicklung im Frühjahr/ standortbedingter guter N-Nachlieferung

**- 20 bis - 40**

- Abschlussdüngung bei niedriger Ertragserwartung und Trockenschäden entspr. reduzieren

**+ 20**

- bei **Stoppelweizen** als Zwischendüngung in der Schosspase

#### **Winterraps:**

**+ 20 bis + 40**

- bei schlechter Bestandesentwicklung im Frühj./ standortbedingter schlechter N-Nachlieferung

**- 20 bis - 40**

- bei guter Bestandesentwicklung im Frühjahr/ standortbedingter guter N-Nachlieferung

#### **Zuckerrübe:**

**+ 20 bis + 40**

- bei standortbedingter schlechter N-Nachlieferung

**- 20**

- bei standortbedingter guter N-Nachlieferung

#### **Kartoffel:**

**+ 20**

- bei schlechter Bestandesentwicklung im Jugendstadium/ standortbedingter schlechter N-Nachlieferung

**+ 30**

- je 100 dt/ha Ertrag beim Anbau von Industriekartoffeln ab einem Ertragsniveau > 500 dt/ha <sup>1)</sup>

**+ 40**

- bei Frühkartoffeln

**- 20 bis - 40**

- bei standortbedingter guter N-Nachlieferung

- bei Pflanzkartoffeln; bei Qualitätsspeisekartoffeln je nach Sorte

#### **Mais:**

**+ 20**

- bei standortbedingter schlechter N-Nachlieferung

**- 20**

- bei standortbedingter guter N-Nachlieferung

Die Summe der Zu- und Abschläge unter c) sollte 40 kg N/ha nicht überschreiten (mit Ausnahme von 1)), bei Mais nicht 20 kg N/ha.

Herausgeber:

#### **Landwirtschaftskammer Niedersachsen Geschäftsbereich Landwirtschaft**

Dr. Gerhard Baumgärtel 0511 3665-1295

Dr. Matthias Benke 0441 801-420

Tim Eiler 0441 801-735

# Dünge- empfehlungen

# Stickstoff

## Getreide Raps Hackfrüchte Mais

Stand: März 2010