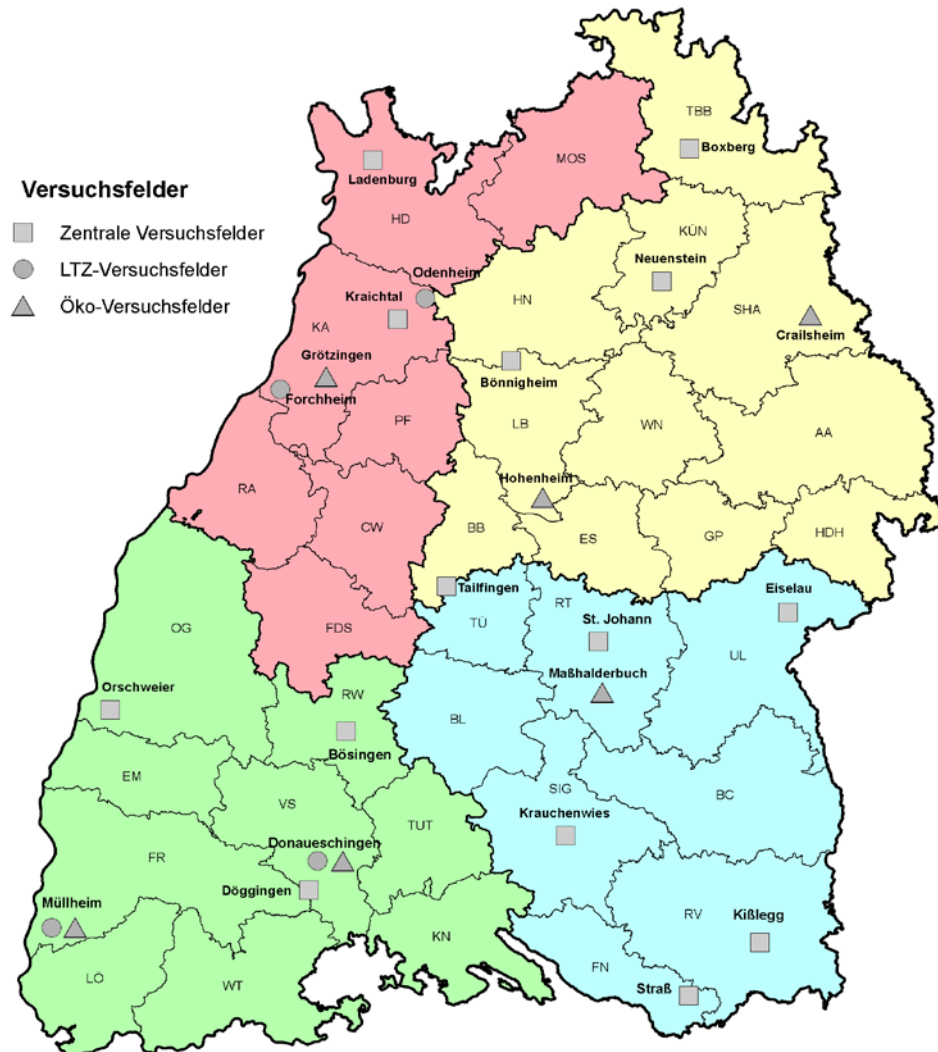


# Feldversuchswesen Ackerbau

## Produktionstechnische Versuche 2013 Vorläufige Versuchsergebnisse

### Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste

8 Versuche, 3 Jahre





## Versuchsbeschreibung

**Versuchsfrage: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste (V11-01)**

**Versuchsanlage:** 2-faktorielle Spaltanlage

<b>Linienarten:</b>	Fridericus	<b>Hybridsorten:</b>	Zzoom
	Lomerit		Yoole (2011-2012)
	Kathleen		Hobbit
			SY Leoo (2013)

**N-Düngung:**

- 1: wie LSV
- 2: Hybridgerste optimiert
- 3: 33 % von Gesamtmenge V2

**Wiederholungen:** 3

**Versuchsdauer:** 2011 - 2013

<b>Standorte:</b>	Boxberg, Krauchenwies, Ladenburg
<b>Federführung:</b>	LTZ, Referat 12

### Anmerkungen zur Auswertung 2011:

Am Standort Boxberg wurden Linien- und Hybridsorten mit der gleichen Saatstärke (225 Kö/m<sup>2</sup>) ausgesät. An den beiden anderen Standorten erfolgte die Aussaat der Hybridsorten mit einer um 30 % verringerten Saatstärke im Vergleich zu den Linienarten (Ladenburg 220 bzw. 310 Kö/m<sup>2</sup> und Krauchenwies 200 bzw. 280 Kö/m<sup>2</sup>).

Für die Düngungsvarianten 2 und 3 erfolgte die Festlegung der Düngungszeitpunkte sowie der jeweiligen Teilmengengaben in Absprache mit Herrn Kuczera (Syngenta).

### Anmerkung zur Auswertung 2012:

Der Standort Boxberg fiel wegen Auswinterungsschäden komplett aus.

Am Standort Ladenburg fiel die Sorte Kathleen dem Frost zum Opfer. Es werden daher keine Daten dieser Sorte für den Standort veröffentlicht.

**Tabelle 1: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Absolut- und Relativerträge über die Orte**

Sorte	Düngung	Kornertrag dt/ha				Kornertrag relativ in %			
		Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV(B)	84,3	101,3	85,7	90,5	100,0	108,0	99,8	102,7
	Hybridgerste optimiert	83,6	102,4	87,5	91,2	99,1	109,1	101,8	103,5
	33% von Gesamtmenge V2	70,6	84,1	67,0	73,9	83,7	89,6	78,0	84,0
	Mittel	79,5	96,0	80,1	85,2	94,3	102,2	93,2	96,8
Lomerit	LSV(B)	82,4	91,0	79,8	84,4	97,7	96,9	92,8	95,8
	Hybridgerste optimiert	81,5	90,5	83,0	85,0	96,6	96,4	96,6	96,5
	33% von Gesamtmenge V2	77,2	79,4	62,6	73,1	91,6	84,6	72,8	83,0
	Mittel	80,4	86,9	75,1	80,8	95,3	92,6	87,4	91,8
Kathleen	LSV(B)	76,5	111,0	86,3	91,3	90,8	118,2	100,4	103,7
	Hybridgerste optimiert	76,7	111,5	86,2	91,5	91,0	118,8	100,3	103,9
	33% von Gesamtmenge V2	65,5	85,1	64,9	71,8	77,7	90,7	75,5	81,6
	Mittel	72,9	102,5	79,1	84,9	86,5	109,2	92,1	96,4
Zzoom	LSV(B)	86,3	84,6	89,9	86,9	102,4	90,1	104,6	98,7
	Hybridgerste optimiert	84,4	84,6	87,6	85,5	100,1	90,1	101,9	97,1
	33% von Gesamtmenge V2	79,7	71,7	67,6	73,0	94,5	76,4	78,7	82,9
	Mittel	83,5	80,3	81,7	81,8	99,0	85,5	95,1	92,9
Yoole	LSV	87,9	84,7		86,3	104,3	90,2		
	Hybridgerste optimiert	87,5	83,5		85,5	103,8	88,9		
	33% von Gesamtmenge V2	79,9	71,9		75,9	94,7	76,5		
	Mittel	85,1	80,0		82,5	100,9	85,2		
Hobbit	LSV	88,4	90,7	87,2	88,8	104,9	96,7	101,5	100,8
	Hybridgerste optimiert	88,6	88,9	87,3	88,3	105,1	94,7	101,6	100,3
	33% von Gesamtmenge V2	77,6	76,2	64,1	72,6	92,0	81,2	74,5	82,5
	Mittel	84,9	85,3	79,5	83,2	100,7	90,8	92,5	94,5
SY Leoo	LSV			86,8	86,8			101,0	
	Hybridgerste optimiert			86,1	86,2			100,2	
	33% von Gesamtmenge V2			66,1	66,1			76,9	
	Mittel			79,7	79,7			92,7	
Linienorten	LSV	79,4	101,0	83,0	87,8	94,2	107,6	96,6	99,7
	Hybridgerste optimiert	79,1	101,0	84,6	88,2	93,8	107,6	98,5	100,2
	33% von Gesamtmenge V2	71,3	82,3	63,8	72,5	84,6	87,7	74,2	82,3
	Mittel	76,6	94,7	77,1	82,8	90,9	100,9	89,7	94,1
Hybridsorten	LSV	87,6	86,6	88,5	87,5	103,9	92,3	103,0	99,3
	Hybridgerste optimiert	86,8	85,6	87,4	86,5	103,0	91,2	101,7	98,3
	33% von Gesamtmenge V2	79,0	73,3	65,8	73,6	93,7	78,0	76,6	83,6
	Mittel	84,5	81,8	80,6	82,5	100,2	87,2	93,8	93,7
Mittel	<b>LSV(B)</b>	<b>84,3</b>	<b>93,9</b>	<b>85,9</b>	<b>88,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	Hybridgerste optimiert	83,7	93,5	86,3	87,9	99,3	99,7	100,4	99,8
	33% von Gesamtmenge V2	75,1	78,1	65,4	72,8	89,0	83,2	76,1	82,7
	Mittel	81,0	88,5	79,2	82,9	96,1	94,3	92,2	94,2

