

Ergebnisse der Landessortenversuche

Kultur / Nutzungsrichtung: Winterroggen
Auswertungszeitraum: 2019 - 2021
Anbaugebiet: Löß-Standorte

Beteiligte Einrichtungen: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum

Empfehlungssorten zur Aussaat 2021:

Hybridsorten:	empfohlen:	KWS Serafino Piano ¹⁾
	vorläufig:	KWS Tayo
	auslaufend:	KWS Eterno

1) handelsübliches Z-Saatgut enthält 10 % Populationsroggen
Auf den Löss- Standorten wurden in diesem Zeitraum keine Populationsorten geprüft.

Informationen der Sortenprüfung des LfULG im Internet sind über folgenden Link verfügbar:
<https://www.landwirtschaft.sachsen.de/sortenpruefung-und-empfehlung-19893.html>

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Kornertrag dt/ha**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		109,2		91,0	68,3	111,4	90,2	101,1	
	KWS Eterno(B)	89,4	95,9		85,2	68,9	97,7	83,9	90,7	90,3
	KWS Serafino(B)	91,0	104,2		90,1	58,1	101,3	83,2	95,2	93,7
	KWS Receptor				88,9	74,7	107,3	90,3		
	Piano(B)	92,9	104,1		89,4	80,0	98,0	89,1	97,7	96,0
	SU Cossani(B)	85,9	102,6		83,4	74,4	95,6	84,4	94,8	91,6
	SU Perspectiv				88,6	84,3	102,6	91,8		
	SU Arvalus				84,3	60,4	96,3	80,3		
	Mittel (B)	89,8	101,7		87,0	70,3	98,1	85,1	94,6	92,9
	GD 5 %				12,3	10,4	5,5			
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	
Stufe II	KWS Tayo		124,9		97,7	99,7	115,5	104,3	116,0	
	KWS Eterno(B)	102,9	116,9		90,3	95,2	108,1	97,8	108,7	106,6
	KWS Serafino(B)	100,8	117,3		85,5	89,1	110,0	94,8	107,7	105,2
	KWS Receptor				86,9	103,6	116,9	102,4		
	Piano(B)	105,1	118,2		79,5	93,7	104,7	92,6	107,2	106,5
	SU Cossani(B)	100,1	114,3		88,7	88,5	106,4	94,5	105,8	103,7
	SU Perspectiv				93,5	97,8	110,1	100,5		
	SU Arvalus				89,5	84,9	104,8	93,0		
	Mittel (B)	102,2	116,7		86,0	91,6	107,3	94,9	107,4	105,5
	GD 5 %				12,3	10,4	5,5			
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Kornertrag dt/ha - relativ

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021					20/21	19-21
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		107		105	97	114	106	107	
	KWS Eterno(B)	100	94		98	98	100	99	96	97
	KWS Serafino(B)	101	102		104	83	103	98	101	101
	KWS Receptor				102	106	109	106		
	Piano(B)	103	102		103	114	100	105	103	103
	SU Cossani(B)	96	101		96	106	97	99	100	99
	SU Perspectiv				102	120	104	108		
	SU Arvalus				97	86	98	94		
	Mittel (B)	89,8	101,7		87,0	70,3	98,1	85,1	94,6	92,9
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	
Stufe II	KWS Tayo		107		114	109	108	110	108	
	KWS Eterno(B)	101	100		105	104	101	103	101	101
	KWS Serafino(B)	99	101		99	97	103	100	100	100
	KWS Receptor				101	113	109	108		
	Piano(B)	103	101		92	102	98	98	100	101
	SU Cossani(B)	98	98		103	97	99	100	99	98
	SU Perspectiv				109	107	103	106		
	SU Arvalus				104	93	98	98		
	Mittel (B)	102,2	116,7		86,0	91,6	107,3	94,9	107,4	105,5
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß

Kornertrag dt/ha - Intensivierungseffekt (Stufe 2 minus Stufe 1)

