

Stimmt die Düngebilanz?

Bereits ab 2010 dürfen laut Düngeverordnung bestimmte Bilanzobergrenzen nicht mehr überschritten werden. Gösta-Harald Fuchs, Landwirtschaftskammer NRW, informiert.

Die Düngeverordnung (DüV) regelt die Grundsätze der Düngung landwirtschaftlicher und gärtnerischer Kulturen. Neben der Beschreibung der guten fachlichen Praxis beim Düngen benennt die Verordnung formelle Punkte sowie klar definierte Anforderungen und Höchstwerte bzw. Obergrenzen. Ab 2010 werden Vorgaben zu Bilanzobergrenzen bei Stickstoff, ab 2013 auch bei Phosphat relevant.

Formelle Anforderungen beachten

Nach der DüV sind in den Nährstoffvergleichen die Stickstoff- und Phosphatsalden mehrjährig auszuweisen. Hierzu wird die Nährstoffzufuhr der Nährstoffabfuhr gegenübergestellt und der Saldo errechnet. Um Schwankungen in den Einzeljahren auszugleichen, sind die Vergleiche seit dem Wirtschaftsjahr 2006/07 jährlich fortzuschreiben. Das heißt, die Salden der vergangenen Jahre sind im aktuellen Nährstoffvergleich ebenfalls auszuweisen. Weiterhin ist der mehrjährige Saldo als gewogenes Mittel der Einzeljahre zu berechnen und in den Nährstoffvergleich aufzunehmen. Bei Stickstoff ist es ausreichend, wenn der über drei Jahre gemittelte Saldo angegeben wird. Bei Phosphat wird ein sechsjähriges Mittel gefordert, welches erstmalig im Nährstoffvergleich 2011/12 ermittelt und 2013 überprüft werden kann.

Für den jetzt zu erstellenden Nährstoffvergleich 2009/10 müssen damit vier Einzelsalden für N für die Wirtschaftsjahre 2006/07, 2007/08, 2008/09 und 2009/10 ausgewiesen werden. Weiterhin ist das gewogene Mittel der letzten drei Wirtschaftsjahre (2007/08, 2008/09 und 2009/10) unter Berücksichtigung der in den einzelnen Jahren bewirtschafteten Flächen zu berechnen.

Diese Berechnung wird vom Programm „Nährstoffvergleich NRW“ der Landwirtschaftskammer für das Einzeljahr durchgeführt und automatisch im Ausdruck ausgewiesen. Das Programm kann im Internet auf der Homepage der Landwirtschaftskammer NRW (www.Landwirtschaftskammer.de) heruntergeladen werden.

Zur Berechnung des gewogenen Mittels muss der vorjährige Vergleich vor der Berechnung des aktuellen Vergleichs in das Nährstoffvergleichsprogramm NRW eingelesen werden. Das Programm berücksichtigt dann die Ergebnisse der Vorjahre und weist automatisch das gleitende Mittel über die letzten drei Jahre sowie die Einzelbilanzen aus. Sofern die Daten der Vorjahre nicht gespeichert worden sind, also nicht in der EDV vorliegen, können sie bei der Erstellung des aktuellen Nährstoffvergleiches nachträglich manuell eingegeben werden. Bei Phosphat kann genauso verfahren werden.

Bei erstmaliger Hilfestellung durch die Beratung sind die Nährstoffvergleiche der Vorjahre mitzubringen, sodass die entsprechenden Ergebnisse berücksichtigt werden können.

Wenn im aktuellen Vergleich nur die einjährigen N- und P-Salden ausgewiesen werden, ist der Nährstoffvergleich nach den Vorschriften der DüV unvollständig bzw. fehlerhaft. Dies kann bei Überprüfungen ab 2011 zu finanziellen Konsequenzen führen (Bußgeld und Prämienkürzungen). 2010 werden aufgefallene Landwirte über das Problem nur informiert.

Salden zukünftig einhalten

Neben den formalen Anforderungen sind bei Stickstoff und Phosphat die in der DüV festgelegten Bilanzüberschüsse (Zufuhr minus Abfuhr) einzuhalten.

Für Stickstoff gelten folgende Grenzen:

- maximal 90 kg/ha N in den 2006/07 und 2008 begonnenen Düngejahren,
- maximal 80 kg/ha in den 2007/08 und 2009 begonnenen Düngejahren,
- maximal 70 kg/ha in den 2008/09 und 2010 begonnenen Düngejahren,
- maximal 60 kg/ha in den 2009/10 und 2011 begonnenen Düngejahren sowie den folgenden Jahren.

