

Ernte 2018: Schwache Erträge belasten den Nährstoffsaldo

Was tun, wenn die Nährstoffsalden 2018 zu hoch sind? – Empfehlungen zur N-Düngung 2018/19

Der ungewöhnliche Witterungsverlauf im aktuellen Anbaujahr mit ausgeprägter Nässe im Herbst, gefolgt von Hitze und Trockenheit im Frühjahr bringt fast überall deutliche Ertragseinbußen mit sich. Nicht nur die Winterungen, auch die Sommerungen bleiben oft deutlich hinter den langjährigen Durchschnittserträgen. Finanziell eine enorme Belastung.

Zusätzlich ziehen die schwachen Erträge weitere Konsequenzen aus den novellierten Düngeverordnung nach sich. Zwar haben die Betriebe bereits für ihre Frühjahrsdüngung 2018 ihre Stickstoffbedarfsberechnung nach neuer Düngeverordnung durchgeführt. Diese basierte jedoch auf 3-jährigen betrieblichen Durchschnittserträgen. Bei vielen Betrieben werden diese Durchschnittserträge jedoch bei weitem nicht erreicht, so dass trotz korrekter Bedarfsermittlung die geplanten N-Salden überschritten werden.



Wer sich bereits jetzt einen schnellen Überblick verschaffen möchte, findet bei Rapool mehrere nützliche Rechenmodule. Besonders interessant sind [Nährstoff-Entzugsrechner](#), [Fruchtfolgemodul](#) und der [Saldenplaner](#).

In diesem Jahr ist zu beobachten, dass aufgrund von Futterknappheit und hohen Strohpreisen deutlich mehr Stroh geborgen wird. Nebeneffekte sind einerseits zwar eine schwächere Humusbilanz, andererseits entlastet eine Abfuhr über das Stroh die Nährstoffsalden. Denn je dt Strohertrag können für Getreide 0,5 kg N als Export angesetzt werden. So werden rechnerisch beispielsweise bei einem Wintergersten-Ertrag von 50 dt/ha über das Stroh noch 17 kg N zusätzlich entzogen.

Jeder Betrieb baut in der Regel nur wenige Hauptkulturen an. Anbauflächen und N-Düngung stehen fest. Auch wenn die Ernte von Raps und Getreide läuft und Mais sowie Zuckerrüben gerade erst „Halbzeit“ haben, liefern einfache Ertragsschätzungen im Fruchtfolgemodul bereits einen belastbaren Ausblick auf den möglichen N-Saldo 2018.

Der N-Saldenplaner kombiniert schließlich den erwarteten N-Saldo 2018 mit den Salden der Vorjahre. Je nach betriebsindividueller Ausgangslage können sich durch die zu erwartenden höheren N-Salden auch Überschreitungen im 3-jährigen Saldenmittel ergeben. Zugleich ermöglicht der Saldenplaner bereits eine Vorplanung für das kommende Düngejahr. In ungünstigen Fällen müssten bei der Ernte 2019 N-Salden von deutlich unter 50 kg/ha erreicht werden, um das 3-jährige Saldenmittel im kommenden Zeitraum wieder einzuhalten.

Fazit: Drohen zu hohe Nährstoffsalden, kann die Strohabfuhr zur Entlastung der Salden beitragen. Zugleich sollten alle Betriebe einen Überblick über den kommenden 3-Jahres-Saldenmittel verschaffen. Je früher mögliche Engpässe erkannt werden, desto gezielter kann agiert werden. Dies beginnt bereits jetzt. So sollte jeder Betrieb kalkulieren, welche Nährstoffmengen im Betrieb anfallen und ob bzw. wie viele Nährstoffe er zusätzlich aufnehmen kann. Im Betrieb anfallende eigene Organik geht dabei vor und ersetzt bzw. „verdrängt“ sowohl gekauften Mineraldünger als auch die Wirtschaftsdüngerzufuhr von außen.

Was tun, wenn N gespart werden muss? ... ein paar Gedanken zur N-Düngung zu Raps in diesem Herbst

Zu Raps ist eine N-Herbstdüngung bei Bedarf bis maximal 60 N gesamt bzw. 30 Ammonium-N zulässig. Dennoch sollte die N-Düngung geplant werden.

je geringer der diesjährige Ertrag, desto geringer die N-Entzüge

=> es liegt noch viel Düngungs-N im Boden. Dieser Stickstoff wird beim Durchfeuchten der Ackerkrume sehr schnell wieder verfügbar.

Einen guten Hinweis werden die Nmin-Werte liefern.

Ernte von Raps und allen Getreidekulturen ist bereits erfolgt bzw. wird zeitig erfolgen, Strohmenge deutlich geringer

Ernte 2018: Schwache Erträge belasten den Nährstoffsaldo

- => viel Zeit zur Stoppelbearbeitung, Ackerhygiene und Strohhrotte
- => voraussichtlich geringere N-Sperre
- => genügend Zeitraum für Scheinbestellung auf durchwuchsstarken Flächen

Rapsaussaart kann (je nach Witterung) wahrscheinlich termingerecht erfolgen.

Bisher wurden dem Raps für einen guten Start oft 40 N im Herbst mit auf den Weg gegeben. Dies wird 2018 in der Regel nicht notwendig sein, da bei ausreichender Bodenfeuchte N aus der Vorkultur genutzt werden kann. So lassen sich die ersten 40 kg N einsparen. Bei eventuellem N-Bedarf ist ein Nachdüngen immer noch bis zum 30.09. machbar.

Bei eigenem Wirtschaftsdünger werden die max. 30/60 N wahrscheinlich ausgenutzt. Ein guter Raps ist auch in der Lage, diese N-Mengen vollständig zu erschließen. Oft können wüchsige Bestände so bereits im Herbst über 100 kg N aufnehmen und verwerten. Gerade solche Bestände bieten sich für die N-Düngung nach Sensor bzw. Frischmasse an. Hier kann und muss dann aber im Frühjahr kräftig eingespart werden. Der Raps kann das!

Insgesamt reagiert Raps deutlich flexibler in der N-Düngung als Weizen, er besitzt dank breitem N-Optimum eine ausgeprägte Pufferfunktion. Der Weizen profitiert hingegen ebenfalls stark vom Raps als Vorfrucht. Denn nach Düngeverordnung ist zu Weizen ebenso wie zu Roggen oder Triticale keine N-Herbstdüngung mehr zulässig, auch nicht zur Strohhrotte. Raps liefert hingegen viele leicht verdauliche Erntereste mit engem C/N-Verhältnis. Das fördert und füttert nicht nur das Bodenleben, sondern trägt auch zur positiven Humusbilanz bei. Bodengare und Bodenleben erlauben der Folgekultur tiefere und intensivere Durchwurzelung bei erhöhter Stresstabilität. Nicht umsonst ist Rapsweizen das ertragliche und ökonomische „Zugpferd“ vieler Fruchtfolgen.

10.07.2018 Dipl.-Ing. agr. Rainer Kahl, RAPOOL-RING GmbH