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe II minus Stufe I	KWS Tayo		15,7		6,7	31,4	4,1	14,0	15,0	
	KWS Eterno(B)	13,5	21,0		5,1	26,3	10,4	13,9	18,0	16,3
	KWS Serafino(B)	9,8	13,1		-4,6	31,0	8,7	11,7	12,5	11,5
	KWS Receptor				-2,0	28,9	9,6	12,1		
	Piano(B)	12,2	14,1		-9,8	13,7	6,7	3,5	9,6	10,5
	SU Cossani(B)	14,3	11,7		5,4	14,1	10,8	10,1	11,0	12,2
	SU Perspectiv				4,9	13,5	7,6	8,6		
	SU Arvalus				5,2	24,5	8,5	12,7		
	Mittel (B)	12,4	15,0		-1,0	21,3	9,1	9,8	12,8	12,6
	GD 5 %									
	Anzahl Orte	4	4					3	7	11
relativ	KWS Tayo		114		107	146	104	116	115	
	KWS Eterno(B)	115	122		106	138	111	117	120	118
	KWS Serafino(B)	111	113		95	153	109	114	113	112
	KWS Receptor				98	139	109	113		
	Piano(B)	113	114		89	117	107	104	110	111
	SU Cossani(B)	117	111		106	119	111	112	112	113
	SU Perspectiv				106	116	107	109		
	SU Arvalus				106	141	109	116		
	Mittel (B)	114	115		99	130	109	112	113	114
	GD 5 %									
	Anzahl Orte	4	4					3	7	11

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß

TS-Korn %

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		86,8		84,6	83,3	88,1	85,3	86,2	
	KWS Eterno(B)	86,3	86,4		84,6	82,3	88,4	85,1	85,8	86,0
	KWS Serafino(B)	86,9	87,2		84,7	83,9	88,5	85,7	86,5	86,7
	KWS Receptor				83,8	82,9	88,3	85,0		
	Piano(B)	86,8	87,1		85,0	83,8	88,6	85,8	86,5	86,6
	SU Cossani(B)	86,8	87,1		84,6	84,3	88,8	85,9	86,6	86,7
	SU Perspectiv				85,2	83,1	88,6	85,6		
	SU Arvalus				84,8	83,0	88,5	85,4		
	Mittel (B)	86,7	86,9		84,7	83,5	88,5	85,6	86,4	86,5
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	
Stufe II	KWS Tayo		86,6		84,1	83,8	88,5	85,4	86,1	
	KWS Eterno(B)	86,7	86,9		85,0	83,6	88,7	85,8	86,4	86,5
	KWS Serafino(B)	86,7	87,0		84,7	82,9	88,4	85,3	86,3	86,4
	KWS Receptor				84,6	83,3	88,4	85,4		
	Piano(B)	86,8	87,1		85,2	83,5	88,6	85,8	86,5	86,6
	SU Cossani(B)	87,0	87,3		85,0	84,5	88,7	86,0	86,8	86,8
	SU Perspectiv				85,2	83,9	88,7	85,9		
	SU Arvalus				84,8	83,9	88,4	85,7		
	Mittel (B)	86,8	87,1		85,0	83,6	88,6	85,7	86,5	86,6
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Rohprotein Korn TM%

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo									
	KWS Eterno(B)									
	KWS Serafino(B)									
	KWS Receptor									
	Piano(B)									
	SU Cossani(B)									
	SU Perspectiv									
	SU Arvalus									
	Mittel (B)									
	GD 5 %									
Anzahl Orte	0	0					0	0	0	
Stufe II	KWS Tayo		9,8		8,8	10,8	8,5	9,4	9,6	
	KWS Eterno(B)	10,2	10,3		8,8	9,9	8,3	9,0	9,7	9,9
	KWS Serafino(B)	10,7	10,2		9,3	11,3	8,7	9,8	10,0	10,3
	KWS Receptor				9,0	10,0	8,0	9,0		
	Piano(B)	10,7	10,4		9,6	11,7	8,9	10,1	10,2	10,4
	SU Cossani(B)	10,9	10,1		9,5	11,7	9,5	10,2	10,2	10,4
	SU Perspectiv				9,7	11,6	9,2	10,2		
	SU Arvalus				9,9	11,5	9,4	10,3		
	Mittel (B)	10,6	10,2		9,3	11,2	8,9	9,8	10,0	10,2
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Rohproteinerttrag Korn dt/ha

