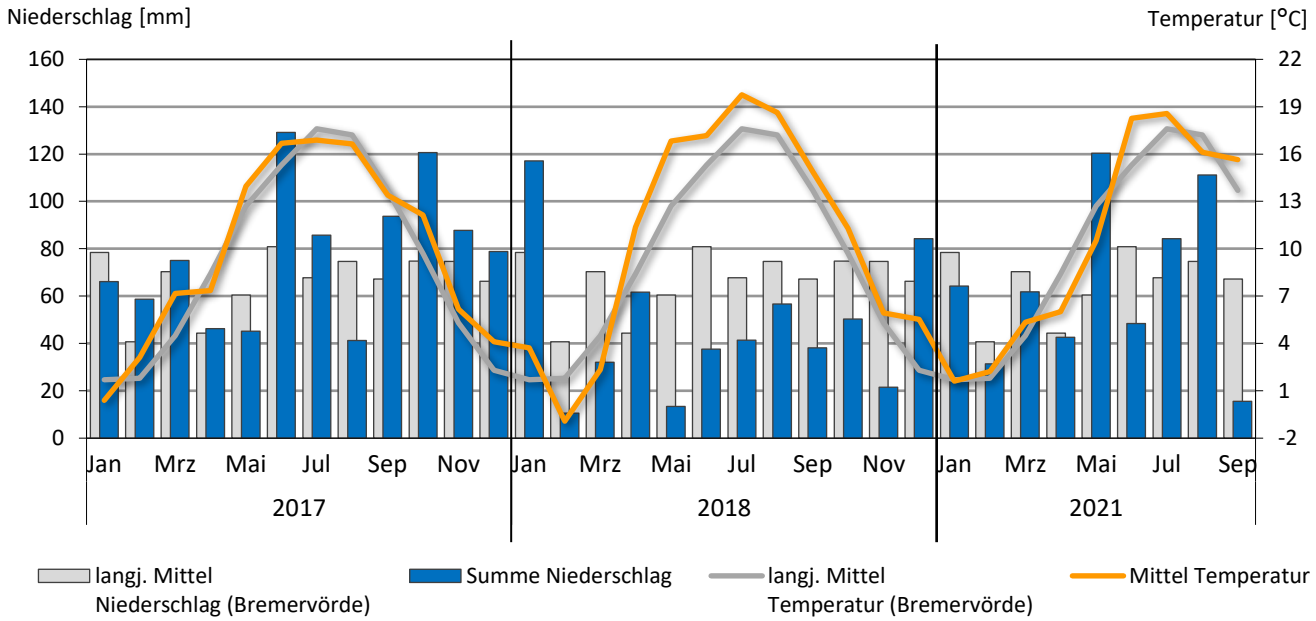
Witterungsrückblick

Information 07/2021
Zeven, 15.09.2021

Nach insgesamt eher trockenen Jahren zeigt sich die Niederschlagssituation im laufendenden Jahr 2021 deutlich „entspannter“. Abbildung 1 zeigt, dass während im letzten „Nässejahr“ 2017 bis Ende August ca. 550 mm Niederschlag fielen, waren es in 2021 bisher sogar 570 mm Niederschlag (Wetterstation Bremervörde). Das entspricht der gesamten Niederschlagsmenge im „Trockenjahr“ 2018, hier fielen bis Ende August nur 370 mm.



2017	2018	2021
761 mm (bis 31.8.: 547 mm)	565 mm (bis 31.8.: 371 mm)	(bis 31.8.: 564 mm)

Abb. 1: Niederschlag- und Temperaturverlauf der Jahre 2017, 2018 und 2021

Ersichtlich wird, was in diesem Jahr Probleme bereitet hat: Die periodischen Niederschlagsüberschüsse im Mai, gepaart mit einer 2-3°C geringeren Durchschnittstemperaturen im April/Mai, verhinderten eine stressfreie Jugendentwicklung im Mais, die Befahrbarkeit war vielerorts schwierig. Im Jahr 2017 waren die Frühjahrsbedingungen besser, die Niederschlagsmenge und der Temperaturverlauf entsprachen weitestgehend dem langjährigen Mittel. Nachteilig wirkte sich dieses Jahr zudem aus, dass auf einen trockenen und heißen Frühsommer regelmäßige Niederschläge im Juli-August folgten, während der August 2017 trockener ausfiel.