Für die Umsetzung der DüV in den nächsten Jahren bedeutet dies, dass folgende in den Nährstoffvergleichen ausgewiesene dreijährige Bilanzüberschüsse nicht überschritten werden dürfen:

- Prüfung 2010 maximal 90 kg N/ha,
- Prüfung 2011 maximal 80 kg N/ha,
- Prüfung 2012 maximal 70 kg N/ha,
- Prüfung 2013 maximal 60 kg N/ha.

Der letztgenannte Wert gilt dann auch für die Folgejahre.

Sofern der im Nährstoffvergleich ausgewiesene Bilanzüberschuss die genannten Werte einhält, ist davon auszugehen, dass die Vorschriften der DüV eingehalten werden. Voraussetzungen hierfür sind, dass der Nährstoffvergleich alle betrieblich relevanten Größen umfassend und zutreffend erfasst. Dies schließt den Nachweis einer überbetrieblichen Wirtschaftsdüngerverwertung inklusive Strohabgabe durch entsprechende Lieferscheine ein. Im Rahmen der Überprüfungen der überbetrieblichen Verwertungen von Wirtschaftsdüngern werden auch aufnehmende Betriebe kontrolliert.

N-Überhangbewertung

Bekanntlich werden die oben genannten Bilanzen auf der Basis der Gesamtstickstoffgehalte der eingesetzten Dünger berechnet. Dadurch werden organische Dünger mit schlechten N-Ausnutzungen gegenüber mineralischen Düngern benachteiligt.

Im Falle einer Überschreitung der Bilanzüberschüsse ist daher zunächst eine N-Überhangbewertung durchzuführen. Bei dieser Berechnung wird die N-Ausnutzung der eingesetzten Dünger berücksichtigt. Ergibt sich bei der Bewertung ein „Stickstoffeinsparpotenzial“ von 30 kg N/ha oder weniger, gilt der Saldo als eingehalten. Liegt das Einsparpotenzial jedoch über 30 kg N/ha, ist davon auszugehen, dass die durchgeführte Düngung nicht den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis im Sinne der DüV entspricht. Die N-Überhangbewertung kann mit dem Nährstoffvergleichsprogramm NRW durchgeführt werden.

Beratung „Nährstoffmanagement“ nutzen

Wird bei einer Überprüfung im Jahr 2010 festgestellt, dass das mit der N-Überhangbewertung ermittelte Einsparpotenzial über 30 kg N/ha liegt, erfolgt eine schriftliche Aufforderung, die Düngung umgehend so zu optimieren, dass die Salden auf das nach DüV zulässige Maß reduziert werden. Ferner wird empfohlen, sich hierzu an die Beratung der zuständigen Kreisstelle der Landwirtschaftskammer zu wenden und die Düngung bzw. das Nährstoffmanagement zu optimieren. Sofern die ab dem Prüfzeitraum 2011 dann einzuhaltenden 80 kg N/ha Bilanzüberschuss im Betriebsdurchschnitt nicht erreicht werden und sich bei der N-Überhangbewertung ein Einsparpotenzial von über 30 kg N/ha ergibt, können sich für betroffene Landwirte nach Überprüfungen finanzielle Konsequenzen ergeben. Allerdings erfolgt auch 2011 zunächst die Aufforderung zur Senkung der Bilanzüberschüsse und der Hinweis auf das Beratungsangebot der Kreisstellen.

Betroffene Betriebe müssen zu gegebener Zeit mit Nachkontrollen rechnen. Wird hierbei festgestellt, dass die geforderten Bilanzen immer noch nicht eingehalten werden oder zumindest eine Trendumkehr eingeleitet wurde, sind finanzielle Konsequenzen unausweichlich. Diese entbinden den Betroffenen natürlich nicht von der Verpflichtung, die Bilanzsalden in Zukunft einzuhalten.

Auch Phosphatbilanzen beachten

Bei Phosphat regelt die DüV, dass im Durchschnitt von sechs Düngejahren maximal 20 kg P_2O_5 /ha Bilanzüberschuss vorliegen dürfen. Eine Überhangbewertung wie bei Stickstoff gibt es hier nicht, da ausgebrachtes Phosphat immer mit einem Wirkungsgrad von 100 % angerechnet wird.

Die genannte Grenze von 20 kg P_2O_5 /ha darf nur überschritten werden, wenn mittels der alle sechs Jahre zu ziehenden Grundbodenuntersuchungen nachgewiesen werden kann, dass die Phosphatgehalte in den bewirtschafteten Böden im Durchschnitt (gewogenes Mittel) 20 mg P_2O_5 je 100 g Boden bei Analyse nach der CAL-Methode, 25 mg P_2O_5 je 100 g Boden bei Analyse nach der DL-Methode bzw. 3,6 mg P_2O_5 je 100 g Boden bei Analyse nach der EUF-Methode nicht überschreiten.