**(B) = Bezugsbasis**  
 Vorläufige Auswertung

**Tabelle 2: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Kornertrag bei 86% TS dt/ha nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	79,0		88,9	84,0	122,5	110,6	100,8	111,3	51,4	92,1	67,6	70,3
	Hybridgerste optimiert	78,6		92,1	85,4	123,0	113,5	101,7	112,7	49,1	91,3	68,7	69,7
	33% von Gesamtmenge V2	64,5		65,5	65,0	103,5	90,5	85,9	93,3	43,7	77,8	49,7	57,1
	Mittel	74,1		82,2	78,1	116,3	104,8	96,1	105,8	48,1	87,1	62,0	65,7
Lomerit	LSV	77,5		81,4	79,4	116,7	105,3	90,6	104,2	52,9	76,6	67,3	65,6
	Hybridgerste optimiert	72,8		82,4	77,6	118,9	106,0	98,6	107,8	52,8	74,9	68,1	65,2
	33% von Gesamtmenge V2	69,8		61,0	65,4	111,4	90,5	80,5	94,1	50,5	68,4	46,3	55,1
	Mittel	73,4		74,9	74,2	115,6	100,6	89,9	102,0	52,1	73,3	60,6	62,0
Kathleen	LSV	60,7		91,3	76,0	126,0	111,0	103,9	113,6	43,0		63,6	
	Hybridgerste optimiert	59,7		95,0	77,3	130,0	111,5	98,9	113,5	40,5		64,8	
	33% von Gesamtmenge V2	52,7		71,3	62,0	106,5	85,1	82,4	91,3	37,3		41,1	
	Mittel	57,7		85,9	71,8	120,8	102,5	95,1	106,1	40,3		56,5	
Zzoom	LSV	77,7		90,7	84,2	127,4	106,8	109,5	114,6	53,9	62,4	69,4	61,9
	Hybridgerste optimiert	78,2		91,5	84,8	123,2	103,4	103,5	110,0	51,7	65,7	67,8	61,7
	33% von Gesamtmenge V2	73,6		70,6	72,1	115,8	87,0	83,6	95,5	49,6	56,5	48,7	51,6
	Mittel	76,5		84,3	80,4	122,1	99,0	98,9	106,7	51,7	61,5	62,0	58,4
Yoole	LSV	83,3				124,7	105,3			55,8	64,0		
	Hybridgerste optimiert	84,2				123,8	101,3			54,6	65,7		
	33% von Gesamtmenge V2	74,4				113,2	84,8			51,9	58,9		
	Mittel	80,6				120,6	97,1			54,1	62,9		
Hobbit	LSV	83,3		90,9	87,1	128,1	109,3	105,4	114,3	53,9	72,2	65,3	63,8
	Hybridgerste optimiert	81,8		94,8	88,3	131,8	107,9	101,7	113,8	52,3	69,9	65,4	62,5
	33% von Gesamtmenge V2	74,3		64,8	69,5	110,1	89,2	84,3	94,5	48,3	63,2	43,1	51,6
	Mittel	79,8		83,5	81,6	123,3	102,1	97,1	107,5	51,5	68,4	57,9	59,3
SY Leoo	LSV			89,4				103,2				67,9	
	Hybridgerste optimiert			92,0				101,4				65,1	
	33% von Gesamtmenge V2			62,8				89,4				46,1	
	Mittel			81,4				98,0				59,7	
Linien Sorten	LSV	69,1		86,3	77,7	121,3	108,1	97,3	108,9	47,9	76,6	65,4	60,7
	Hybridgerste optimiert	66,3		88,7	77,5	124,4	108,8	98,7	110,6	46,7	74,9	66,4	60,2
	33% von Gesamtmenge V2	61,2		66,2	63,7	108,9	87,8	81,4	92,7	43,9	68,4	43,7	48,7
	Mittel	65,5		80,4	73,0	118,2	101,6	92,5	104,1	46,2	73,3	58,5	56,5
Hybridsorten	LSV	81,4		90,8	85,2	126,7	107,1	107,4	114,6	54,5	66,2	67,4	62,1
	Hybridgerste optimiert	81,4		93,1	86,1	126,3	104,2	102,6	112,1	52,9	67,1	66,6	61,6
	33% von Gesamtmenge V2	74,1		67,7	71,5	113,0	87,0	83,9	96,0	49,9	59,5	45,9	52,5
	Mittel	79,0		83,9	80,9	122,0	99,4	98,0	107,5	52,4	64,3	60,0	58,8
Mittel	LSV(B)	76,9		88,8	82,8	124,2	108,0	102,2	111,5	51,8	73,4	66,8	63,5
	Hybridgerste optimiert	75,9		91,3	83,6	125,1	107,3	100,9	111,1	50,2	73,5	66,6	62,8
	33% von Gesamtmenge V2	68,2		66,0	67,1	110,1	87,8	84,3	94,1	46,9	65,0	45,9	51,9
	Mittel	73,7		82,0	77,8	119,8	101,0	95,8	105,6	49,6	70,6	59,8	59,4

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 3: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Kornertrag relativ in % nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	102,8		100,2	101,4	98,6	102,4	98,6	99,8	99,2	125,4	101,1	110,8
	Hybridgerste optimiert	102,2		103,8	103,1	99,0	105,1	99,5	101,1	94,8	124,3	102,8	109,8
	33% von Gesamtmenge V2	83,9		73,8	78,5	83,3	83,7	84,0	83,7	84,4	106,0	74,4	89,9
	Mittel	96,3		92,6	94,3	93,6	97,1	94,0	94,9	92,8	118,5	92,8	103,5
Lomerit	LSV	100,7		91,7	95,9	93,9	97,5	88,7	93,5	102,1	104,3	100,7	103,3
	Hybridgerste optimiert	94,7		92,9	93,7	95,7	98,1	96,4	96,7	101,8	102,0	101,8	102,8
	33% von Gesamtmenge V2	90,7		68,8	79,0	89,6	83,7	78,7	84,4	97,5	93,2	69,3	86,8
	Mittel	95,4		84,4	89,5	93,1	93,1	87,9	91,5	100,5	99,8	90,6	97,6
Kathleen	LSV	78,9		102,9	91,7	101,4	102,7	101,6	101,9	82,9		95,1	
	Hybridgerste optimiert	77,6		107,0	93,4	104,7	103,2	96,7	101,8	78,2		96,9	
	33% von Gesamtmenge V2	68,5		80,3	74,8	85,7	78,8	80,6	81,9	72,1		61,5	
	Mittel	75,0		96,7	86,6	97,3	94,9	93,0	95,2	77,7		84,5	
Zzoom	LSV	101,0		102,2	101,7	102,6	98,8	107,1	102,7	104,1	84,9	103,8	97,5
	Hybridgerste optimiert	101,7		103,1	102,4	99,2	95,7	101,2	98,7	99,7	89,5	101,4	97,2
	33% von Gesamtmenge V2	95,7		79,5	87,0	93,2	80,5	81,8	85,6	95,7	76,9	72,9	81,3
	Mittel	99,5		94,9	97,0	98,3	91,7	96,7	95,7	99,8	83,8	92,7	92,0
Yoole	LSV	108,3				100,4	97,5			107,6	87,1		
	Hybridgerste optimiert	109,5				99,6	93,8			105,3	89,4		
	33% von Gesamtmenge V2	96,8				91,1	78,5			100,2	80,2		
	Mittel	104,9				97,1	89,9			104,4	85,6		
Hobbit	LSV	108,3		102,4	105,1	103,1	101,1	103,1	102,5	104,0	98,3	97,7	100,5
	Hybridgerste optimiert	106,4		106,8	106,6	106,1	99,9	99,5	102,1	101,0	95,1	97,8	98,5
	33% von Gesamtmenge V2	96,6		73,0	83,9	88,6	82,5	82,4	84,8	93,2	86,1	64,5	81,2
	Mittel	103,8		94,0	98,6	99,3	94,5	95,0	96,4	99,4	93,2	86,7	93,4
SY Leoo	LSV			100,7				100,9				101,6	
	Hybridgerste optimiert			103,6				99,1				97,4	
	33% von Gesamtmenge V2			70,8				87,5				69,0	
	Mittel			91,7				95,8				89,3	
Liniensorten	LSV	89,8		97,3	93,8	97,7	100,1	95,1	97,7	92,5	104,3	97,9	95,6
	Hybridgerste optimiert	86,1		100,0	93,5	100,2	100,7	96,6	99,2	90,0	102,0	99,4	94,8
	33% von Gesamtmenge V2	79,6		74,5	76,9	87,7	81,3	79,7	83,1	84,8	93,2	65,4	76,8
	Mittel	85,2		90,6	88,1	95,2	94,0	90,5	93,4	89,1	99,8	87,6	89,1
Hybridsorten	LSV	105,9		102,3	102,8	102,0	99,1	105,1	102,7	105,3	90,1	100,8	97,8
	Hybridgerste optimiert	105,9		104,9	103,9	101,6	96,5	100,4	100,5	102,0	91,4	99,6	97,1
	33% von Gesamtmenge V2	96,4		76,2	86,4	91,0	80,5	82,1	86,1	96,4	81,1	68,7	82,8
	Mittel	102,7		94,5	97,7	98,2	92,0	95,9	96,5	101,2	87,5	89,7	92,6
Mittel	<b>LSV(B)</b>	<b>100,0</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	Hybridgerste optimiert	98,7		102,9	100,9	100,7	99,3	98,7	99,7	96,8	100,1	99,7	99,0
	33% von Gesamtmenge V2	88,7		74,3	81,0	88,6	81,3	82,5	84,4	90,5	88,5	68,6	81,7
	Mittel	95,8		92,4	94,0	96,4	93,5	93,8	94,7	95,8	96,2	89,4	93,6

