



**Fachinformation der  
zuständigen Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB)**

---

**Ergebnisse der Nmin/Smin Untersuchungen auf den Testflächen - Sommerungen 2010**

Die Ermittlung des Düngebedarfs der Kulturen für Stickstoff hat entsprechend Düngeverordnung (DüV) schlagweise bzw. für vergleichbare Bewirtschaftungseinheiten zu erfolgen und muss grundsätzlich vor der Aufbringung von Stickstoff vorgenommen werden. Mit der Düngebedarfsermittlung ist der Nachweis zu erbringen, dass die angebaute Kultur zum Zeitpunkt der Düngung einen Nährstoffbedarf hat.

Bei der sachgerechten Ermittlung des Düngebedarfs für jeden Schlag sind:

- der Nährstoffbedarf des Pflanzenbestandes und das Ertragsniveau des Standortes,
- die Anbaubedingungen,
- die Bodenreaktion und der Humusgehalt des Bodens,
- die über andere Bewirtschaftungsmaßnahmen zugeführten Nährstoffmengen sowie **die Nährstoffnachlieferung aus dem Boden** zu berücksichtigen.

Die im Boden verfügbaren Stickstoffgehalte und die Stickstoffnachlieferung aus dem Boden (außer auf Dauergrünland) sind jährlich für jeden Schlag

- durch Untersuchung repräsentativer Proben oder
- durch Übernahme der Untersuchungen vergleichbarer Standorte oder
- durch Anwendung anerkannter Berechnungs- und Schätzverfahren nach Empfehlung der landwirtschaftlichen Fachberatung zu ermitteln.

Für den Nährstoffbedarf der Kulturen sind die Stickstoffgehalte in den Ernteprodukten entsprechend Anlage 1 der DüV zu berücksichtigen bzw. die Ergebnisse regionaler Feldversuche heranzuziehen. Bei der Nährstoffnachlieferung aus dem Boden sind die Nachlieferung der Vor- und Zwischenfrüchte nach Anlage 2 der DüV und die Ausnutzung des Stickstoffs aus organischen Düngemitteln nach Anlage 3 DüV zu berücksichtigen.

Mit der vorliegenden Information werden die Richtwerte zur Höhe und Verteilung der pflanzenverfügbaren Bodenstickstoffgehalte (Nmin) zu Sommerungen für das Jahr 2010 veröffentlicht.

Die auf den Testflächen ermittelten Nmin-Gehalte sollten entsprechend den Standortbedingungen als Richtwerte in die nach DüV schlagweise durchzuführenden Berechnungen des Stickstoffdüngedarfs eingehen. Da auf den Testflächen nur eine geringe Anzahl von Sommerungen vertreten ist, sollten für die Beurteilung des Nmin-Niveaus des Jahres zusätzlich die Untersuchungsergebnisse von eigenen betriebstypischen Schlägen herangezogen werden.

Mit dem EDV-Programm **StickstoffBedarfsAnalyse (SBA)** steht den Landwirten in Mecklenburg-Vorpommern eine Möglichkeit zur Verfügung, sich auf der Grundlage von schlagspezifischen Daten und Nmin-Bodengehalten den Stickstoffdüngedarf ermitteln zu lassen. Mit der Stickstoffbedarfsanalyse ist es möglich, für die Fruchtarten Winterweizen, Wintergerste, Winterroggen, Sommergerste, Sommerweizen, Hafer, Raps, Zuckerrüben, Kartoffeln und Mais Empfehlungen für die Stickstoffdüngung zu erstellen.

Weitere Informationen zur Durchführung der Düngebedarfsermittlung, der DüV, den Richtwerten der DüV und der Düngungsrichtlinie M-V sowie den Ergebnissen der Nmin-Testflächen können der Internetseite der LFB unter [www.lms-beratung.de](http://www.lms-beratung.de) >> Landwirtschaftliches Fachrecht & Beratung entnommen werden.

Fachinformation: DüV 10-12	Stand:28.03.2010	Bearbeiter: Dr. Kape, M.Sc. Nawotke , Dr. Pöplau	
Zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB)		Tel.: 0381 2030-780, 770	Fax: 0381 20307-45
		Mail: <a href="mailto:lfb@lms-beratung.de">lfb@lms-beratung.de</a>	
LMS Landwirtschaftsberatung		Internet: <a href="http://www.lms-beratung.de">www.lms-beratung.de</a> //	
Graf-Lippe-Straße 1, 18059 Rostock		Landwirtschaftliches Fachrecht & Beratung	

**Tabelle 1: Nmin-Gehalte im Frühjahr des Jahres 2010 der Testflächen im Vergleich zu den Vorjahren (ab 2006 neue Gruppierung)**

	Mittlere Nmin-Gehalte kg/ha (0-60 cm)							
	98	99	00	01	02	03	04	05
Hackfrüchte	65	51	64	63	55	48	39	66
Sommergetreide	49	42	51	80*	33*	26*	39*	51*
Sonstige Sommerungen	42	46	37	42	58	45	35*	37

