B84-B84/1 2019-2023	N-Düngebedarf und -verteilung zu Sommerbraugerste	N-Düngung

1. Versuchsfrage:

Optimierung der N-Düngung zu Sommergerste.

Aktualisierung von Parametern für das neue gemeinsame Düngeberatungsmodell der 5 NBL.

2. Prüffaktoren:

Versuchsorte	Landkreis	Prod.gebiet
Christgrün	Vogtlandkreis	V

Faktor A: N-Düngung
Stufen: 10

3. Versuchsanlage:

Blockanlage mit 4 Wiederholungen

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die Präzision der Versuche lässt eine Auswertung zu.

5. Versuchsergebnisse: Sommergerste Brau bzw. Futter Erntejahr 2019 bis 2022

			2019	2020	2021	2022	2019-22	2019	2020	2021	2022	2019-22
	N-Düngung in kg N/ha							Korn-Ertrag	Korn-Ertrag	Korn-Ertrag	Korn-Ertrag	Korn-Ertrag
PG	1. Gabe	2. Gabe	ges.	ges.	ges.	ges.	gesamt	bei 86%	bei 86%	bei 86%	bei 86%	bei 86%
	VB	EC 31/32	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	dt/ha	dt/ha	dt/ha	dt/ha	dt/ha
1	ohne	ohne	0	0	0	0	***0***	**58,7**	**65,5**	**57,0**	**44,6**	**56,4**
2	nach BESyD als SoBrauGerste – 50 %		33	25	40	40	***35***	**63,9**	**73,0**	**60,1**	**51,3**	**62,1**
3	nach BESyD als SoBrauGerste – 25 %		49	38	60	60	***52***	**60,5**	**75,4**	**66,3**	**52,6**	**63,7**
4	nach BESyD als SoBrauGerste		65	50	80	80	***69***	**66,8**	**78,3**	**64,4**	**53,9**	**65,9**
5	nach BESyD als SoBrauGerste + 25 %		81	63	100	100	***86***	**66,8**	**78,0**	**64,3**	**50,8**	**65,0**
6	nach BESyD als SoFutterGerste	nach BESyD als SoFutterGerste	100	90	120	125	***109***	**65,9**	**75,7**	**65,9**	**54,9**	**65,6**
7	nach BESyD als SoFutterGerste + 25 %	nach BESyD als SoFutterGerste + 25 %	125	113	151	157	***137***	**68,3**	**75,4**	**69,0**	**49,9**	**65,6**
8	nach BESyD als SoFutterGerste gesamte Menge	0	100	90	120	125	***109***	**66,8**	**77,1**	**65,5**	**53,4**	**65,7**
9	nach BESyD als SoFutterGerste - 30 kg	nach BESyD SoFutterGerste + 30 kg	100	90	120	125	***109***	**67,0**	**71,0**	**68,7**	**52,7**	**64,8**
10	Summe aus 1.+2. Gabe nach BESyD als SoFutterGerste mit ENTEC 26	0	100	90	120	125	***109***	**61,5**	**77,4**	**64,9**	**53,3**	**64,3**
					GD 5%			*6,5*	*5,8*	*4,7*	*8,4*	

nach BESyD Bilanzierungs- und Empfehlungs-System Düngung
Schwefel-Ausgleichsdüngung in PG 1 bis 9

Jahr	Zielertrag dt/ha	SGB: nach BESyD fachlich erweitert kg N/ha	SGF: nach BESyD fachlich erweitert kg N/ha	nach DüV kg N/ha
2019	67	65 (65/0/0)	100 (60/40/0)	104
2020	67	50 (50/0/0)	90 (55/35/0)	97
2021	67	80 (80/0/0)	120 (70/50/0)	125
2022	72	80 (80/0/0)	125 (75/50/0)	130

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

- Mit der fachlichen Empfehlung von BESyD für Sommerbraugerste wurden die besten Ergebnisse erzielt (höchster Ertrag, Rohproteingehalt im geforderten Bereich von 9,5 bis 11,5 %, einjährig im Gesamtversuch deutlich zu hoch). Eine höhere N-Düngung ist nicht sinnvoll. Gegenüber den Vorgaben der DüV für Sommergerste konnte damit im Mittel erheblich Stickstoff eingespart werden.
- Auch bei Futtergerste kann die ermittelte N-Düngung bestätigt werden. Eine höhere N-Düngung erzielt keine positive Wirkung, gleiches gilt für eine variierte Gabenverteilung und die stabilisierte N-Düngung mit ENTEC26.