**(B) = Bezugsbasis**

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 4: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Trockensubstanz (Korn) % nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	85,1		89,1	87,1	86,2	88,2	88,3	87,6	90,3	86,3	88,2	88,3
	Hybridgerste optimiert	84,5		88,8	86,7	86,7	88,5	89,4	88,2	89,9	86,6	88,7	88,4
	33% von Gesamtmenge V2	85,7		90,2	88,0	87,6	88,4	89,8	88,6	89,9	86,2	88,8	88,3
	Mittel	85,1		89,4	87,2	86,8	88,4	89,2	88,1	90,0	86,3	88,6	88,3
Lomerit	LSV	85,6		88,9	87,3	86,0	88,3	88,1	87,5	90,2	85,8	88,8	88,2
	Hybridgerste optimiert	84,2		89,0	86,6	87,0	88,3	88,2	87,8	90,1	86,7	88,6	88,4
	33% von Gesamtmenge V2	85,2		89,2	87,2	88,0	88,3	88,9	88,4	90,2	86,2	89,3	88,5
	Mittel	85,0		89,0	87,0	87,0	88,3	88,4	87,9	90,2	86,2	88,9	88,4
Kathleen	LSV	84,8		88,1	86,4	88,0	88,5	88,6	88,3	90,1		88,4	
	Hybridgerste optimiert	83,9		88,2	86,1	87,8	88,5	88,9	88,4	90,5		87,9	
	33% von Gesamtmenge V2	85,6		89,0	87,3	88,2	88,2	88,8	88,4	89,5		88,5	
	Mittel	84,8		88,4	86,6	88,0	88,4	88,8	88,4	90,0		88,3	
Zzoom	LSV	85,4		89,5	87,5	87,7	88,1	88,3	88,0	90,6	84,9	87,4	87,6
	Hybridgerste optimiert	85,3		89,6	87,4	87,4	88,3	88,9	88,2	90,2	84,3	87,6	87,4
	33% von Gesamtmenge V2	85,7		90,6	88,1	88,7	88,1	85,3	87,4	90,6	85,3	88,9	88,3
	Mittel	85,5		89,9	87,7	87,9	88,2	87,5	87,9	90,5	84,9	88,0	87,8
Yoole	LSV	85,1				87,2	88,1			89,9	86,3		
	Hybridgerste optimiert	84,8				86,1	88,2			90,4	85,6		
	33% von Gesamtmenge V2	85,4				88,1	88,0			89,8	85,1		
	Mittel	85,1				87,1	88,1			90,0	85,6		
Hobbit	LSV	85,3		87,8	86,5	87,9	88,2	88,1	88,0	90,4	85,8	88,1	88,1
	Hybridgerste optimiert	84,8		88,0	86,4	87,7	88,3	88,8	88,3	90,0	86,2	87,8	88,0
	33% von Gesamtmenge V2	85,5		88,9	87,2	88,1	88,2	90,1	88,8	90,3	86,6	87,9	88,3
	Mittel	85,2		88,2	86,7	87,9	88,2	89,0	88,4	90,2	86,2	87,9	88,1
SY Leoo	LSV			88,6				88,7				88,3	
	Hybridgerste optimiert			87,4				89,2				88,3	
	33% von Gesamtmenge V2			89,5				90,3				88,9	
	Mittel			88,5				89,4				88,5	
Linienarten	LSV	85,2		88,5	86,8	87,0	88,4	88,3	87,9	90,2	85,8	88,6	88,6
	Hybridgerste optimiert	84,1		88,6	86,3	87,4	88,4	88,6	88,1	90,3	86,7	88,2	88,7
	33% von Gesamtmenge V2	85,4		89,1	87,2	88,1	88,3	88,8	88,4	89,9	86,2	88,9	88,7
	Mittel	84,9		88,7	86,8	87,5	88,3	88,6	88,1	90,1	86,2	88,6	88,7
Hybridsorten	LSV	85,3		88,7	86,6	87,6	88,1	88,2	87,9	90,3	85,7	87,7	87,9
	Hybridgerste optimiert	84,9		88,8	86,5	87,1	88,3	88,8	88,0	90,2	85,3	87,7	87,7
	33% von Gesamtmenge V2	85,5		89,7	87,2	88,3	88,1	87,7	88,1	90,2	85,7	88,4	88,0
	Mittel	85,2		89,1	86,8	87,7	88,2	88,2	88,0	90,2	85,6	87,9	87,9
Mittel	LSV	85,2		88,7	86,9	87,2	88,2	88,3	87,9	90,2	85,8	88,2	88,2
	Hybridgerste optimiert	84,6		88,5	86,5	87,1	88,3	88,9	88,1	90,2	85,9	88,1	88,2
	33% von Gesamtmenge V2	85,5		89,6	87,5	88,1	88,2	88,8	88,4	90,0	85,9	88,7	88,3
	Mittel	85,1		88,9	87,0	87,5	88,3	88,7	88,1	90,1	85,8	88,3	88,2

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 5: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Stroh-TM-Ertrag dt/ha nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV					88,6	58,8	52,1	66,5		47,9	51,1	49,5
	Hybridgerste optimiert						56,3	40,8	48,6		40,6	39,9	40,3
	33% von Gesamtmenge V2						45,0	40,4	42,7		37,0	34,7	35,8
	Mittel					88,6	53,4	44,4	54,6		41,8	41,9	41,9
Lomerit	LSV					70,2	62,9	38,4	57,1		42,7	39,2	41,0
	Hybridgerste optimiert						50,7	30,2	40,5		33,0	42,0	37,5
	33% von Gesamtmenge V2						47,5	34,6	41,0		34,2	29,7	32,0
	Mittel					70,2	53,7	34,4	47,8		36,7	37,0	36,8
Kathleen	LSV					77,2	59,6	45,1	60,6			40,1	
	Hybridgerste optimiert						49,2	32,9	41,0			36,1	
	33% von Gesamtmenge V2						42,4	28,5	35,4			32,7	
	Mittel					77,2	50,4	35,5	47,8			36,3	
Zzoom	LSV					66,4	52,7	37,9	52,3		29,8	45,1	37,4
	Hybridgerste optimiert						50,3	31,2	40,7		26,6	41,2	33,9
	33% von Gesamtmenge V2						39,2	28,6	33,9		20,7	29,4	25,0
	Mittel					66,4	47,4	32,5	43,7		25,7	38,6	32,1
Yoole	LSV					62,7	50,2				23,3		
	Hybridgerste optimiert						42,5				27,6		
	33% von Gesamtmenge V2						28,9				24,8		
	Mittel					62,7	40,5				25,2		
Hobbit	LSV					73,9	56,0	43,4	57,7		25,9	46,7	36,3
	Hybridgerste optimiert						44,8	38,0	41,4		29,0	39,3	34,1
	33% von Gesamtmenge V2						41,6	29,5	35,5		28,5	29,7	29,1
	Mittel					73,9	47,4	37,0	46,7		27,8	38,6	33,2
SY Leoo	LSV							35,8				42,0	
	Hybridgerste optimiert							36,5				39,2	
	33% von Gesamtmenge V2							25,2				26,6	
	Mittel							32,5				35,9	
Linienarten	LSV					73,7	61,2	41,8	58,9		42,7	39,6	40,7
	Hybridgerste optimiert						49,9	31,6	40,7		33,0	39,1	37,0
	33% von Gesamtmenge V2						44,9	31,5	38,2		34,2	31,2	32,2
	Mittel					73,7	52,0	34,9	47,8		36,7	36,6	36,6
Hybridsorten	LSV					67,7	52,9	40,7	55,4		26,3	45,9	34,2
	Hybridgerste optimiert						45,9	34,5	41,3		27,7	40,3	32,7
	33% von Gesamtmenge V2						36,6	29,0	33,5		24,6	29,6	26,6
	Mittel					67,7	45,1	34,7	45,4		26,2	38,6	31,2
Mittel	LSV					73,1	56,7	42,1	57,3		33,9	44,0	39,4
	Hybridgerste optimiert						49,0	34,9	41,9		31,4	39,6	35,9
	33% von Gesamtmenge V2						40,8	31,1	35,9		29,0	30,5	29,8
	Mittel					73,1	48,8	36,0	46,8		31,4	38,0	35,0

Vorläufige Auswertung



**Tabelle 6: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**TS Stroh % nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV					70,9	83,9	42,2	65,7		68,9	68,6	68,7
	Hybridgerste optimiert						82,7	52,5	67,6		67,1	64,2	65,6
	33% von Gesamtmenge V2						77,5	60,5	69,0		80,6	58,8	69,7
	Mittel					70,9	81,4	51,7	67,2		72,2	63,8	68,0
Lomerit	LSV					70,0	72,5	51,8	64,8		72,9	56,9	64,9
	Hybridgerste optimiert						66,6	52,1	59,3		69,1	63,2	66,2
	33% von Gesamtmenge V2						63,8	59,5	61,7		77,9	53,9	65,9
	Mittel					70,0	67,6	54,5	62,3		73,3	58,0	65,7
Kathleen	LSV					67,6	75,2	46,4	63,0			52,6	
	Hybridgerste optimiert						69,9	45,2	57,6			52,3	
	33% von Gesamtmenge V2						64,5	46,9	55,7			58,1	
	Mittel					67,6	69,8	46,1	59,4			54,3	
Zzoom	LSV					74,2	71,4	40,3	62,0		65,0	61,2	63,1
	Hybridgerste optimiert						71,1	49,8	60,4		66,9	51,5	59,2
	33% von Gesamtmenge V2						65,7	51,9	58,8		67,2	56,5	61,8
	Mittel					74,2	69,4	47,3	60,6		66,4	56,4	61,4
Yoole	LSV					64,0	73,5				73,7		
	Hybridgerste optimiert						64,6				72,0		
	33% von Gesamtmenge V2						69,1				82,6		
	Mittel					64,0	69,1				76,1		
Hobbit	LSV					64,8	79,7	40,8	61,8		71,9	60,4	66,1
	Hybridgerste optimiert						74,3	44,3	59,3		74,5	50,1	62,3
	33% von Gesamtmenge V2						71,2	53,2	62,2		82,8	70,0	76,4
	Mittel					64,8	75,1	46,1	61,2		76,4	60,2	68,3
SY Leoo	LSV							47,7				59,5	
	Hybridgerste optimiert							55,0				67,3	
	33% von Gesamtmenge V2							65,8				71,9	
	Mittel							56,1				66,2	
Linienarten	LSV					68,8	73,8	49,1	63,9		72,9	54,8	60,8
	Hybridgerste optimiert						68,2	48,7	58,5		69,1	57,8	61,6
	33% von Gesamtmenge V2						64,1	53,2	58,7		77,9	56,0	63,3
	Mittel					68,8	68,7	50,3	60,8		73,3	56,2	61,9
Hybridsorten	LSV					67,7	74,9	40,6	63,6		70,2	60,8	66,4
	Hybridgerste optimiert						70,0	47,0	60,8		71,2	50,8	63,0
	33% von Gesamtmenge V2						68,7	52,5	62,2		77,5	63,2	71,8
	Mittel					67,7	71,2	46,7	62,4		73,0	58,3	67,1
Mittel	LSV					68,6	76,0	44,8	63,1		70,5	59,9	64,7
	Hybridgerste optimiert						71,5	49,8	60,7		69,9	58,1	63,5
	33% von Gesamtmenge V2						68,6	56,3	62,5		78,2	61,5	69,1
	Mittel					68,6	72,1	50,3	62,2		72,9	59,8	65,8