Mittlere Nmin-Gehalte kg/ha (0-60 cm)							
	2006	2007	2008	2009	2010		
					<i>Mittel</i>	<i>Spanne</i>	0 – 30 / 30 – 60 cm
Sommergetreide	54	-**	33*	-**	<b>51*</b>	<b>24 - 88</b>	<b>31 / 20</b>
Kartoffeln	105	25	31	31	<b>25*</b>	<b>17 - 33</b>	<b>15 / 10</b>
Mais	64	42	37	45	<b>36</b>	<b>18 - 60</b>	<b>20 / 16</b>
Z-Rübe	80	43	58	54	<b>90*</b>	<b>54 - 126</b>	<b>33 / 57</b>
Sonstige Sommerungen	76	29	35	36	<b>28</b>	<b>22 - 39</b>	<b>16 / 12</b>

Nmin = Summe aus Nitrat- und Ammonium-Stickstoff

\* wenige Flächen \*\* kein Anbau auf den Testflächen

**Tabelle 2: Smin-Gehalte im Frühjahr des Jahres 2010 der Testflächen im Vergleich zu den Vorjahren (ab 2006 neue Gruppierung)**

	Mittlere Smin-Gehalte kg/ha (0-60 cm)							
	98	99	00	01	02	03	04	05
Hackfrüchte	22	18	20	22	16	19	16	8
Sommergetreide	24	17	16	15*	12*	17*	19*	8*
Sonstige Sommerungen	17	17	15	24	13	19	15*	6

Mittlere Smin-Gehalte kg/ha (0-60 cm)							
	2006	2007	2008	2009	2010		
					<i>Mittel</i>	<i>Spanne</i>	0 – 30 / 30 – 60 cm
Sommergetreide	16	-**	14*	-**	<b>36*</b>	<b>20 - 64</b>	<b>14 / 22</b>
Kartoffeln	37	11	15	24	<b>15*</b>	<b>14 - 15</b>	<b>5 / 10</b>
Mais	28	16	14	22	<b>18</b>	<b>9 - 51</b>	<b>7 / 11</b>
Z-Rübe	19	16	18	22	<b>60*</b>	<b>45 - 75</b>	<b>17 / 43</b>
Sonstige Sommerungen	31	13	17	23	<b>14</b>	<b>10 - 31</b>	<b>7 / 7</b>

\*wenige Flächen \*\* kein Anbau auf den Testflächen

**Tabelle 3 : Nmin-Gehalte nach Bodenartengruppen im Frühjahr**

Frucht	Bodenartengruppe Nmin-Gehalt kg/ha 2009 0 – 60 cm (0 – 30 cm/ 30 – 60 cm)			Bodenartengruppe Nmin-Gehalt kg/ha 2010 0 – 60 cm (0 – 30 cm/ 30 – 60 cm)		
	leicht	leicht	leicht	leicht	mittel	schwer
Sommergetreide	- **	- **	- **	<b>24 (14 / 10)*</b>	<b>41 (26 / 15)*</b>	<b>88 (53 / 35)*</b>
Kartoffeln	24 (13 / 11)	24 (13 / 11)	24 (13 / 11)	<b>33 (19 / 14)*</b>	<b>17 (10 / 7)*</b>	-**
Mais	32 (16 / 16)	32 (16 / 16)	32 (16 / 16)	<b>26 (15 / 11)</b>	<b>42 (23 / 19)</b>	<b>44 (24 / 20)*</b>
Z-Rübe	47 (23 / 24)*	47 (23 / 24)*	47 (23 / 24)*	-**	<b>54 (19 / 35)*</b>	<b>126 (46 / 80)*</b>
Sonstige Sommerungen	42 (14 / 28)*	42 (14 / 28)*	42 (14 / 28)*	-**	<b>29 (17 / 22)</b>	<b>22 (11 / 11)*</b>

\*wenige Flächen \*\* kein Anbau auf den Testflächen

**Tabelle 4 : Smin-Gehalte nach Bodenartengruppen im Frühjahr**

Frucht	Bodenartengruppe Smin-Gehalt kg/ha 2009 0 – 60 cm (0 – 30 cm/ 30 – 60 cm)			Bodenartengruppe Smin-Gehalt kg/ha 2010 0 – 60 cm (0 – 30 cm/ 30 – 60 cm)		
	leicht	leicht	leicht	leicht	mittel	schwer
Sommergetreide	-**	-**	-**	<b>20 (10 / 10)*</b>	<b>25 ( 5 / 20)*</b>	<b>64 (29 / 35)*</b>
Kartoffeln	16 ( 6 / 10)	16 ( 6 / 10)	16 ( 6 / 10)	<b>14 ( 5 / 9)*</b>	<b>15 ( 5 / 10)*</b>	-**
Mais	17 ( 6 / 11)	17 ( 6 / 11)	17 ( 6 / 11)	<b>11 ( 5 / 6)</b>	<b>17 ( 7 / 10)</b>	<b>34 ( 9 / 25)*</b>
Z-Rübe	26 (11 / 15)*	26 (11 / 15)*	26 (11 / 15)*	-**	<b>45 ( 5 / 40)*</b>	<b>75 (29 / 46)*</b>
Sonstige Sommerungen	32 ( 8 / 24)*	32 ( 8 / 24)*	32 ( 8 / 24)*	-**	<b>14 ( 7 / 7)</b>	<b>11 ( 5 / 6)*</b>

\*wenige Flächen \*\* kein Anbau auf den Testflächen