

Ernte mit Spätfolgen

N_{min} -Werte und Düngeempfehlungen für Hessen 2015

Zurzeit präsentiert sich die Witterungssituation in Hessen sehr unterschiedlich. Während in Südhessen „normale“ Witterungsverhältnisse vorherrschen, ist die Situation in Nordhessen deutlich angespannter. Die Ackerflächen sind hier wassergesättigt. Mitunter können Niederschläge in rückverfestigten Bereichen (zum Beispiel Vorgewende) nicht mehr versickern, sondern nur noch oberflächlich ablaufen.

Auch wenn man in bestimmten Teilen Hessens hinter das letzte Anbaujahr gerne einen Hacken setzen wollte, haben wir es jetzt noch mit den Spätfolgen aus der letzten Ernte heraus zu tun. Die Niederschläge während der letzten Ernte führten mancherorts nicht nur zu katastrophalen Erntebedingungen, sondern zu meist ebensolchen Zuständen bei der Aussaat der Winterung im letzten Herbst. Allein im August des letzten Jahres konnte mehr als das doppelte des langjährigen Monatsmittels an Niederschlagsmenge beobachtet werden.



Auch 2015 fallen die N_{min} -Werte unterdurchschnittlich aus.

Foto: landpixel

Hohen Niederschlägen folgen geringe N-Gehalte

Die extrem hohen Mengen an Wasser finden sich dann, wenn nicht oberflächlich abgeführt, als Sickerwasser wieder. So konnte in der Lysimeteranlagen in Kassel Harleshausen zum Teil das 1,5-fache des langjährigen Mittels unter einer Bodensäule von 1,5 m wiedergefunden werden. Damit lagen diese Sickerwasser-

mengen noch über denen des Vorjahres.

Bemerkbar macht sich dies auch im N_{min} Wert dieses Frühjahres. Ähnlich dem Vorjahr sind die Werte dieses Jahr relativ niedrig. Dies hat zumindest bei den ersten N_{min} Proben zu einer deutlichen Horizontierung der Nitratwerte geführt. In der Schicht 60 bis 90 cm wurden deutlich höhere N_{min} Werte vorgefunden als in den beiden

N_{min} -Werte Winterweizen					
Vorfrucht	Ernterest	org. Düngung zur Hauptfrucht	min. N-Düngung Herbst	Langjähriger Ø	Aktueller Wert im Frühjahr 2015 Summe (0-90)
Weizen	nein	nein	nein	53	32 (8/11/13)
Weizen	ja	nein	nein	55	31 (10/9/12)
Weizen		generell:		56	32 (9/10/13)
Gerste		generell:		55	
Roggen		generell:		52	
Hafer		generell:		49	
Si-Mais	nein	nein	nein	70	35 (9/12/14)
Si-Mais		generell:		69	35 (9/12/14)
Kö-Mais		generell:		63	38 (12/12/14)
Kö-Raps	ja	nein	nein	56	39 (11/13/15)
Kö-Raps		generell:		58	40 (11/14/15)
Zu-Rübe		generell:		60	58 (19/20/19)
Kartoffel		generell:		71	
Feldgemüse		generell:		87	
Leguminosen		generell:		67	
Zur Hauptfrucht Wi-Weizen insgesamt:				60	42 (11/15/16)

Hessische Sollwerte für die Stickstoffdüngung (kg N/ha)			
Kultur	Sollwert-Gabe zu Vegetationsbeginn	Schossers-gabe	Ähren-gabe
WiWeizen	120	40	60
WiGerste	100	30	60
WiRoggen	100	30	40
Triticale	110	40	40
Körnerraps	220 für die gesamte Frühjahrsdüngung (Aufteilung 50%:50%)		

oberen Schichten. Diese Beobachtung kann anhand der neueren Werte nicht mehr bestätigt werden. Dies dürfte an der bei höheren Temperaturen einsetzenden Mineralisation liegen. Dennoch liegen bei allen Kulturen die N_{min} Werte im Vergleich zum Mittel der Vorjahre deutlich niedriger. Der niedrige N_{min} Wert ist daher bei der Bemessung der 1. Gabe mit zu berücksichtigen. Die dazugehörigen Sollwerte sind in der Tabelle 1 aufgeführt.



TIPP DER WOCHE

Fliegenentwicklung rechtzeitig stoppen

Sobald die Temperaturen im Frühjahr steigen, beginnt kaum bemerkbar die Fliegenentwicklung. Weil die Entwicklung vom Ei zur ausgewachsenen Fliege schon viel früher erfolgt, muss noch vor dem Beginn der warmen Jahreszeit an die Bekämpfung gedacht werden, denn Fliegen sind Überträger von vielen Krankheitserregern. Eine erfolgreiche Fliegenbekämpfung beinhaltet vor allem eine Brutbekämpfung der Eier und Larven, denn die adulten Fliegen machen nur etwa 20 Prozent der Gesamtpopulation aus.

