



### Nmin - Ergebnisse Stand: 26.02.2019

Aktuell liegen der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau (LLG) **542 ausgewertete Untersuchungsergebnisse** vor. Im Mittel aller beprobten Kulturarten und Bodengruppen beträgt der Nmin-Gehalt in den Bodenschichten bis 90 cm 100 kg N/ha und liegt damit ca. 25 % über dem 10-jährigen Mittel.

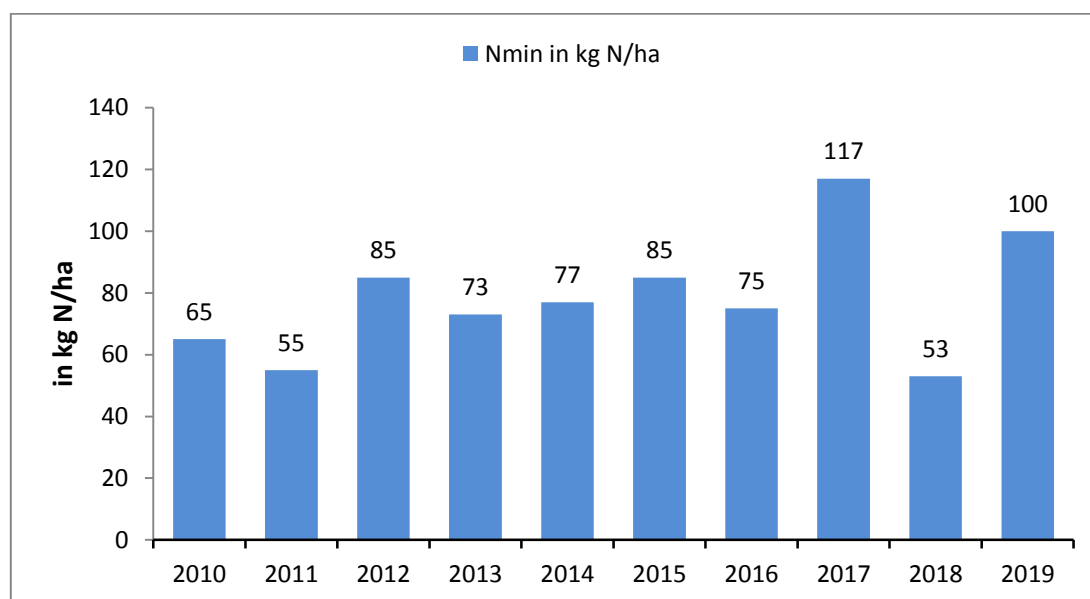


Abb.: Nmin-Richtwerte Gesamt (0 - 90 cm) der letzten zehn Jahr in Sachsen-Anhalt

Für den in ausgetrockneten Boden gesäten Winterraps reichte der wenige Niederschlag häufig nicht für einen ordentlichen Feldaufgang aus und Flächen mussten umgebrochen werden. Mit Beginn der Wintergetreideaussaat kann die Witterung durchweg als zu mild (bis zu 3 °C Abweichung zum langjährigen Mittel), sonnenstundenreich und nach der extremen Vegetationszeit 2018 auch weiterhin als zu trocken beschrieben werden (DWD). Diese langanhaltende milde Witterung im Herbst und das späte Vegetationsende erwiesen sich dabei noch als hilfreich, so dass sich die Bestände i. d. R. durchschnittlich entwickeln konnten.

Durch die niedrigen Niederschlagsmengen ist in vielen Gebieten in Sachsen-Anhalt der Wasservorrat der Böden über Winter nicht aufgefüllt worden und die nutzbare Feldkapazität (nFK) liegt gegenwärtig landesweit überwiegend unter 80 %. Auf den leichteren Standorten im Norden und Osten Sachsens-Anhalts wurde im Januar eine nFK von 100 % erreicht. Aktuell ist die Bodenfeuchte aber auch hier wieder rückläufig.