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 7: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Tausendkornmasse g nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	58,0		48,7	53,4	53,5	48,8	49,9	50,7	42,8	46,8	48,6	46,0
	Hybridgerste optimiert	55,6		47,5	51,6	53,6	49,5	50,6	51,2	44,0	48,2	47,3	46,5
	33% von Gesamtmenge V2	55,8		46,1	51,0	51,9	47,6	47,3	48,9	45,1	47,6	46,0	46,2
	Mittel	56,5		47,4	52,0	53,0	48,6	49,3	50,3	44,0	47,5	47,3	46,2
Lomerit	LSV	54,6		43,1	48,8	50,9	51,5	50,9	51,1	46,6	50,9	48,6	48,7
	Hybridgerste optimiert	55,2		43,8	49,5	51,8	52,3	51,3	51,8	46,3	49,4	46,9	47,5
	33% von Gesamtmenge V2	57,0		46,7	51,8	54,7	51,8	49,3	51,9	46,0	49,6	48,2	47,9
	Mittel	55,6		44,5	50,1	52,5	51,9	50,5	51,6	46,3	50,0	47,9	48,0
Kathleen	LSV	53,4		45,0	49,2	55,9	49,6	52,5	52,7	45,7		45,8	
	Hybridgerste optimiert	55,6		45,9	50,7	56,4	50,4	53,1	53,3	46,2		47,1	
	33% von Gesamtmenge V2	52,4		45,7	49,0	54,7	50,8	49,7	51,7	45,4		46,5	
	Mittel	53,8		45,5	49,7	55,7	50,3	51,8	52,6	45,8		46,5	
Zzoom	LSV	49,7		42,5	46,1	50,1	47,4	47,2	48,2	40,7	48,2	45,7	44,8
	Hybridgerste optimiert	52,0		43,4	47,7	45,6	48,2	48,2	47,3	39,9	48,6	43,2	43,9
	33% von Gesamtmenge V2	50,9		43,1	47,0	48,8	48,2	46,2	47,7	41,2	48,3	44,6	44,7
	Mittel	50,9		43,0	46,9	48,2	47,9	47,2	47,8	40,6	48,3	44,5	44,5
Yoole	LSV	54,2				47,9	44,6			40,0	46,8		
	Hybridgerste optimiert	54,1				47,3	44,7			39,0	45,7		
	33% von Gesamtmenge V2	50,6				47,3	44,1			39,4	46,8		
	Mittel	53,0				47,5	44,5			39,4	46,4		
Hobbit	LSV	53,6		45,5	49,6	49,8	44,5	48,8	47,7	39,3	47,4	45,3	44,0
	Hybridgerste optimiert	53,3		45,0	49,1	50,3	45,0	49,3	48,2	40,4	47,4	43,8	43,8
	33% von Gesamtmenge V2	50,9		45,4	48,2	49,2	44,5	44,8	46,2	40,0	45,6	43,7	43,1
	Mittel	52,6		45,3	49,0	49,8	44,7	47,6	47,4	39,9	46,8	44,2	43,6
SY Leoo	LSV			43,3				47,4				43,3	
	Hybridgerste optimiert			44,7				48,3				44,5	
	33% von Gesamtmenge V2			40,6				45,3				43,4	
	Mittel			42,9				47,0				43,7	
Linienarten	LSV	54,0		44,1	49,0	53,4	50,5	51,7	51,9	46,1	50,9	47,2	47,5
	Hybridgerste optimiert	55,4		44,8	50,1	54,1	51,3	52,2	52,5	46,3	49,4	47,0	47,2
	33% von Gesamtmenge V2	54,7		46,2	50,4	54,7	51,3	49,5	51,8	45,7	49,5	47,3	47,1
	Mittel	54,7		45,0	49,9	54,1	51,1	51,1	52,1	46,0	50,0	47,2	47,3
Hybridsorten	LSV	52,5		44,0	49,1	49,3	45,5	48,0	47,5	40,0	47,5	45,5	44,1
	Hybridgerste optimiert	53,1		44,2	49,6	47,7	46,0	48,8	47,3	39,8	47,2	43,5	43,5
	33% von Gesamtmenge V2	50,8		44,3	48,2	48,4	45,6	45,5	46,6	40,2	46,9	44,1	43,7
	Mittel	52,2		44,2	49,0	48,5	45,7	47,4	47,2	40,0	47,2	44,4	43,8
Mittel	LSV	53,9		44,7	49,3	51,3	47,7	49,5	49,5	42,5	48,0	46,2	45,4
	Hybridgerste optimiert	54,3		45,0	49,7	50,8	48,3	50,1	49,8	42,6	47,8	45,5	45,2
	33% von Gesamtmenge V2	52,9		44,6	48,8	51,1	47,8	47,1	48,7	42,8	47,5	45,4	45,1
	Mittel	53,7		44,8	49,2	51,1	48,0	48,9	49,3	42,7	47,8	45,7	45,2

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 8: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Sortierung > 2.2 mm (%) nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV			99,3	99,3	99,7	98,9	99,7	99,4	97,0	99,3	99,4	98,6
	Hybridgerste optimiert			99,4	99,3	99,7	99,0	99,6	99,4	97,3	99,1	99,0	98,5
	33% von Gesamtmenge V2			99,6	99,6	99,6	99,2	99,1	99,3	97,5	99,3	98,9	98,6
	Mittel			99,4	99,4	99,7	99,0	99,5	99,4	97,3	99,2	99,1	98,5
Lomerit	LSV			98,2	98,2	96,4	99,1	97,4	97,6	96,6	98,7	98,1	97,8
	Hybridgerste optimiert			98,0	98,0	98,3	99,3	98,9	98,8	96,2	97,8	97,9	97,3
	33% von Gesamtmenge V2			98,6	98,6	99,3	99,4	98,9	99,2	96,1	98,4	98,8	97,7
	Mittel			98,3	98,3	98,0	99,3	98,4	98,6	96,3	98,3	98,2	97,6
Kathleen	LSV			99,2	99,2	99,7	99,4	99,6	99,6	98,3		98,8	
	Hybridgerste optimiert			99,2	99,2	99,6	98,7	99,3	99,2	96,6		99,3	
	33% von Gesamtmenge V2			99,6	99,6	98,9	99,3	99,3	99,2	97,7		99,2	
	Mittel			99,3	99,3	99,4	99,1	99,4	99,3	97,5		99,1	
Zzoom	LSV			98,2	98,2	98,6	98,5	97,9	98,3	92,8	98,2	98,3	96,4
	Hybridgerste optimiert			98,8	98,8	97,5	99,2	98,1	98,3	90,9	98,7	97,2	95,6
	33% von Gesamtmenge V2			99,4	99,4	98,9	98,4	98,3	98,5	94,5	98,4	98,1	97,0
	Mittel			98,8	98,8	98,3	98,7	98,1	98,4	92,7	98,4	97,8	96,3
Yoole	LSV					99,0	98,3			94,7	97,9		
	Hybridgerste optimiert					99,2	98,7			94,4	98,5		
	33% von Gesamtmenge V2					99,8	99,2			95,8	98,9		
	Mittel					99,3	98,7			94,9	98,4		
Hobbit	LSV			99,3	99,3	99,8	98,8	98,9	99,2	96,6	98,6	98,8	98,0
	Hybridgerste optimiert			99,4	99,4	99,5	98,6	99,1	99,1	95,9	98,8	98,7	97,8
	33% von Gesamtmenge V2			99,5	99,5	99,7	99,6	99,2	99,5	95,4	98,9	99,3	97,8
	Mittel			99,4	99,4	99,7	99,0	99,1	99,2	95,9	98,8	98,9	97,9
SY Leoo	LSV			98,2				98,2				98,2	
	Hybridgerste optimiert			98,9				98,5				98,6	
	33% von Gesamtmenge V2			98,0				99,0				99,1	
	Mittel			98,4				98,6				98,6	
Linienarten	LSV			98,7	98,7	98,1	99,3	98,5	98,6	97,4	98,7	98,4	98,1
	Hybridgerste optimiert			98,6	98,6	98,9	99,0	99,1	99,0	96,4	97,8	98,6	97,5
	33% von Gesamtmenge V2			99,1	99,1	99,1	99,4	99,1	99,2	96,9	98,4	98,9	98,0
	Mittel			98,8	98,8	98,7	99,2	98,9	98,9	96,9	98,3	98,7	97,9
Hybridsorten	LSV			98,7	98,7	99,1	98,5	98,4	98,7	94,7	98,2	98,5	97,0
	Hybridgerste optimiert			99,1	99,1	98,7	98,8	98,6	98,7	93,7	98,7	97,9	96,6
	33% von Gesamtmenge V2			99,5	99,5	99,5	99,1	98,8	99,1	95,2	98,7	98,7	97,4
	Mittel			99,1	99,1	99,1	98,8	98,6	98,9	94,5	98,5	98,4	97,0
Mittel	LSV			98,7	98,7	98,9	98,8	98,6	98,8	96,0	98,5	98,6	97,6
	Hybridgerste optimiert			98,9	98,9	99,0	98,9	98,9	98,9	95,2	98,6	98,4	97,3
	33% von Gesamtmenge V2			99,1	99,1	99,4	99,2	99,0	99,2	96,1	98,8	98,9	97,9
	Mittel			98,9	98,9	99,1	99,0	98,8	99,0	95,8	98,6	98,6	97,6