Eier und Larven gedeihen bei feucht-warmem Klima besonders gut auf Mist, Gülle und Futterresten. Darum sollte eine gute Belüftung und Stallhygiene selbstverständlich sein. Typische Brutstätten befinden sich unter anderem unter Buchtenabtrennungen, unterhalb von Futtertrögen, auf nassen Stellen unter der Tränke, auf Futterresten, auf Schwimmschichten im Güllekanal und auf Mist.

Die gezielte Larvenbekämpfung soll das massenhafte Auftreten von erwachsenen Fliegen möglichst weitgehend verhindern.

Darum sollten eingestreute Stallbereiche vor allem zum Frühjahr hin regelmäßig (alle 10 Tage) gemistet werden, die Güllekanäle leergespült und Futterplätze immer wieder gut gereinigt werden. Der Einsatz von Insektiziden verringert zwar die Anzahl der Fliegen, aber das nur gering und trägt außerdem zur Resistenzbildung bei. Wer früh genug ist, kann auch mit der biologischen Bekämpfung mit Schlupfwespen gute Erfolge erzielen. Bei massenhaftem Auftreten von Stallfliegen ist man in der Bekämpfung schon zu spät. *Sibylle Moecklinghoff-Wicke, Innovationsteam Milch Hessen*

An dieser Stelle kann auf den Stickstoff Bedarfswert (SBA) Rechner des Landesbetriebes Landwirtschaft Hessen hingewiesen werden, welcher auf der Seite <http://www.llh.hessen.de/pflanzenproduktion/duengung-boden/n-duengung/428-n-duengebedarfsermittlung-nach-sba.html> zu finden ist. Dieser SBA Rechner berücksichtigt bei der Erstellung einer Bedarfsberechnung auch die Bestandesentwicklung.

Die ersten Stickstoffgabe nicht überziehen

Trotz der schwierigen Aussaatbedingungen 2014 und der teilweise deutlich gestressten Bestände gibt es natürlich auch Bestände die sich aufgrund einer fehlenden echten Vegetationsruhe gut entwickeln konnten. Man sollte sich hier nicht dazu verleiten lassen, aufgrund der niedrigen N_{min} Werte die Höhe der ersten Stickstoffgabe zu überziehen. Eine Gabenteilung in einer 1a und eine 1b Gabe kann sich dann als geeignetes Mittel erweisen ein Überziehen der Bestände zu verhindern.

In den weiteren Tabellen finden sich neben den N_{min}-Werten weitere Informationen über eine vorangegangene organische und/oder mineralische Düngung, sowie den Verbleib beziehungsweise Nichtverbleib der Erntereste auf



DIESE SEITEN AUFBEWAHREN!

Die hier veröffentlichten N_{min}-Werte können – insofern keine eigenen Bodenuntersuchungsergebnisse vorliegen – als Grundlage zur Bemessung der Stickstoffdüngung im Frühjahr herangezogen werden.

Die Seiten können herausgetrennt und aufbewahrt werden; die Angaben erfüllen die Anforderungen der Gülleverordnung zur Dokumentation der betrieblichen Stickstoffdüngung. *LW*

der beprobten Fläche vor. Auch diese Informationen sind bei der Bemessung der ersten Düngungsmaßnahme zu berücksichtigen. Auf der Internetseite <http://www.llh.hessen.de/pflanzenproduktion/duengung-boden/n-duengung/1259-referenzflaechen-aktuelle-nmin-werte.html> kann man sich über die Angabe der jeweiligen Postleitzahl die nächst liegenden Referenzflächen und gemessenen N_{min} Werte herausuchen.

Dierk Koch, LLH Kassel

N _{min} -Werte Wintergerste					
Vorfrucht	Ernterest (Stroh/Blatt) verblieben	Organische Düngung zur Hauptfrucht	Mineralische N-Düngung im Herbst	Langjähriger Mittelwert	Aktueller Wert im Frühjahr 2014 Summe (0-30/30-60/60-90)
Weizen	nein	nein	nein	41	20 (8/6/6)
Weizen	ja	nein	nein	41	33 (13/9/11)
Weizen		generell:		42	25 (10/7/8)
Gerste		generell:		45	
Roggen		generell:		33	
Hafer		generell:		35	
Si-Mais	nein	nein	nein	30	15 (5/4/6)
Si-Mais	generell:	31	15 (5/4/6)	38	13 (4/3/6)
Kö-Raps		generell:		37	12 (5/3/4)
Triticale		generell:		32	
Leguminosen		generell:		53	
Feldgras		generell:		41	
Zur Hauptfrucht Wi-Gerste insgesamt:				41	23 (8/7/8)

N _{min} -Werte Winterroggen					
Vorfrucht	Ernterest (Stroh/Blatt) verblieben	Organische Düngung zur Hauptfrucht	Mineralische N-Düngung im Herbst	Langjähriger Mittelwert	Aktueller Wert im Frühjahr 2014 Summe (0-30/30-60/60-90)
Weizen		generell:		42	
Gerste		generell:		29	
Roggen	generell:			22	11 (4/3/4)
Hafer	generell:			33	
Si-Mais		generell:		28	17 (5/4/8)
Kö-Mais		generell:		26	
Kö-Raps		generell:		36	
Zur Hauptfrucht Wi-Roggen insgesamt:				32	16 (6/5/5)