Nachernte-Nmin

Die Getreideernte im Beratungsgebiet Untere Elbe ist abgeschlossen. Das Wetter während der Erntephase war sehr wechselhaft, dementsprechend schwierig gestaltete sich die Ernte.

Nachdem die Gerste Ende Juni früh gedroschen werden konnte, kam es bei der Roggen- und Weizenernte teilweise zu starken Verzögerungen. 200 mm Niederschlag im Juli und August ohne längere Trockenperioden (Abb. 1) ließen die Bestände selten abtrocknen, gerade im Roggen kam es zu Lager und stärkerem Auswuchs.

Quelle: Industrieverband Agrar

Die Bodenfeuchte für eine kontinuierliche mikrobielle Aktivität war gegeben. Die nFK im oberen Bodenbereich lag im Mittel zwischen 50-80 %, sodass in diesem Jahr die mikrobielle N-Nachlieferung eine größere Rolle spielte. Nach Winterroggen (WR) wurden im Durchschnitt 34 kg N/ha gemessen, im letzten Jahr waren es 28 kg N/ha. Unter Weizen waren es in diesem Jahr 40 kg N/ha, im letzten Jahr nur 26 kg N/ha. Auch die Gerste hinterließ mit durchschnittlich 40 kg N/ha einen vergleichsweise hohen N-Gehalt im Boden. Hier ist davon auszugehen, dass durch die verzögerte Mineralisation die N-Freisetzung erst nach der Phase des höchsten N-Bedarfs der Gerste erfolgte.

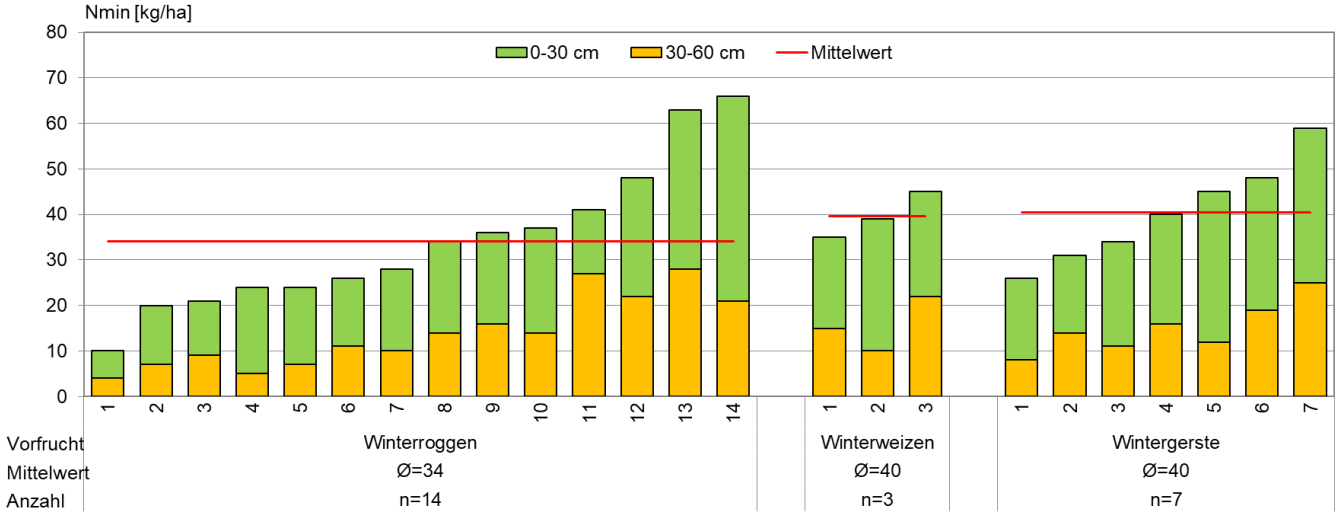


Abb. 2: Nmin-Gehalte nach Getreide im WRRL-Gebiet Untere Elbe

N-effiziente Düngestrategie

Untersuchungen zeigen immer wieder, dass bei der Düngung im Mais im Hinblick auf die innerbetriebliche Nährstoffverteilung noch Luft ist: Insbesondere in diesem Jahr haben Analysen gezeigt, dass die Bestände gut mit Stickstoff versorgt sind. Ein wichtiger Grund dafür dürften die Witterungsbedingungen sein, vor allem die Verfügbarkeit von Wasser. Der Faktor der (natürlichen) Mineralisation hat in diesem Jahr eine deutlich größere Rolle bei der N-Freisetzung gespielt. Die teils hohen N-Überschüsse zeugen vom Potential der langjährig organisch gedüngten Böden: teilweise wurde ein erheblicher N-Pool im Boden geschaffen, der bei der N-Versorgung der Maisbestände zum Tragen kommt.