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 9: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Hektolitergewicht kg nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV			70,2	70,2	69,3	66,7	68,8	68,3	69,0	65,5	69,4	68,0
	Hybridgerste optimiert			70,2	70,2	69,8	67,0	69,7	68,8	69,0	66,1	69,0	68,0
	33% von Gesamtmenge V2			69,0	69,0	68,5	65,2	68,9	67,5	68,4	65,8	67,4	67,2
	Mittel			69,8	69,8	69,2	66,3	69,1	68,2	68,8	65,8	68,6	67,7
Lomerit	LSV			71,7	71,7	68,7	68,1	69,7	68,8	71,0	67,9	69,6	69,5
	Hybridgerste optimiert			71,1	71,1	69,9	68,1	70,7	69,6	72,0	67,5	69,4	69,6
	33% von Gesamtmenge V2			70,8	70,8	70,6	67,6	70,2	69,4	71,5	66,7	69,0	69,1
	Mittel			71,2	71,2	69,7	67,9	70,2	69,3	71,5	67,4	69,3	69,4
Kathleen	LSV			70,9	70,9	70,3	67,1	70,4	69,3	67,9		67,8	
	Hybridgerste optimiert			71,2	71,2	69,8	66,8	69,8	68,8	67,7		68,3	
	33% von Gesamtmenge V2			71,6	71,6	69,1	65,5	69,6	68,0	67,5		67,2	
	Mittel			71,2	71,2	69,7	66,4	69,9	68,7	67,7		67,8	
Zzoom	LSV			68,8	68,8	69,1	66,3	67,7	67,7	68,8	65,8	67,4	67,3
	Hybridgerste optimiert			69,0	69,0	68,2	66,9	67,8	67,6	68,1	64,6	66,7	66,5
	33% von Gesamtmenge V2			66,9	66,9	69,7	66,3	67,3	67,7	69,2	65,4	67,4	67,3
	Mittel			68,2	68,2	69,0	66,5	67,6	67,7	68,7	65,3	67,2	67,0
Yoole	LSV					70,4	69,2			70,2	67,0		
	Hybridgerste optimiert					69,9	68,9			69,6	67,9		
	33% von Gesamtmenge V2					71,2	67,5			70,3	67,0		
	Mittel					70,5	68,6			70,0	67,3		
Hobbit	LSV			73,5	73,5	72,4	69,6	72,7	71,6	70,5	67,1	71,8	69,8
	Hybridgerste optimiert			73,4	73,4	72,6	69,2	72,5	71,4	70,5	67,2	71,5	69,7
	33% von Gesamtmenge V2			73,8	73,8	71,8	68,5	72,0	70,8	70,2	67,3	69,9	69,1
	Mittel			73,6	73,6	72,3	69,1	72,4	71,2	70,4	67,2	71,1	69,6
SY Leoo	LSV			72,1				72,0				70,4	
	Hybridgerste optimiert			72,4				72,0				71,1	
	33% von Gesamtmenge V2			72,3				71,7				70,2	
	Mittel			72,3				71,9				70,6	
Linienarten	LSV			71,3	71,3	69,5	67,6	70,1	69,0	69,4	67,9	68,7	68,8
	Hybridgerste optimiert			71,1	71,1	69,9	67,5	70,2	69,2	69,8	67,5	68,9	69,0
	33% von Gesamtmenge V2			71,2	71,2	69,8	66,5	69,9	68,7	69,5	66,7	68,1	68,4
	Mittel			71,2	71,2	69,7	67,2	70,1	69,0	69,6	67,4	68,6	68,7
Hybridsorten	LSV			71,2	71,2	70,6	68,3	70,2	69,7	69,8	66,6	69,6	68,6
	Hybridgerste optimiert			71,2	71,2	70,2	68,3	70,2	69,5	69,4	66,6	69,1	68,3
	33% von Gesamtmenge V2			70,4	70,4	70,9	67,4	69,7	69,3	69,9	66,6	68,7	68,3
	Mittel			70,9	70,9	70,6	68,0	70,0	69,5	69,7	66,6	69,1	68,4
Mittel	LSV			71,2	71,2	70,0	67,8	70,2	69,4	69,6	66,7	69,4	68,7
	Hybridgerste optimiert			71,2	71,2	70,0	67,8	70,4	69,4	69,5	66,7	69,3	68,6
	33% von Gesamtmenge V2			70,7	70,7	70,1	66,8	69,9	69,0	69,5	66,4	68,5	68,3
	Mittel			71,1	71,1	70,1	67,5	70,2	69,2	69,5	66,6	69,1	68,5

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 10: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Rohprotein (Korn/Kern) in TM (%) nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	13,0		12,4	12,7	11,5	12,4	11,9	15,0	3,8	11,1	9,9	
	Hybridgerste optimiert	13,6		12,3	13,0	11,8	11,5	11,6	14,9	3,1	11,2	9,7	
	33% von Gesamtmenge V2	11,1		9,9	10,5	9,4	8,6	9,0	12,4	1,9	8,9	7,7	
	Mittel	12,6		11,5	12,1	10,9	10,8	10,9	14,1	2,9	10,4	9,1	
Lomerit	LSV	12,0		11,9	11,9	11,2	11,9	11,5	13,1	3,1	10,4	8,9	
	Hybridgerste optimiert	13,1		12,1	12,6	11,7	11,2	11,4	13,6	3,1	10,8	9,2	
	33% von Gesamtmenge V2	10,6		9,4	10,0	9,2	8,5	8,9	11,5	2,5	8,3	7,4	
	Mittel	11,9		11,1	11,5	10,7	10,5	10,6	12,7	2,9	9,8	8,5	
Kathleen	LSV	13,6		12,0	12,8	11,2	11,5	11,4	15,7		11,6		
	Hybridgerste optimiert	14,6		11,9	13,3	11,3	11,7	11,5	16,8		11,5		
	33% von Gesamtmenge V2	12,6		9,4	11,0	9,0	8,3	8,6	13,7		9,1		
	Mittel	13,6		11,1	12,4	10,5	10,5	10,5	15,4		10,7		
Zzoom	LSV	12,1		11,9	12,0	11,1	11,3	11,2	13,4	5,7	10,9	10,0	
	Hybridgerste optimiert	13,0		11,4	12,2	11,6	10,9	11,3	13,1	3,8	10,9	9,3	
	33% von Gesamtmenge V2	11,0		9,0	10,0	9,0	8,5	8,8	11,4	3,8	8,6	7,9	
	Mittel	12,0		10,8	11,4	10,6	10,2	10,4	12,6	4,4	10,1	9,1	
Yoole	LSV	11,7				11,8			12,7	3,8			
	Hybridgerste optimiert	12,6				12,3			10,6	3,8			
	33% von Gesamtmenge V2	10,6				8,9			10,8	3,8			
	Mittel	11,6				11,0			11,4	3,8			
Hobbit	LSV	12,1		12,5	12,3	11,9	12,0	11,9	13,4	3,1	11,6	9,4	
	Hybridgerste optimiert	13,2		11,9	12,5	11,8	11,5	11,6	13,4	3,1	11,6	9,4	
	33% von Gesamtmenge V2	10,9		9,8	10,4	9,5	9,2	9,4	11,3	11,1	9,0	10,5	
	Mittel	12,1		11,4	11,7	11,1	10,9	11,0	12,7	5,8	10,7	9,7	
SY Leoo	LSV			12,2			11,5				11,2		
	Hybridgerste optimiert			11,6			11,2				11,4		
	33% von Gesamtmenge V2			9,7			8,8				8,6		
	Mittel			11,2			10,5				10,4		
Linienarten	LSV	12,8		11,9	12,4	11,2	11,7	11,4	14,4	3,1	11,0	10,8	
	Hybridgerste optimiert	13,9		12,0	12,9	11,5	11,4	11,5	15,2	3,1	11,1	11,2	
	33% von Gesamtmenge V2	11,6		9,4	10,5	9,1	8,4	8,8	12,6	2,5	8,7	9,0	
	Mittel	12,8		11,1	11,9	10,6	10,5	10,6	14,1	2,9	10,3	10,3	
Hybridsorten	LSV	12,0		12,2	12,1	11,6	11,6	11,6	13,2	4,2	11,3	9,3	
	Hybridgerste optimiert	12,9		11,6	12,4	11,9	11,2	11,6	12,4	3,5	11,3	8,8	
	33% von Gesamtmenge V2	10,8		9,4	10,3	9,1	8,9	9,0	11,2	6,2	8,8	8,7	
	Mittel	11,9		11,1	11,6	10,9	10,6	10,8	12,2	4,6	10,4	8,9	
Mittel	LSV	12,4		12,1	12,3	11,4	11,8	11,6	13,9	3,9	11,1	10,0	
	Hybridgerste optimiert	13,4		11,9	12,6	11,8	11,3	11,5	13,7	3,4	11,2	9,8	
	33% von Gesamtmenge V2	11,1		9,5	10,3	9,2	8,6	8,9	11,9	4,6	8,8	8,6	
	Mittel	12,3		11,2	11,7	10,8	10,6	10,7	13,2	4,0	10,4	9,5	

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 11: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Bestandesdichte (Ähren) nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	313			313	798	551		674	370	518	543	477
	Hybridgerste optimiert	290			290	802	664		733	377	505	599	494
	33% von Gesamtmenge V2	315			315	750	642		696	328	477	417	407
	Mittel	306			306	783	619		701	358	500	520	459
Lomerit	LSV	326			326	796	820		808	360	448	578	462
	Hybridgerste optimiert	308			308	784	704		744	369	460	592	474
	33% von Gesamtmenge V2	346			346	633	716		675	352	436	436	408
	Mittel	326			326	738	746		742	360	448	535	448
Kathleen	LSV	282			282	606	669		637	312		502	
	Hybridgerste optimiert	274			274	602	627		615	291		479	
	33% von Gesamtmenge V2	264			264	694	555		625	282		368	
	Mittel	273			273	634	617		626	295		450	
Zzoom	LSV	341			341	752	805		778	387	429	574	463
	Hybridgerste optimiert	369			369	787	857		822	349	408	618	458
	33% von Gesamtmenge V2	361			361	735	731		733	342	390	438	390
	Mittel	357			357	758	798		778	359	409	543	437
Yoole	LSV	313				713	783			412	422		
	Hybridgerste optimiert	328				850	808			391	455		
	33% von Gesamtmenge V2	318				559	593			339	419		
	Mittel	320				708	728			381	432		
Hobbit	LSV	305			305	837	741		789	403	454	535	464
	Hybridgerste optimiert	297			297	780	714		747	348	482	593	474
	33% von Gesamtmenge V2	328			328	663	605		634	323	382	413	373
	Mittel	310			310	760	686		723	358	439	514	437
SY Leoo	LSV											540	
	Hybridgerste optimiert											582	
	33% von Gesamtmenge V2											427	
	Mittel											516	
Linienarten	LSV	304			304	701	744		723	336	448	540	440
	Hybridgerste optimiert	291			291	693	665		679	330	460	535	438
	33% von Gesamtmenge V2	305			305	664	636		650	317	436	402	375
	Mittel	300			300	686	682		684	328	448	493	418
Hybridsorten	LSV	320			320	767	776		772	401	435	554	452
	Hybridgerste optimiert	332			332	806	793		799	363	448	605	455
	33% von Gesamtmenge V2	336			336	652	643		648	335	397	425	381
	Mittel	329			329	742	737		739	366	427	528	429
Mittel	LSV	313			313	750	728		739	374	454	545	458
	Hybridgerste optimiert	311			311	767	729		748	354	462	577	464
	33% von Gesamtmenge V2	322			322	672	640		656	328	421	417	387
	Mittel	316			316	730	699		715	352	446	513	436