Gerade im mittleren und südlichen Teil des Landes mangelt es bei einer nFK von teilweise < 50 % (Quelle: DWD, Bodenfeuchte unter Gras, 0 - 60 cm, sandiger Lehm) weiterhin an einer ausreichenden Bodenfeuchte. In den Schichten ab 30 cm ist auf solchen Standorten mitunter auch im Winter keine Erhöhung der Bodenfeuchte eingetreten. Dies betrifft im besonderen Maße die Böden der Bodengruppen 3 und 4. Vorhandener mineralisierter Stickstoff kann somit in diesen Regionen nur schwer durch die Pflanzen aufgenommen werden. Eine Gefahr der Auswaschung besteht jedoch ebenso nicht.

Informationen über die aktuelle Bodenfeuchte einer Wetterstation in Ihrer Nähe finden Sie beim Deutschen Wetter Dienst (DWD) oder dem Informationsportal ISABEL auf der Homepage der LLG.

Die aufgrund der durch Trockenheit schlechten Erträge und die damit verbundenen hohen N-Überschüsse finden sich somit teilweise in den Nmin-Werten in diesem Frühjahr wieder. Die seit Aussaat fehlende Bodenfeuchte einhergehend mit einer gehemmten N-Aufnahme durch die Bestände dürften zusätzlich zu den höheren Werten beigetragen haben.

Eine Abhängigkeit der Höhe der Nmin-Werte in Bezug auf das Probenahmedatum ist seit Beginn der Nmin-Kampagne 2019 nicht zu erkennen und bleibt anhaltend auf gleichem Niveau.

Erwartungsgemäß weisen die leichten Bodengruppen (Bodengruppe 1 und 2: Sand/schwach lehmiger Sand) niedrigere Nmin-Werte auf als die schweren (Bodengruppen 3, 4 und 5: stark lehmiger Sand/sandiger/schluffiger Lehm/Ton). Abweichend zeigt die Schichtverteilung bei den leichten Böden in diesem Jahr jedoch tendenziell höhere Werte in den beiden tieferen Bodenschichten auf, während üblicherweise eine gleichmäßige Verteilung in allen drei Bodentiefen zu erkennen ist. Die teilweise hohen Nmin-Werte der Bodengruppen 3, 4 und 5 mit mehr als 100 kg Nmin/ha gehen dagegen mit einer Konzentration in der mittleren Schicht von 30 - 60 cm einher. Aufgrund von sehr geringen Sickerwasserraten wurde Stickstoff über Winter kaum in die tiefere Schicht 60 - 90 cm verlagert.

Eine stärkere Streuung der Nmin-Werte zeigt sich bei den mittleren und schweren Böden. Ein Grund mehr, eigene Bodenproben heranzuziehen, um konkretere Aussagen zu erhalten bzw. um diese mit den Nmin-Richtwerten abzugleichen. Für eine an den Standort und die Entwicklung der Bestände angepasste Düngeplanung empfiehlt es sich aus fachlicher Sicht immer die Beprobung der eigenen Betriebsflächen stets der Übernahme von Richtwerten für vergleichbare Standorte vorzuziehen.

Der mineralische Stickstoff im Boden (Nmin) steht den Pflanzen bei ausreichender Bodenfeuchte zur Verfügung. Demgemäß reduziert sich durch die Düngebedarfsermittlung der notwendige Düngungsbedarf. Bei der Bemessung der ersten Gabe sollte – selbstverständlich unter Beachtung des ermittelten Düngebedarfs – der Nmin-Gehalt in der ersten Schicht Berücksichtigung finden. Bei schlecht entwickelten Beständen (geringe Durchwurzelung) und einem niedrigen Nmin in der Schicht von 0 – 30 cm sollte die Startgabe ausreichend bemessen sein. Eine zügige Entwicklung mit entsprechender Durchwurzelung sorgt dann dafür, dass der Nmin der tieferen Schichten genutzt werden kann.