Die Düngeverordnung bietet für „rote Flächen“ die Möglichkeit einer innerbetrieblichen Nährstoffverteilung: Durch die -20%-Regelung besteht häufig im Getreide das Problem einer nicht ausreichenden N-Versorgung. Dagegen ist beim Mais die N-Aufnahme in den mineralisationsstarken Monaten am höchsten und organische Düngemittel können deutlich besser verwertet werden (Abb. 3). Dies führt dazu, dass der Mais in der Regel ausreichend mit Stickstoff versorgt ist. Untersuchungen haben ergeben, dass Ende August alleine in der Krume durchschnittlich noch N-Gehalte von 40-50 kg/ha vorhanden waren.

Für die Kolbenbildung wird diese N-Menge nicht mehr benötigt, ein Großteil der Assimilate wird aus Blättern und Stängel verlagert. Daher sollte dieser Überschuss aus Sicht des Gewässerschutzes zur Steigerung der betrieblichen Nährstoffeffizienz vermieden werden!

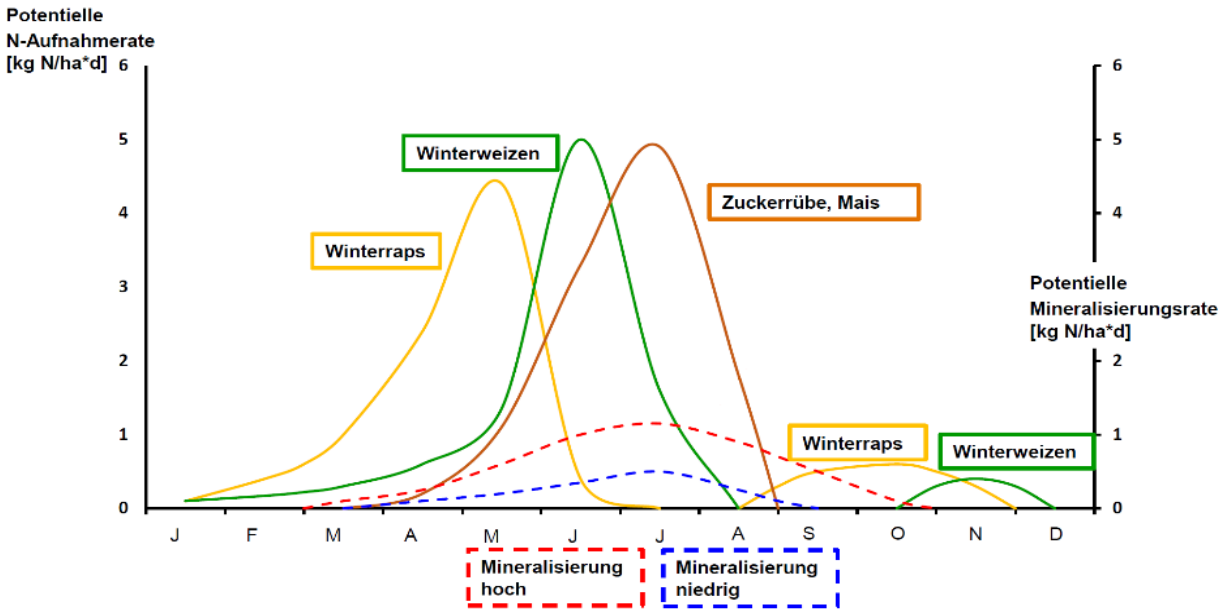


Abb. 3: Verlauf der N-Aufnahmerate und Mineralisation von verschiedenen Kulturen (Quelle: LWK Niedersachsen)

Hinweis

Gerade für Betriebe mit Getreide bietet sich die Chance, die aktive Düngung im Mais zu Gunsten des Getreides zu reduzieren, um dort die N-Versorgung sicherzustellen. Im Hinblick auf die Aufrechterhaltung eines „annähernden“ Wechsels von Blatt- und Halmfrucht sollte Wintergetreide weiter in die Fruchtfolge integriert werden.

Ihre Ansprechpartner

Sebastian Gebauer

Fon: 04281-939472
Mobil: 0170-8179539

gebauer@geries.de

Simon Geries

Fon: 04281-939470
Mobil: 0163-156879

s.geries@geries.de