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 12: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Lager vor Ernte nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	1,0			1,0	3,3	7,0	2,8	4,3	1,0	1,0	3,0	1,7
	Hybridgerste optimiert	1,0			1,0	3,3	6,3	1,0	3,5	1,0	1,0	2,7	1,6
	33% von Gesamtmenge V2	1,0			1,0	1,0	2,5	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0
	Mittel	1,0			1,0	2,5	5,3	1,6	3,1	1,0	1,0	2,2	1,4
Lomerit	LSV	1,0			1,0	6,3	6,0	3,8	5,3	1,0	1,0	5,7	2,6
	Hybridgerste optimiert	1,0			1,0	7,3	4,5	1,3	4,3	1,0	1,0	6,7	2,9
	33% von Gesamtmenge V2	1,0			1,0	1,0	3,5	1,0	1,8	1,0	1,0	1,0	1,0
	Mittel	1,0			1,0	4,8	4,7	2,0	3,8	1,0	1,0	4,4	2,1
Kathleen	LSV	1,0			1,0	1,3	6,3	1,0	2,8	1,0		2,0	
	Hybridgerste optimiert	1,0			1,0	1,5	5,8	1,0	2,8	1,0		2,0	
	33% von Gesamtmenge V2	1,0			1,0	1,0	2,5	1,0	1,5	1,0		1,0	
	Mittel	1,0			1,0	1,3	4,8	1,0	2,4	1,0		1,7	
Zzoom	LSV	1,0			1,0	5,3	6,8	1,0	4,3	1,0	1,0	2,0	1,3
	Hybridgerste optimiert	1,0			1,0	6,3	6,3	1,0	4,5	1,0	1,0	3,0	1,7
	33% von Gesamtmenge V2	1,0			1,0	1,0	4,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Mittel	1,0			1,0	4,2	5,7	1,0	3,6	1,0	1,0	2,0	1,3
Yoole	LSV	1,0				6,0	7,3			1,0	1,0		
	Hybridgerste optimiert	1,0				5,0	6,3			1,0	1,0		
	33% von Gesamtmenge V2	1,0				1,0	4,8			1,0	1,0		
	Mittel	1,0				4,0	6,1			1,0	1,0		
Hobbit	LSV	1,0			1,0	2,3	7,5	1,0	3,6	1,0	1,0	2,3	1,4
	Hybridgerste optimiert	1,0			1,0	2,0	6,8	1,0	3,3	1,0	1,0	3,0	1,7
	33% von Gesamtmenge V2	1,0			1,0	1,0	4,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	Mittel	1,0			1,0	1,8	6,1	1,0	2,9	1,0	1,0	2,1	1,4
SY Leoo	LSV							1,0				3,0	
	Hybridgerste optimiert							1,0				4,3	
	33% von Gesamtmenge V2							1,0				1,0	
	Mittel							1,0				2,8	
Linienarten	LSV	1,0			1,0	3,8	6,1	2,4	4,1	1,0	1,0	3,8	2,1
	Hybridgerste optimiert	1,0			1,0	4,4	5,1	1,1	3,5	1,0	1,0	4,3	2,3
	33% von Gesamtmenge V2	1,0			1,0	1,0	3,0	1,0	1,7	1,0	1,0	1,0	1,0
	Mittel	1,0			1,0	3,0	4,8	1,5	3,1	1,0	1,0	3,1	1,8
Hybridsorten	LSV	1,0			1,0	4,5	7,2	1,0	4,6	1,0	1,0	2,2	1,3
	Hybridgerste optimiert	1,0			1,0	4,4	6,4	1,0	4,3	1,0	1,0	3,0	1,5
	33% von Gesamtmenge V2	1,0			1,0	1,0	4,3	1,0	2,2	1,0	1,0	1,0	1,0
	Mittel	1,0			1,0	3,3	5,9	1,0	3,7	1,0	1,0	2,1	1,3
Mittel	LSV	1,0			1,0	4,0	6,8	1,8	4,2	1,0	1,0	3,0	1,7
	Hybridgerste optimiert	1,0			1,0	4,2	6,0	1,0	3,7	1,0	1,0	3,6	1,9
	33% von Gesamtmenge V2	1,0			1,0	1,0	3,5	1,0	1,8	1,0	1,0	1,0	1,0
	Mittel	1,0			1,0	3,1	5,4	1,3	3,3	1,0	1,0	2,5	1,5

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 13: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Pflanzenlänge zur Ernte cm nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	88			88					81	95	116	97
	Hybridgerste optimiert	85			85					81	93	114	96
	33% von Gesamtmenge V2	85			85					77	92	110	93
	Mittel	86			86					79	94	113	95
Lomerit	LSV	93			93					87	93	119	100
	Hybridgerste optimiert	89			89					86	91	117	98
	33% von Gesamtmenge V2	93			93					85	90	110	95
	Mittel	92			92					86	91	115	98
Kathleen	LSV	85			85					80		118	
	Hybridgerste optimiert	83			83					75		119	
	33% von Gesamtmenge V2	83			83					75		110	
	Mittel	84			84					77		116	
Zzoom	LSV	83			83					80	82	110	91
	Hybridgerste optimiert	81			81					78	80	111	90
	33% von Gesamtmenge V2	85			85					78	79	104	87
	Mittel	83			83					78	80	108	89
Yoole	LSV	84								83	82		
	Hybridgerste optimiert	86								81	83		
	33% von Gesamtmenge V2	84								82	79		
	Mittel	85								82	81		
Hobbit	LSV	90			90					82	84	118	95
	Hybridgerste optimiert	86			86					81	81	114	92
	33% von Gesamtmenge V2	88			88					79	83	107	90
	Mittel	88			88					81	83	113	92
SY Leoo	LSV											112	
	Hybridgerste optimiert											110	
	33% von Gesamtmenge V2											103	
	Mittel											108	
Linienarten	LSV	89			89					84	93	119	100
	Hybridgerste optimiert	86			86					80	91	118	97
	33% von Gesamtmenge V2	88			88					80	90	110	94
	Mittel	88			88					81	91	116	97
Hybridsorten	LSV	86			86					82	83	114	90
	Hybridgerste optimiert	84			84					80	81	112	89
	33% von Gesamtmenge V2	86			86					79	80	105	86
	Mittel	85			85					80	81	111	88
Mittel	LSV	87			87					82	87	116	95
	Hybridgerste optimiert	85			85					80	86	114	94
	33% von Gesamtmenge V2	86			86					79	85	107	91
	Mittel	86			86					80	86	112	93

Vorläufige Auswertung



**Tabelle 14: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Halmknicken nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	3,3			3,3					1,0	1,0	3,0	1,7
	Hybridgerste optimiert	3,3			3,3					1,0	1,0	2,7	1,6
	33% von Gesamtmenge V2	3,0			3,0					1,0	1,0	1,0	1,0
	Mittel	3,2			3,2					1,0	1,0	2,2	1,4
Lomerit	LSV	3,7			3,7					1,3	2,0	3,3	2,2
	Hybridgerste optimiert	4,0			4,0					1,0	1,7	3,0	1,9
	33% von Gesamtmenge V2	4,0			4,0					1,0	2,0	1,3	1,4
	Mittel	3,9			3,9					1,1	1,9	2,6	1,9
Kathleen	LSV	3,0			3,0					1,0		2,3	
	Hybridgerste optimiert	3,7			3,7					1,0		1,7	
	33% von Gesamtmenge V2	3,0			3,0					1,0		1,0	
	Mittel	3,2			3,2					1,0		1,7	
Zzoom	LSV	3,7			3,7					1,3	1,0	2,0	1,4
	Hybridgerste optimiert	3,3			3,3					1,0	1,3	3,0	1,8
	33% von Gesamtmenge V2	4,0			4,0					1,0	1,0	1,0	1,0
	Mittel	3,7			3,7					1,1	1,1	2,0	1,4
Yoole	LSV	3,7								2,3	1,0		
	Hybridgerste optimiert	4,0								2,0	1,0		
	33% von Gesamtmenge V2	4,0								2,0	1,0		
	Mittel	3,9								2,1	1,0		
Hobbit	LSV	3,7			3,7					1,3	1,3	3,3	2,0
	Hybridgerste optimiert	3,3			3,3					1,0	1,0	3,0	1,7
	33% von Gesamtmenge V2	3,3			3,3					1,3	1,0	1,3	1,2
	Mittel	3,4			3,4					1,2	1,1	2,6	1,6
SY Leoo	LSV											3,3	
	Hybridgerste optimiert											3,0	
	33% von Gesamtmenge V2											1,7	
	Mittel											2,7	
Linienarten	LSV	3,3			3,3					1,2	2,0	2,8	2,0
	Hybridgerste optimiert	3,8			3,8					1,0	1,7	2,3	1,7
	33% von Gesamtmenge V2	3,5			3,5					1,0	2,0	1,2	1,3
	Mittel	3,6			3,6					1,1	1,9	2,1	1,6
Hybridsorten	LSV	3,7			3,7					1,7	1,1	2,7	1,7
	Hybridgerste optimiert	3,6			3,6					1,3	1,1	3,0	1,7
	33% von Gesamtmenge V2	3,8			3,8					1,4	1,0	1,2	1,2
	Mittel	3,7			3,7					1,5	1,1	2,3	1,5
Mittel	LSV	3,5			3,5					1,4	1,3	2,9	1,9
	Hybridgerste optimiert	3,6			3,6					1,2	1,2	2,7	1,7
	33% von Gesamtmenge V2	3,6			3,6					1,2	1,2	1,2	1,2
	Mittel	3,6			3,6					1,3	1,2	2,3	1,6

