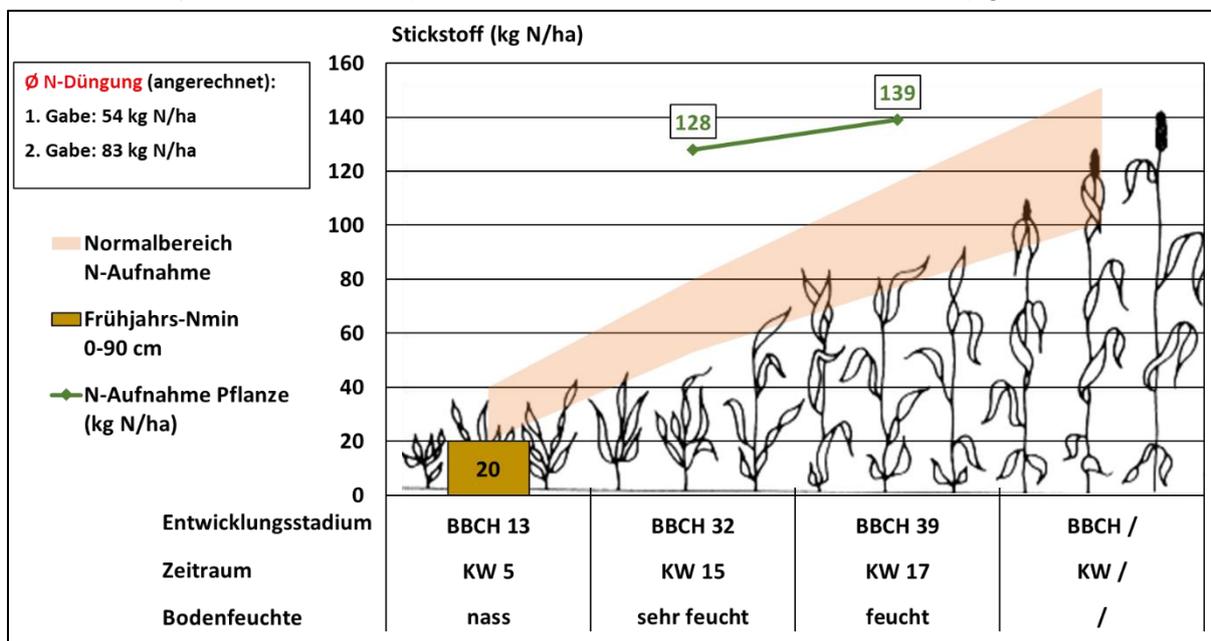


GESAMT-STICKSTOFF in der PFLANZE (Laboranalysen)

WINTERGERSTE – Mittlere Böden (35 – 65 Bodenpunkte) – 7 Schläge

Mittlerer Frühjahrs-Nmin-Wert (0 – 90 cm) und oberirdische N-Aufnahme (kg N/ha)



N-Aufnahme, Bewertung und Düngeempfehlung:

Die Wintergerste auf Leitflächen mit mittleren Böden im Nordteil des Beratungsgebietes hat das Fahnenblatt geschoben. Damit endet die Zeit der höchsten Nährstoffaufnahme. Die mittlere N-Aufnahme der Gerstenbestände liegt aktuell mit 139 kg N/ha zu BBCH 39 für die angenommene Ertragserwartung von 90 dt/ha weiterhin oberhalb des erwarteten Bereiches. Es kann demnach mit guten Erträgen gerechnet werden, sofern keine anderen Wachstumsfaktoren ertragsbegrenzend wirken. Das N-Angebot aus Frühjahrs-Nmin, Düngung und Mineralisation reicht aus, um die Pflanzen mit weiterem Stickstoff zu versorgen. Es ist keine weitere N-Düngung notwendig.

Blick auf alle Nährstoffe, Bewertung und Düngeempfehlung:

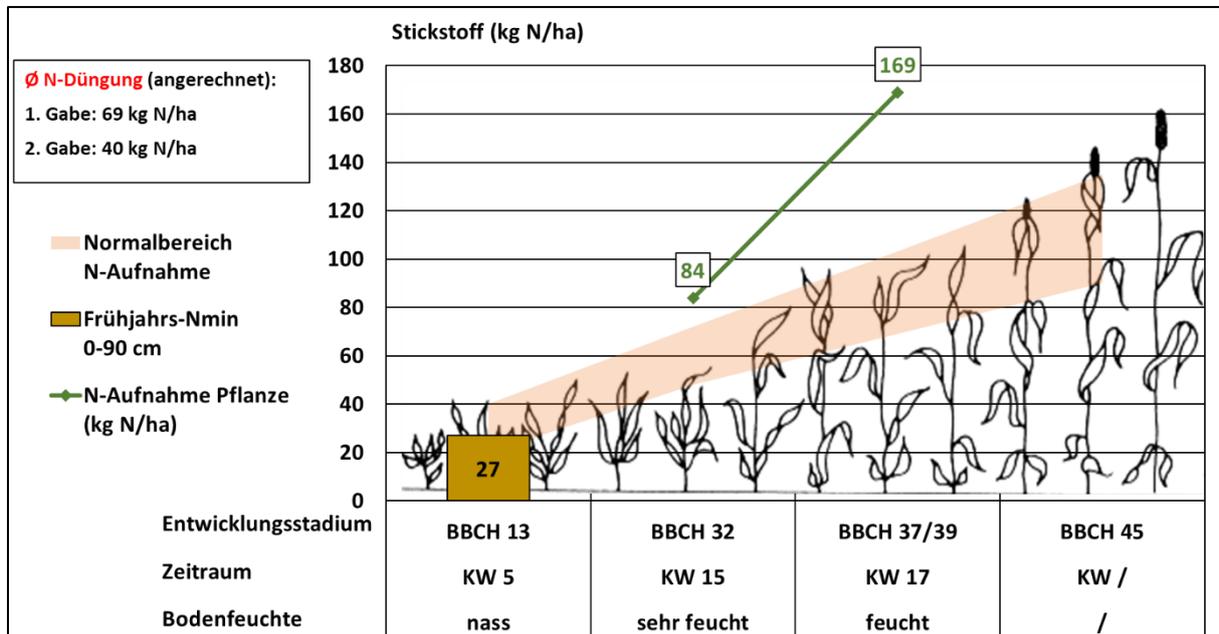
Anzahl über-, optimal- und unterversorgter Schläge (insgesamt 7 Schläge)

	N	P	K	Mg	Ca	S	B	Mn	Zn	Cu
Übersorgung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Optimalversorgung	6	3	7	7	5	7	4	5	5	1
Unterversorgung	1	4	0	0	2	0	3	2	2	6

Die im Labor gemessenen Mineralstoffgehalte in den Gerstenpflanzen auf mittel-schweren Böden zeigen im Abgleich mit Richtwerten nach Wissemeier und Olf (2019) eine Unterversorgung mit P auf 57% der beprobten Schläge. Eine Unterversorgung mit Ca und N wurde auf 28 bzw. 14% der beprobten Schläge festgestellt. Bezüglich der Mikronährstoffe wurde eine Unterversorgung mit Kupfer auf 80% der Schläge, eine Unterversorgung mit B, Mn und Zn auf 20 - 30% der Schläge gefunden. Die Nährstoffmängel können akut durch den Einsatz von Blattdünger reduziert oder behoben werden. Grundsätzlich ist eine ausreichende Kalkversorgung der Böden Voraussetzung für die Verfügbarkeit von P und Mikronährstoffen.

WINTERGERSTE - Leichte Böden (< 35 Bodenpunkte) – 8 Schläge

Mittlerer Frühjahrs-Nmin-Wert (0 – 90 cm) und oberirdische N-Aufnahme (kg N/ha)



N-Aufnahme, Bewertung und Düngeempfehlung:

Die Wintergerste auf Leitflächen mit leichten Böden im Südteil des Beratungsgebietes hat das Fahnenblatt geschoben. Damit endet die Zeit der höchsten Nährstoffaufnahme. Die mittlere N-Aufnahme der Gerstenbestände liegt aktuell (BBCH 37/39) bei 169 kg N/ha und damit für die angenommene Ertragserwartung von 80 dt/ha deutlich oberhalb des erwarteten Bereiches. Es kann somit mit guten Erträgen gerechnet werden, sofern keine weiteren Wachstumsfaktoren ertragsbegrenzend wirken. Das N-Angebot aus Frühjahrs-Nmin, Düngung und Mineralisation reicht aus, um die Pflanzen mit Stickstoff zu versorgen. Es ist keine weitere N-Düngung notwendig.

Blick auf alle Nährstoffe, Bewertung und Düngeempfehlung:

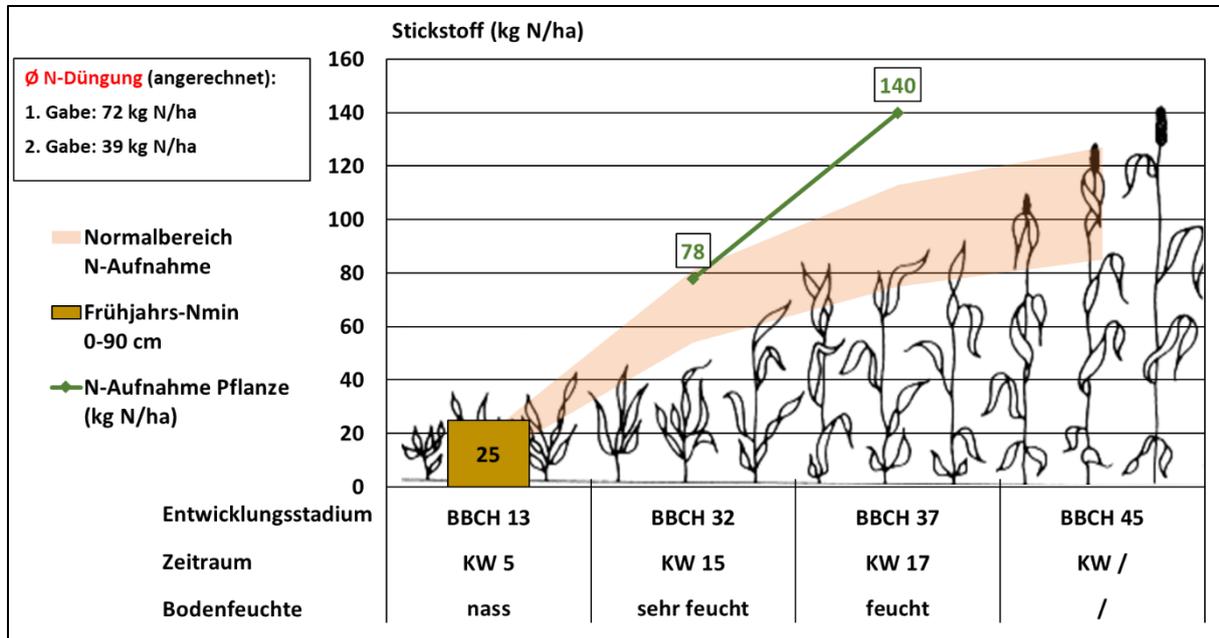
Anzahl über-, optimal- und unterversorgter Schläge (insgesamt 8 Schläge)

	N	P	K	Mg	Ca	S	B	Mn	Zn	Cu
Übersorgung	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Optimalversorgung	8	5	8	8	8	7	6	5	4	2
Unterversorgung	0	3	0	0	0	1	2	1	2	6

Die im Labor gemessenen Mineralstoffgehalte in den Gerstenpflanzen auf leichten Böden zeigen im Abgleich mit Richtwerten nach Wissemeyer und Olf (2019) eine Unterversorgung mit P auf 37 % der beprobten Schläge. Eine Unterversorgung mit S wurde auf 12% der Schläge gefunden. Bezüglich der Mikronährstoffe zeigen sich auf 75% der Schläge eine Unterversorgung mit Cu. Auf 25% der Flächen wurde eine Unterversorgung mit Bor und Zn, auf 12% der Flächen eine Unterversorgung mit Mn gefunden. Die Nährstoffmängel können akut durch den Einsatz von Blattdünger reduziert oder behoben werden Grundsätzlich ist eine ausreichende Kalkversorgung der Böden Voraussetzung für die Verfügbarkeit von P und Mikronährstoffen.

WINTERROGGEN – Leichte Böden (< 35 Bodenpunkte) – 8 Schläge

Mittlerer Frühjahrs-Nmin-Wert (0 – 90 cm) und oberirdische N-Aufnahme (kg N/ha)



N-Aufnahme, Bewertung und Düngeempfehlung:

Der Winterroggen auf Leitflächen mit leichten Böden im Südteil des Gebietes ist dabei das Fahnenblatt zu schieben. Damit endet die Zeit der höchsten Nährstoffaufnahme. Die mittlere N-Aufnahme liegt aktuell mit 140 kg N/ha zu BBCH 37 für die angenommene Ertragserwartung von 70 dt/ha oberhalb des erwarteten Bereiches. Somit kann mit guten Erträgen gerechnet werden, sofern keine weiteren Wachstumsfaktoren ertragslimitierend wirken. Das N-Angebot aus Frühjahrs-Nmin, Düngung und Mineralisation reicht aus, um den Roggen mit genügend Stickstoff zu versorgen. Es ist keine weitere N-Düngung nötig.

Blick auf alle Nährstoffe, Bewertung und Düngeempfehlung:

Anzahl über-, optimal- und unterversorgter Schläge (insgesamt 8 Schläge)

	N	P	K	Mg	Ca	S	B	Mn	Zn	Cu
Übersorgung	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0
Optimalversorgung	7	5	8	8	7	8	8	8	5	7
Unterversorgung	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1

Die im Labor gemessenen Mineralstoffgehalte in den Roggenpflanzen auf leichten Böden im Südteil des Gebietes zeigen im Abgleich mit Richtwerten nach Wissemeier und Olfs (2019) eine Unterversorgung mit P auf 37% der beprobten Schläge. Eine leichte Unterversorgung für N wurde auf 12% der Schläge gefunden. Bezüglich der Mikronährstoffe wurde eine Unterversorgung mit Cu auf 12% der Schläge festgestellt. Teilweise zeigte sich eine Übersorgung für Zn und Ca. Die Nährstoffmängel können akut durch den Einsatz von Blattdünger reduziert oder behoben werden Grundsätzlich ist eine ausreichende Kalkversorgung der Böden Voraussetzung für die Verfügbarkeit von P und Mikronährstoffen.