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021					20/21	19-21
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo									
	KWS Eterno(B)									
	KWS Serafino(B)									
	KWS Receptor									
	Piano(B)									
	SU Cossani(B)									
	SU Perspectiv									
	SU Arvalus									
	Mittel (B)									
	GD 5 %									
Anzahl Orte	0	0					0	0	0	
Stufe II	KWS Tayo		10,5		7,4	9,3	8,4	8,4	9,6	
	KWS Eterno(B)	9,0	10,3		6,8	8,1	7,7	7,6	9,1	9,1
	KWS Serafino(B)	9,2	10,3		6,8	8,7	8,2	7,9	9,3	9,2
	KWS Receptor				6,7	8,9	8,0	7,9		
	Piano(B)	9,5	10,5		6,6	9,4	8,0	8,0	9,4	9,5
	SU Cossani(B)	9,3	9,9		7,2	8,9	8,7	8,3	9,2	9,3
	SU Perspectiv				7,8	9,8	8,7	8,8		
	SU Arvalus				7,6	8,4	8,5	8,2		
	Mittel (B)	9,3	10,2		6,9	8,8	8,2	7,9	9,2	9,3
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Rohproteintrag Korn dt/ha - relativ

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021					20/21	19-21
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo									
	KWS Eterno(B)									
	KWS Serafino(B)									
	KWS Receptor									
	Piano(B)									
	SU Cossani(B)									
	SU Perspectiv									
	SU Arvalus									
	Mittel (B)									
	GD 5 %									
Anzahl Orte	0	0					0	0	0	
Stufe II	KWS Tayo		103		108	106	103	105	104	
	KWS Eterno(B)	97	100		100	92	94	95	98	98
	KWS Serafino(B)	99	100		99	99	101	100	100	100
	KWS Receptor				98	102	99	99		
	Piano(B)	103	103		96	107	98	101	102	102
	SU Cossani(B)	101	97		105	101	107	104	100	100
	SU Perspectiv				114	111	107	110		
	SU Arvalus				111	96	104	103		
	Mittel (B)	9,3	10,2		6,9	8,8	8,2	7,9	9,2	9,3
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Stärkegehalt in TM %

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo									
	KWS Eterno(B)									
	KWS Serafino(B)									
	KWS Receptor									
	Piano(B)									
	SU Cossani(B)									
	SU Perspectiv									
	SU Arvalus									
	Mittel (B)									
	GD 5 %									
Anzahl Orte	0	0					0	0	0	
Stufe II	KWS Tayo		63,2		65,7	62,9	62,9	63,8	63,4	
	KWS Eterno(B)	61,8	62,3		64,3	62,5	63,1	63,3	62,7	62,4
	KWS Serafino(B)	61,9	63,5		64,5	61,5	63,1	63,0	63,3	62,8
	KWS Receptor				65,1	63,5	63,2	63,9		
	Piano(B)	62,2	62,7		64,5	61,6	63,1	63,1	62,8	62,6
	SU Cossani(B)	61,6	63,2		64,6	61,9	62,2	62,9	63,1	62,5
	SU Perspectiv				64,2	60,4	62,7	62,4		
	SU Arvalus				63,9	61,8	62,4	62,7		
	Mittel (B)	61,9	62,9		64,5	61,9	62,9	63,1	63,0	62,6
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Stärkeertrag dt/ha TM**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021					20/21	19-21
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo									
	KWS Eterno(B)									
	KWS Serafino(B)									
	KWS Receptor									
	Piano(B)									
	SU Cossani(B)									
	SU Perspectiv									
	SU Arvalus									
	Mittel (B)									
	GD 5 %									
Anzahl Orte	0	0					0	0	0	
Stufe II	KWS Tayo		67,8		55,2	53,9	62,5	57,2	63,3	
	KWS Eterno(B)	54,8	62,6		50,0	51,2	58,7	53,3	58,6	57,2
	KWS Serafino(B)	53,8	64,1		47,4	47,2	59,7	51,4	58,6	56,9
	KWS Receptor				48,7	56,6	63,6	56,3		
	Piano(B)	56,3	63,7		44,2	49,6	56,8	50,2	57,9	57,3
	SU Cossani(B)	53,1	62,1		49,3	47,1	56,9	51,1	57,4	55,8
	SU Perspectiv				51,7	50,8	59,4	53,9		
	SU Arvalus				49,2	45,2	56,3	50,2		
	Mittel (B)	54,5	63,1		47,7	48,8	58,0	51,5	58,1	56,8
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Stärkeertrag dt/ha TM - relativ

