



Erfolgreicher Ackerbau in Roten Gebieten

30 Jahre Düngeerfahrung im Wasserschutzgebiet



Gerhard Banzer

RAGT Gebietsleiter Getreide/Raps Süd

Der Landwirtschaftsmeister Helmut Banzer bewirtschaftet einen ca. 300 ha großen Ackerbaubetrieb im Main-Tauber-Kreis. Zusätzlich wird auf weiteren rund 300 Hektar Düngung im Lohn durchführt. Eine Besonderheit des Betriebs besteht darin, dass alle Flächen im Einzugsgebiet des Zweckverbandes Wasserversorgung Grünbachgruppe (WSG) liegen. Die Erfahrungen mit den Auflagen im Wasserschutzgebiet kommen Banzer nun, als Betrieb im Roten Gebiet, mit der neuen Düngeverordnung zugute.

Seit Anfang der 90er Jahre sanieren die Mitglieder des Wasserschutzgebietes „Grünbachgruppe“ auf gut 3.000 Hektar die Grundwasservorkommen in ihrer Region. Mit der Zeit wurden die Sanierungsbemühungen immer weiter verschärft und die Fläche letztlich im Jahr 2006 auf knapp 6.000 Hektar erweitert.

Die Maßnahmen in der „Grünbachgruppe“ bestehen u. a. aus gezielten Düngevorgaben (u. a. auch N –20 %), Flächenstilllegungen, Winterbegrünungen und Minimalbodenbearbeitung. Banzer praktiziert beispielsweise das Cultanverfahren (controlled uptake long term ammonium nutrition). Dabei wird einmalig in der Vegetation hochkonzentrierter Ammonium-Stickstoff als Band etwa 5 cm tief in den Boden injiziert. Dies hemmt Microorganismen, das Ammonium in auswaschungsgefährdetes Nitrat umzuwandeln. Der Ammonium-Stickstoff steht den Pflanzen folglich als langfristige Depotdüngung zur Verfügung.

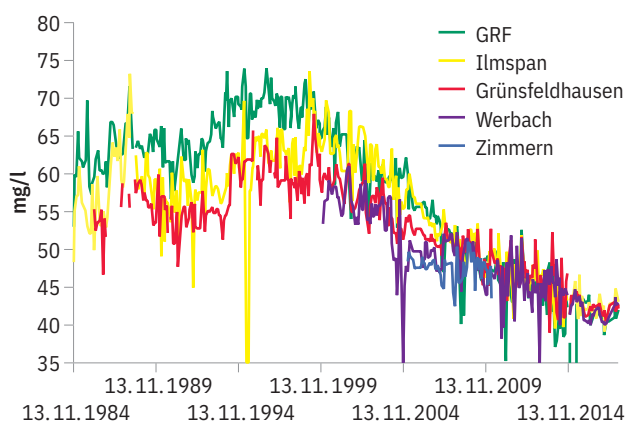
Pflanzenbauliche Maßnahmen wirken

Angepasst an den Standort im Wasserschutzgebiet und die Fördermaßnahmen ist auch die 5-gliedrige Fruchtfolge im Betrieb, wobei zwei Drittel der Fläche auf Getreide entfallen. Auf den guten Böden werden als Vorfrucht im Wechsel Zuckerrüben, Sojabohnen, Erbsen und Hanf angebaut. Darauf folgen Winterweizen – ein- oder zweijährig – und Braugerste. Auf den steinigten Muschelkalkstandorten dient Raps als Vorfrucht vor Dinkel oder Braugerste.

Der Betrieb arbeitet darüber hinaus weitestgehend pfluglos. Die Bearbeitungsschritte wurden unter Berücksichtigung der Lage im Wasserschutzgebiet und der in der Region häufig auftretenden Vorsommertrockenheit soweit wie möglich standardisiert.

Die Auflagen im Wasserschutzgebiet und die klimatischen Bedingungen bestimmen auf dem Betrieb Banzer auch Sortenwahl und Bestandesführung. Aufgrund der guten Bestockungsleistung, hoher Kornzahlen pro Ähre und

Nitratwerte Grünbachgruppe



höherem TKG werden z. B. im Winterweizen kompensationsstarke Sorten wie RGT REFORM eingesetzt, die auch vorübergehende Trockenheit gut ausgleichen können.

Mit Beginn der 2000er Jahre zeigten die Maßnahmen Wirkung und die Nitratwerte der Quellen konnten seit 2010 unter den Grenzwert von 50 mg/l Nitrat gesenkt werden.