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 15: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Ährenknicken nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	4,3			4,3					2,0	2,3	3,0	2,4
	Hybridgerste optimiert	3,7			3,7					2,0	2,7	3,0	2,6
	33% von Gesamtmenge V2	4,3			4,3					2,0	2,3	2,0	2,1
	Mittel	4,1			4,1					2,0	2,4	2,7	2,4
Lomerit	LSV	5,3			5,3					3,0	4,0	2,0	3,0
	Hybridgerste optimiert	5,0			5,0					2,7	3,0	2,0	2,6
	33% von Gesamtmenge V2	5,0			5,0					2,7	3,0	1,0	2,2
	Mittel	5,1			5,1					2,8	3,3	1,7	2,6
Kathleen	LSV	4,0			4,0					2,0		2,3	
	Hybridgerste optimiert	3,7			3,7					2,3		2,0	
	33% von Gesamtmenge V2	3,3			3,3					2,0		1,0	
	Mittel	3,7			3,7					2,1		1,8	
Zzoom	LSV	5,7			5,7					3,0	4,3	3,3	3,6
	Hybridgerste optimiert	5,0			5,0					2,3	4,3	2,7	3,1
	33% von Gesamtmenge V2	5,7			5,7					3,0	4,0	1,7	2,9
	Mittel	5,4			5,4					2,8	4,2	2,6	3,2
Yoole	LSV	7,0								3,3	5,0		
	Hybridgerste optimiert	7,0								3,0	4,7		
	33% von Gesamtmenge V2	7,3								3,0	5,0		
	Mittel	7,1								3,1	4,9		
Hobbit	LSV	5,0			5,0					2,7	4,0	3,0	3,2
	Hybridgerste optimiert	5,0			5,0					2,0	4,3	2,7	3,0
	33% von Gesamtmenge V2	5,3			5,3					3,0	4,3	1,3	2,9
	Mittel	5,1			5,1					2,6	4,2	2,3	3,0
SY Leoo	LSV											2,3	
	Hybridgerste optimiert											2,3	
	33% von Gesamtmenge V2											1,3	
	Mittel											2,0	
Linienarten	LSV	4,7			4,7					2,5	4,0	2,2	2,7
	Hybridgerste optimiert	4,3			4,3					2,5	3,0	2,0	2,4
	33% von Gesamtmenge V2	4,2			4,2					2,3	3,0	1,0	1,9
	Mittel	4,4			4,4					2,4	3,3	1,7	2,3
Hybridsorten	LSV	5,9			5,9					3,0	4,4	3,2	3,6
	Hybridgerste optimiert	5,7			5,7					2,4	4,4	2,7	3,3
	33% von Gesamtmenge V2	6,1			6,1					3,0	4,4	1,5	3,2
	Mittel	5,9			5,9					2,8	4,4	2,4	3,3
Mittel	LSV	5,2			5,2					2,7	3,9	2,7	3,0
	Hybridgerste optimiert	4,9			4,9					2,4	3,8	2,4	2,8
	33% von Gesamtmenge V2	5,2			5,2					2,6	3,7	1,4	2,5
	Mittel	5,1			5,1					2,6	3,8	2,2	2,8

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 16: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Tage von Aussaat. bis Ähren-/Rispenstadien nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	212		228	220	232	238	235	217	224	228	223	
	Hybridgerste optimiert	212		228	220	232	238	235	217	224	228	223	
	33% von Gesamtmenge V2	212		228	220	232	238	235	217	224	228	223	
	Mittel	212		228	220	232	238	235	217	224	228	223	
Lomerit	LSV	212		227	220	230	237	234	214	223	226	221	
	Hybridgerste optimiert	212		227	220	230	237	234	214	223	226	221	
	33% von Gesamtmenge V2	212		227	220	230	237	234	214	223	226	221	
	Mittel	212		227	220	230	237	234	214	223	226	221	
Kathleen	LSV	213		227	220	232	237	235	220		230		
	Hybridgerste optimiert	213		227	220	232	237	235	220		230		
	33% von Gesamtmenge V2	213		227	220	232	237	235	220		230		
	Mittel	213		227	220	232	237	235	220		230		
Zzoom	LSV	212		225	219	231	236	234	214	224	226	221	
	Hybridgerste optimiert	212		225	219	231	236	234	214	224	226	221	
	33% von Gesamtmenge V2	212		225	219	231	236	234	214	224	226	221	
	Mittel	212		225	219	231	236	234	214	224	226	221	
Yoole	LSV	211				230			213	222			
	Hybridgerste optimiert	211				230			213	222			
	33% von Gesamtmenge V2	211				230			213	222			
	Mittel	211				230			213	222			
Hobbit	LSV	211		228	220	231	238	235	213	222	225	220	
	Hybridgerste optimiert	211		228	220	231	238	235	213	222	225	220	
	33% von Gesamtmenge V2	211		228	220	231	238	235	213	222	225	220	
	Mittel	211		228	220	231	238	235	213	222	225	220	
SY Leoo	LSV			227			237				224		
	Hybridgerste optimiert			227			237				224		
	33% von Gesamtmenge V2			227			237				224		
	Mittel			227			237				224		
Linienarten	LSV	213		227	220	231	237	234	217	223	228	223	
	Hybridgerste optimiert	213		227	220	231	237	234	217	223	228	223	
	33% von Gesamtmenge V2	213		227	220	231	237	234	217	223	228	223	
	Mittel	213		227	220	231	237	234	217	223	228	223	
Hybridsorten	LSV	211		227	217	231	237	233	213	223	226	220	
	Hybridgerste optimiert	211		227	217	231	237	233	213	223	226	220	
	33% von Gesamtmenge V2	211		227	217	231	237	233	213	223	226	220	
	Mittel	211		227	217	231	237	233	213	223	226	220	
Mittel	LSV	212		227	219	231	237	234	215	223	227	221	
	Hybridgerste optimiert	212		227	219	231	237	234	215	223	227	221	
	33% von Gesamtmenge V2	212		227	219	231	237	234	215	223	227	221	
	Mittel	212		227	219	231	237	234	215	223	227	221	

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 17: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**Tage von Aussaat bis Gelbreife nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV	266			266			289	289	250	269	272	264
	Hybridgerste optimiert	266			266			289	289	250	269	272	264
	33% von Gesamtmenge V2	266			266			289	289	250	269	272	264
	Mittel	266			266			289	289	250	269	272	264
Lomerit	LSV	265			265			290	290	248	263	270	260
	Hybridgerste optimiert	265			265			290	290	248	263	270	260
	33% von Gesamtmenge V2	265			265			290	290	248	263	270	260
	Mittel	265			265			290	290	248	263	270	260
Kathleen	LSV	266			266			292	292	252		275	
	Hybridgerste optimiert	266			266			292	292	252		275	
	33% von Gesamtmenge V2	266			266			292	292	252		275	
	Mittel	266			266			292	292	252		275	
Zzoom	LSV	264			264			291	291	250	269	276	265
	Hybridgerste optimiert	264			264			291	291	250	269	276	265
	33% von Gesamtmenge V2	264			264			291	291	250	269	276	265
	Mittel	264			264			291	291	250	269	276	265
Yoole	LSV	264								250	263		
	Hybridgerste optimiert	264								250	263		
	33% von Gesamtmenge V2	264								250	263		
	Mittel	264								250	263		
Hobbit	LSV	265			265			290	290	248	265	276	263
	Hybridgerste optimiert	265			265			290	290	248	265	276	263
	33% von Gesamtmenge V2	265			265			290	290	248	265	276	263
	Mittel	265			265			290	290	248	265	276	263
SY Leoo	LSV							290				275	
	Hybridgerste optimiert							290				275	
	33% von Gesamtmenge V2							290				275	
	Mittel							290				275	
Linienarten	LSV	266			266			291	291	250	263	273	262
	Hybridgerste optimiert	266			266			291	291	250	263	273	262
	33% von Gesamtmenge V2	266			266			291	291	250	263	273	262
	Mittel	266			266			291	291	250	263	273	262
Hybridsorten	LSV	264			264			291	291	249	266	276	262
	Hybridgerste optimiert	264			264			291	291	249	266	276	262
	33% von Gesamtmenge V2	264			264			291	291	249	266	276	262
	Mittel	264			264			291	291	249	266	276	262
Mittel	LSV	265			265			290	290	250	266	274	263
	Hybridgerste optimiert	265			265			290	290	250	266	274	263
	33% von Gesamtmenge V2	265			265			290	290	250	266	274	263
	Mittel	265			265			290	290	250	266	274	263

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 18: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**N-Gehalt (% in TM) Pflanze nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV					0,480	0,446	0,342	0,423		0,704	0,402	0,553
	Hybridgerste optimiert						0,443	0,325	0,384		0,652	0,484	0,568
	33% von Gesamtmenge V2						0,439	0,231	0,335		0,424	0,336	0,380
	Mittel					0,480	0,443	0,299	0,387		0,593	0,407	0,500
Lomerit	LSV					0,427	0,535	0,367	0,443		0,614	0,459	0,536
	Hybridgerste optimiert						0,513	0,317	0,415		0,571	0,536	0,554
	33% von Gesamtmenge V2						0,443	0,254	0,349		0,472	0,271	0,372
	Mittel					0,427	0,497	0,313	0,408		0,553	0,422	0,487
Kathleen	LSV					0,412	0,434	0,289	0,379			0,456	
	Hybridgerste optimiert						0,427	0,395	0,411			0,385	
	33% von Gesamtmenge V2						0,399	0,232	0,316			0,338	
	Mittel					0,412	0,420	0,306	0,370			0,393	
Zzoom	LSV					0,531	0,511	0,347	0,463		0,998	0,484	0,741
	Hybridgerste optimiert						0,475	0,347	0,411		0,742	0,647	0,694
	33% von Gesamtmenge V2						0,391	0,251	0,321		0,716	0,381	0,549
	Mittel					0,531	0,459	0,315	0,408		0,819	0,504	0,661
Yoole	LSV					0,581	0,497				0,749		
	Hybridgerste optimiert						0,534				0,706		
	33% von Gesamtmenge V2						0,456				0,706		
	Mittel					0,581	0,496				0,720		
Hobbit	LSV					0,481	0,428	0,280	0,396		0,644	0,466	0,555
	Hybridgerste optimiert						0,446	0,344	0,395		0,549	0,447	0,498
	33% von Gesamtmenge V2						0,453	0,219	0,336		0,593	0,333	0,463
	Mittel					0,481	0,442	0,281	0,379		0,595	0,415	0,505
SY Leoo	LSV							0,341				0,530	
	Hybridgerste optimiert							0,331				0,587	
	33% von Gesamtmenge V2							0,217				0,276	
	Mittel							0,297				0,464	
Linienarten	LSV					0,420	0,485	0,328	0,411		0,614	0,458	0,510
	Hybridgerste optimiert						0,470	0,356	0,413		0,571	0,461	0,497
	33% von Gesamtmenge V2						0,421	0,243	0,332		0,472	0,304	0,360
	Mittel					0,420	0,459	0,309	0,389		0,553	0,407	0,456
Hybridsorten	LSV					0,531	0,479	0,313	0,457		0,797	0,475	0,669
	Hybridgerste optimiert						0,485	0,345	0,429		0,666	0,547	0,618
	33% von Gesamtmenge V2						0,433	0,235	0,354		0,671	0,357	0,546
	Mittel					0,531	0,466	0,298	0,421		0,711	0,460	0,611
Mittel	LSV					0,485	0,475	0,328	0,429		0,742	0,466	0,592
	Hybridgerste optimiert						0,473	0,343	0,408		0,644	0,514	0,573
	33% von Gesamtmenge V2						0,430	0,234	0,332		0,582	0,322	0,440
	Mittel					0,485	0,459	0,302	0,396		0,656	0,434	0,535