Die Einhaltung dieser Regelung wird erst ab 2013 geprüft, da erst mit dem Nährstoffvergleich 2011/12 der sechsjährige Bilanzüberschuss von 20 kg P₂O₅/ha eingehalten werden muss. Bei höheren Bilanzüberschüssen muss es das Ziel sein, die organische und mineralische P-Düngung so zu optimieren, dass das im Nährstoffvergleich 2011/12 errechnete sechsjährige Mittel 20 kg P₂O₅/ha nicht überschreitet.

Es ist davon auszugehen, dass einige Betriebe aufgrund ihrer derzeitigen Wirtschaftsweise bis zum Wirtschaftsjahr 2011/12, also zur Prüfung 2013, diese Anforderungen nicht erfüllen können. Daher sollten diese Betriebe die verbleibende Zeit nutzen, um die Bilanzüberschüsse möglichst weit zu reduzieren.

Saldenüberschreitung – wie reagieren?

Wird bei Stickstoff das Einsparpotenzial von 30 kg N/ha überschritten, müssen die betroffenen Betriebe Maßnahmen zur nachhaltigen Senkung der Bilanzüberschüsse ergreifen. Ansatzpunkte hierbei können sein:

- Düngung stärker am ökonomisches Optimum und nicht am Maximalertrag ausrichten,
- N-Sollwerte einschließlich der Sollwertkorrekturen bei der Bemessung der Düngergaben anwenden,
- N_{min}-Werte bei der Düngeplanung im Frühjahr konsequent berücksichtigen (zumindest die Richtwerte der Landwirtschaftskammer, besser eigene Werte),
- Hilfsmittel zur Optimierung der Düngung einsetzen (z. B. Düngefenster),
- organische Dünger richtig bewerten,
- bei Gülle und Gärresten den NH₄-Gehalt bestimmen (Vollanalyse oder Schnellbestimmung),
- Gülle, Gärreste und Geflügelkot bevorzugt bei kühler, bedeckter Witterung bzw. mit verlustmindernder Technik ausbringen und auf unbestelltem Ackerland möglichst sofort einarbeiten, um die N-Ausnutzung zu optimieren,
- Gülle, Gärreste und Geflügelkot nicht im Herbst ausbringen,
- auf leichten Böden winterharte Zwischenfrüchte anbauen,
- den im Zwischenfruchtaufwuchs gebundenen Stickstoff bei der Düngung der Folgekultur anrechnen.

Auch wenn die Phosphatsalden erst 2013 überprüft werden, sollten Betriebe mit einem Bilanzüberschuss von über 20 kg P₂O₅/ha bereits heute gegensteuern und ihre Überschüsse abbauen. Ansatzpunkte zur Senkung der Phosphatsalden können sein:

- unnötige Mineraldüngung unterlassen,
- P-Unterfußdüngung zum Mais drastisch reduzieren oder ganz einstellen,
- P-Abfuhr erhöhen, z. B. durch Verkauf von Getreidestroh,

- produktionstechnische Maßnahmen ergreifen, um die Ertragssicherheit bzw. die Erträge zu erhöhen,
- soweit nicht bereits erfolgt, auf P-reduzierte Fütterungsverfahren umstellen,
- Abgabe von Wirtschaftsdüngern oder Gärresten,
- Flächenausstattung erweitern,
- Viehbestand reduzieren.

Fazit für die Praxis

Landwirte, die zurzeit die nach DüV maximal zulässigen Bilanzüberschüsse nicht einhalten, sollten umgehend ihr Nährstoffmanagement so ändern, dass die N- und P-Überhänge auf das nach DüV zulässige Maß reduziert werden. Hierbei ist zu beachten, dass sich der zulässige N-Überschuss von derzeit 90 kg N/ha jährlich um 10 kg reduziert und ab 2013 nach den Vorgaben der DüV nur noch 60 kg N/ha zulässig sein werden.

Auch bei Phosphat besteht bei überhöhten Bilanzüberschüssen Handlungsbedarf, um den maximal zulässigen Wert von 20 kg P_2O_5 /ha im sechsjährigen Mittel bis zum Wirtschaftsjahr 2011/12 zu erreichen.

Die Berater der Kreisstellen der Landwirtschaftskammer können bei der erforderlichen Optimierung der Düngung helfen.

Gösta-Harald Fuchs, LWK NRW

Veröffentlicht: Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen-Lippe, 31 / 2010