Auch auf Banzers Flächen mit Sortenversuchen werden die ackerbaulichen Maßnahmen mit den gleichen Erfolgen durchgeführt.

Positive Ergebnisse bei den einzelnen Fruchtarten

Insgesamt halten sich die Erträge mit den durchgeführten Maßnahmen auf einem halbwegs akzeptablen Niveau; Ertragsminderungen und zusätzliche Aufwendungen wurden allerdings über Fördermaßnahmen entsprechend finanziell abgedeckt. Mit den im Weizen verfügbaren Gesamt-N-Mengen von 230 kg N (incl. Nmin) konnten in der Vergangenheit keine Spitzenerträge, aber ordentliche Durchschnittsergebnisse erwirtschaftet werden. Die N-Bilanzen liegen über die Jahre gesehen unter den bisher geforderten Werten.

Hinsichtlich der Qualität wurden bei den Rohprotein-Gehalten mit durchschnittlich 12,6 Prozent noch brauchbare Werte erzielt. Spitzenqualitäten gelingen allerdings nur bei entsprechend geringeren Kornerträgen. Hier gleichen Jahre mit Mindererträgen die N-Bilanzen durch entsprechende Rohprotein-Gehalte in den Körnern aus.

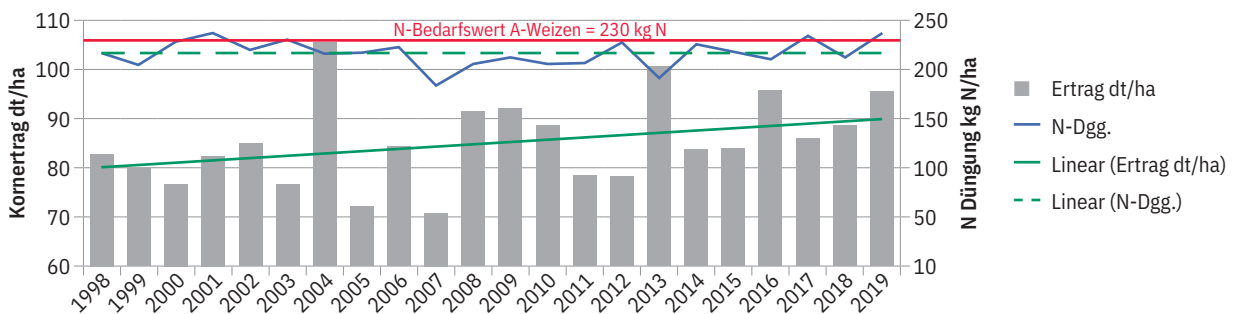
Strategie mit umweltstabilen Sorten

Mit den Ergebnissen im Winterraps ist der Betriebsleiter ebenfalls im Mittel der Jahre zufrieden. Es gab allerdings auch Jahre mit niedrigen Erträgen. In diesen Jahren waren die geplanten N-Mengen in der Vegetation bereits gedüngt und aufgrund späterer Einflüsse, wie Spätfröste im April/Mai, Schädlingsbefall sowie Hitze/Trockenperioden, wurden die Rapsrerträge stark dezimiert. Als Folge kam es zu recht starken Überschreitungen der N-Bilanzen. Um daraus resultierende Regelungen und Sanktionen zu verhindern, setzt Banzer verstärkt auf umweltstabile Sorten, wie RGT TREZZOR oder die neue Sorte RGT CADRAN.

Lediglich bei der Sommerbraugerste ist im Mittel der Jahre ertraglich und qualitativ nichts zu beanstanden. Durch hocheertragsstarke Sorten, wie RGT PLANET, waren die N-Bilanzwerte zumeist sogar negativ.

Bei den dargestellten Erträgen handelt es sich um Ergebnisse aus Praxisversuchsflächen auf guten Standorten. Diese lassen sich aber durchaus auf die anderen Praxisflächen im Betrieb adaptieren. Insgesamt zeigen die gesunkenen Nitratwerte, dass die Maßnahmen greifen. Alle Maßnahmen benötigen aber einen gewissen Vorlauf, damit die gewünschten Ziele zur Nitratreduzierung erreicht werden. In Deutschland ist die Zeitvorgabe der EU bislang eher nutzlos verstrichen, sodass die Reaktion aus Brüssel viele Betriebe nun umso härter trifft.

Winterweizen Großrinderfeld 1998–2019 N-gesamt (incl. Nmin)



Winterraps Großrinderfeld 1993–2019