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 19: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013**  
**C-Gesamt (% in TM) Korn nach Orten und Jahren**

Sorte	Düngung	Boxberg				Krauchenwies				Ladenburg			
		Jahr				Jahr				Jahr			
		2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel	2011	2012	2013	Mittel
Fridericus	LSV					44,54	46,33	40,90	43,92		44,25	40,50	42,37
	Hybridgerste optimiert					44,59	45,98	40,60	43,72		46,27	40,48	43,37
	33% von Gesamtmenge V2					45,02	46,09	41,10	44,07		45,66	40,09	42,87
	Mittel					44,72	46,14	40,87	43,91		45,39	40,36	42,87
Lomerit	LSV					44,32	45,77	40,90	43,66		45,76	40,24	43,00
	Hybridgerste optimiert					44,31	46,11	41,00	43,81		46,00	40,18	43,09
	33% von Gesamtmenge V2					45,23	45,66	41,60	44,16		45,26	40,02	42,64
	Mittel					44,62	45,85	41,17	43,88		45,68	40,15	42,91
Kathleen	LSV					44,79	45,89	41,30	44,00			40,34	
	Hybridgerste optimiert					46,19	45,89	40,90	44,33			40,41	
	33% von Gesamtmenge V2					47,03	46,76	41,60	45,13			40,16	
	Mittel					46,00	46,18	41,27	44,48			40,30	
Zzoom	LSV					46,44	46,06	41,00	44,50		45,70	40,32	43,01
	Hybridgerste optimiert					45,55	45,47	40,80	43,94		45,66	40,18	42,92
	33% von Gesamtmenge V2					45,97	45,60	41,50	44,36		45,45	40,13	42,79
	Mittel					45,99	45,71	41,10	44,27		45,60	40,21	42,91
Yoole	LSV					44,85	44,95				45,08		
	Hybridgerste optimiert					45,28	44,91				44,72		
	33% von Gesamtmenge V2					45,08	45,25				44,53		
	Mittel					45,07	45,04				44,78		
Hobbit	LSV					45,42	45,20	41,50	44,04		45,16	40,20	42,68
	Hybridgerste optimiert					45,36	44,74	40,90	43,67		44,45	40,39	42,42
	33% von Gesamtmenge V2					45,28	45,48	42,00	44,25		44,90	40,09	42,50
	Mittel					45,35	45,14	41,47	43,99		44,84	40,23	42,53
SY Leoo	LSV							41,30				40,50	
	Hybridgerste optimiert							41,20				40,14	
	33% von Gesamtmenge V2							41,60				40,30	
	Mittel							41,37				40,31	
Linienarten	LSV					44,56	45,83	41,10	43,83		45,76	40,29	42,12
	Hybridgerste optimiert					45,25	46,00	40,95	44,07		46,00	40,30	42,20
	33% von Gesamtmenge V2					46,13	46,21	41,60	44,64		45,26	40,09	41,81
	Mittel					45,31	46,01	41,22	44,18		45,68	40,23	42,04
Hybridsorten	LSV					45,57	45,40	41,25	44,43		45,31	40,26	43,29
	Hybridgerste optimiert					45,40	45,04	40,85	44,13		44,94	40,28	43,08
	33% von Gesamtmenge V2					45,44	45,45	41,75	44,52		44,96	40,11	43,02
	Mittel					45,47	45,30	41,28	44,36		45,07	40,22	43,13
Mittel	LSV					45,06	45,70	41,15	43,97		45,19	40,35	42,55
	Hybridgerste optimiert					45,21	45,52	40,90	43,88		45,42	40,30	42,63
	33% von Gesamtmenge V2					45,60	45,81	41,57	44,33		45,16	40,13	42,42
	Mittel					45,29	45,67	41,21	44,06		45,26	40,26	42,53

Vorläufige Auswertung

**Tabelle 20: Optimierte N-Düngung von Hybrid-Wintergerste 2011 - 2013  
N-Düngung der Versuche**

Jahr	Ort	Datum	BBCH	Mittel	N	Stufe
2011	Boxberg	02.03.11	22	Ammonsulfatsalpeter 26	20	33% von Gesamtmenge V2
				Ammonsulfatsalpeter 26	30	Hybridgerste optimiert
				Ammonsulfatsalpeter 26	60	LSV
		23.04.11	30	Kalkammonsalpeter 27	23	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	30	LSV
				Kalkammonsalpeter 27	50	Hybridgerste optimiert
	09.05.11	55	Kalkammonsalpeter 27	38	LSV	
			Kalkammonsalpeter 27	48	Hybridgerste optimiert	
			Kalkammonsalpeter 27	48	Hybridgerste optimiert	
	Krauchenwies	08.03.11	23	Kalkammonsalpeter 27	20	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	33	Hybridgerste optimiert
				Kalkammonsalpeter 27	46	LSV
		06.04.11	30	Kalkammonsalpeter 27	33	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	53	LSV
				Kalkammonsalpeter 27	60	Hybridgerste optimiert
	28.04.11	37		0	33% von Gesamtmenge V2	
			Kalkammonsalpeter 27	53	LSV	
			Kalkammonsalpeter 27	60	Hybridgerste optimiert	
	Ladenburg	03.03.11	21	Kalkammonsalpeter 27	20	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	32	Hybridgerste optimiert
				Kalkammonsalpeter 27	49	LSV
08.04.11		30	Kalkammonsalpeter 27	23	33% von Gesamtmenge V2	
			Kalkammonsalpeter 27	39	LSV	
			Kalkammonsalpeter 27	57	Hybridgerste optimiert	
06.05.11	41	Kalkammonsalpeter 27	39	Hybridgerste optimiert		
		Kalkammonsalpeter 27	39	LSV		
		Kalkammonsalpeter 27	39	LSV		
2012	Krauchenwies	15.03.12	23	Kalkammonsalpeter 27	25	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	38	Hybridgerste optimiert
				Kalkammonsalpeter 27	58	LSV
		18.04.12	30	Kalkammonsalpeter 27	25	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	45	Hybridgerste optimiert
				Kalkammonsalpeter 27	45	LSV
	03.05.12	39		0	33% von Gesamtmenge V2	
			Kalkammonsalpeter 27	38	LSV	
			Kalkammonsalpeter 27	58	Hybridgerste optimiert	
	Ladenburg	09.03.12	24	Kalkammonsalpeter 27	20	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	50	Hybridgerste optimiert
				Kalkammonsalpeter 27	60	LSV
		12.04.12	30	Kalkammonsalpeter 27	20	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	30	Hybridgerste optimiert
				Kalkammonsalpeter 27	30	LSV
04.05.12	39	Kalkammonsalpeter 27	30	LSV		
		Kalkammonsalpeter 27	40	Hybridgerste optimiert		
		Kalkammonsalpeter 27	40	Hybridgerste optimiert		
2013	Boxberg	06.03.13	21	Ammonsulfatsalpeter 26	35	33% von Gesamtmenge V2
				Ammonsulfatsalpeter 26	35	Hybridgerste optimiert
				Ammonsulfatsalpeter 26	60	LSV
		25.04.13	31	Kalkammonsalpeter 27	35	LSV
				Kalkammonsalpeter 27	60	Hybridgerste optimiert
				Kalkammonsalpeter 27	35	Hybridgerste optimiert
	15.05.13	39	Kalkammonsalpeter 27	35	Hybridgerste optimiert	
			Kalkammonsalpeter 27	27	33% von Gesamtmenge V2	
			Kalkammonsalpeter 27	38	Hybridgerste optimiert	
	Krauchenwies	14.03.13	23	Kalkammonsalpeter 27	27	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	38	Hybridgerste optimiert
				Kalkammonsalpeter 27	59	LSV
		25.04.13	31	Kalkammonsalpeter 27	27	33% von Gesamtmenge V2
				Kalkammonsalpeter 27	44	Hybridgerste optimiert
				Kalkammonsalpeter 27	44	LSV
23.05.13	49	Kalkammonsalpeter 27	38	LSV		
		Kalkammonsalpeter 27	59	Hybridgerste optimiert		
		Kalkammonsalpeter 27	59	Hybridgerste optimiert		
Ladenburg	05.03.13	24	Kalkammonsalpeter 27	20	33% von Gesamtmenge V2	
			Kalkammonsalpeter 27	30	Hybridgerste optimiert	
			Kalkammonsalpeter 27	50	LSV	
	15.04.13	29	Kalkammonsalpeter 27	20	33% von Gesamtmenge V2	
			Kalkammonsalpeter 27	40	LSV	
			Kalkammonsalpeter 27	60	Hybridgerste optimiert	
03.05.13	33	Kalkammonsalpeter 27	32	Hybridgerste optimiert		
		Kalkammonsalpeter 27	32	LSV		
		Kalkammonsalpeter 27	32	LSV		





## **IMPRESSUM**

Herausgeber:  
Landwirtschaftliches Technologiezentrum  
Augustenberg (LTZ)  
Neßlerstr. 23-31  
76227 Karlsruhe

Tel.: 0721 / 9468-0  
Fax: 0721 / 9468-209

eMail: [poststelle@ltz.bwl.de](mailto:poststelle@ltz.bwl.de)  
Internet: [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de)

Bearbeitung und Redaktion:  
LTZ Augustenberg -  
Außenstelle Rheinstetten-Forchheim  
Bearbeiter: Jürgen Ott  
Berichterstattung: Dr. Markus Mokry  
Sachgebiet Pflanzenernährung  
Ref. 12

Druck: Internet

Stand: 13.03.2014