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021					20/21	19-21
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo									
	KWS Eterno(B)									
	KWS Serafino(B)									
	KWS Receptor									
	Piano(B)									
	SU Cossani(B)									
	SU Perspectiv									
	SU Arvalus									
	Mittel (B)									
	GD 5 %									
Anzahl Orte	0	0					0	0	0	
Stufe II	KWS Tayo		107		116	111	108	111	109	
	KWS Eterno(B)	101	99		105	105	101	103	101	101
	KWS Serafino(B)	99	102		99	97	103	100	101	100
	KWS Receptor				102	116	110	109		
	Piano(B)	103	101		93	102	98	97	100	101
	SU Cossani(B)	97	98		103	97	98	99	99	98
	SU Perspectiv				108	104	102	105		
	SU Arvalus				103	93	97	97		
	Mittel (B)	54,5	63,1		47,7	48,8	58,0	51,5	58,1	56,8
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
TKM 86%TS g

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo	29,1	32,8		28,4	26,3	31,6	28,8	31,1	
	KWS Eterno(B)	26,1	31,2		25,4	26,0	26,1	25,8	28,9	27,9
	KWS Serafino(B)	26,5	32,0		25,2	24,0	26,1	25,1	29,0	28,1
	KWS Receptor				25,0	26,2	25,9	25,7		
	Piano(B)	27,9	34,5		28,0	25,9	29,3	27,7	31,6	30,2
	SU Cossani(B)	25,8	31,2		26,2	23,1	26,7	25,3	28,7	27,6
	SU Perspectiv				27,5	28,1	28,8	28,1		
	SU Arvalus				24,4	22,6	27,6	24,9		
	Mittel (B)	26,5	32,2		26,2	24,7	27,1	26,0	29,5	28,5
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	
Stufe II	KWS Tayo	29,4	35,9		30,9	29,1	32,1	30,7	33,6	
	KWS Eterno(B)	27,2	33,1		27,9	28,0	29,0	28,3	31,1	29,6
	KWS Serafino(B)	26,7	34,9		27,5	26,2	29,5	27,7	31,8	29,9
	KWS Receptor				27,3	28,7	28,7	28,2		
	Piano(B)	30,0	37,1		29,6	30,5	31,9	30,7	34,3	32,7
	SU Cossani(B)	27,7	34,4		28,1	26,5	28,2	27,6	31,5	30,1
	SU Perspectiv				30,1	28,8	32,3	30,4		
	SU Arvalus				28,9	28,4	29,7	29,0		
	Mittel (B)	27,9	34,9		28,3	27,8	29,7	28,6	32,2	30,6
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Hektolitergewicht kg

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo	71,2	75,5		70,8	68,3		69,5	72,5	
	KWS Eterno(B)	72,1	75,3		68,6	66,9		67,8	71,5	71,8
	KWS Serafino(B)	73,7	75,9		69,7	67,2		68,5	72,2	72,8
	KWS Receptor				71,2	69,3		70,2		
	Piano(B)	71,9	75,0		69,0	66,9		67,9	71,5	71,6
	SU Cossani(B)	73,4	76,0		68,9	67,9		68,4	72,2	72,7
	SU Perspectiv				69,9	68,3		69,1		
	SU Arvalus				70,2	67,1		68,6		
	Mittel (B)	72,8	75,5		69,0	67,2		68,1	71,8	72,2
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	2					2	4	7	
Stufe II	KWS Tayo	70,7	75,0		72,0	70,7	76,0	72,9	74,1	
	KWS Eterno(B)	72,0	73,6		71,1	68,4	74,8	71,4	72,7	72,5
	KWS Serafino(B)	73,3	74,6		71,3	68,0	74,8	71,4	73,2	73,3
	KWS Receptor				73,4	71,9	76,4	73,9		
	Piano(B)	72,5	74,2		70,5	69,1	73,7	71,1	72,9	72,7
	SU Cossani(B)	74,2	75,6		67,5	70,9	75,0	71,1	73,7	73,9
	SU Perspectiv				72,1	69,7	75,2	72,3		
	SU Arvalus				72,0	71,7	76,2	73,3		
	Mittel (B)	73,0	74,5		70,1	69,1	74,6	71,3	73,1	73,1
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß

Fallzahl s

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021					20/21	19-21
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo									
	KWS Eterno(B)									
	KWS Serafino(B)									
	KWS Receptor									
	Piano(B)									
	SU Cossani(B)									
	SU Perspectiv									
	SU Arvalus									
	Mittel (B)									
	GD 5 %									
Anzahl Orte	0	0					0	0	0	
Stufe II	KWS Tayo		315		317	277	282	292	305	
	KWS Eterno(B)	283	306		286	267	274	276	293	289
	KWS Serafino(B)	335	322		312	150	290	251	291	307
	KWS Receptor				302	234	300	279		
	Piano(B)	299	298		279	240	259	259	281	288
	SU Cossani(B)	317	314		270	298	259	276	297	304
	SU Perspectiv				314	225	280	273		
	SU Arvalus				289	282	291	287		
	Mittel (B)	308	310		287	239	271	265	291	297
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Siebsortierung > 1.8 mm %

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		98,8		98,1	90,7		94,4	97,1	
	KWS Eterno(B)	98,5	97,3		96,3	88,9		92,6	95,4	96,6
	KWS Serafino(B)	98,4	98,1		97,7	83,2		90,5	95,0	96,3
	KWS Receptor				97,3	90,2		93,8		
	Piano(B)	98,7	99,2		98,9	90,9		94,9	97,5	97,9
	SU Cossani(B)	97,3	97,6		97,5	85,9		91,7	95,2	96,0
	SU Perspectiv				98,9	94,6		96,8		
	SU Arvalus				97,8	85,2		91,5		
	Mittel (B)	98,2	98,0		97,6	87,2		92,4	95,8	96,7
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					2	5	8	
Stufe II	KWS Tayo		99,4		99,5	97,4		98,5	99,0	
	KWS Eterno(B)	98,2	99,2		99,2	96,8		98,0	98,7	98,5
	KWS Serafino(B)	98,9	98,9		99,2	94,4		96,8	98,1	98,4
	KWS Receptor				99,2	98,6		98,9		
	Piano(B)	99,2	99,6		99,4	98,3		98,9	99,3	99,3
	SU Cossani(B)	98,2	99,1		98,9	94,7		96,8	98,2	98,2
	SU Perspectiv				99,4	98,6		99,0		
	SU Arvalus				99,2	97,8		98,5		
	Mittel (B)	98,6	99,2		99,2	96,1		97,6	98,6	98,6
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					2	5	8	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Marktwareertrag dt/ha (>1,8 mm)

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		105,8		89,3	62,0		75,6	93,7	
	KWS Eterno(B)	93,3	91,0		82,0	61,3		71,6	83,2	87,0
	KWS Serafino(B)	92,2	101,1		88,0	48,4		68,2	87,9	89,5
	KWS Receptor				86,5	67,4		76,9		
	Piano(B)	92,9	101,4		88,4	72,7		80,5	93,0	93,0
	SU Cossani(B)	83,7	98,1		81,3	63,9		72,6	87,9	86,3
	SU Perspectiv				87,7	79,8		83,7		
	SU Arvalus				82,4	51,4		66,9		
	Mittel (B)	90,5	97,9		84,9	61,5		73,2	88,0	89,0
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					2	5	8	
Stufe II	KWS Tayo		120,7		97,2	97,1		97,1	111,3	
	KWS Eterno(B)	99,0	112,3		89,6	92,2		90,9	103,7	101,9
	KWS Serafino(B)	95,3	111,9		84,8	84,2		84,5	100,9	98,8
	KWS Receptor				86,2	102,1		94,1		
	Piano(B)	101,7	113,8		79,0	92,1		85,5	102,5	102,2
	SU Cossani(B)	95,7	109,7		87,7	83,8		85,7	100,1	98,4
	SU Perspectiv				92,9	96,4		94,7		
	SU Arvalus				88,8	83,0		85,9		
	Mittel (B)	97,9	111,9		85,3	88,0		86,6	101,8	100,3
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					2	5	8	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Marktwareertrag dt/ha relativ

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		108		105	101		103	106	
	KWS Eterno(B)	103	93		97	100		98	95	98
	KWS Serafino(B)	102	103		104	79		93	100	101
	KWS Receptor				102	110		105		
	Piano(B)	103	104		104	118		110	106	105
	SU Cossani(B)	93	100		96	104		99	100	97
	SU Perspectiv				103	130		114		
	SU Arvalus				97	84		91		
	Mittel (B)	90,5	97,9		84,9	61,5		73,2	88,0	89,0
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					2	5	8	
Stufe II	KWS Tayo		108		114	110		112	109	
	KWS Eterno(B)	101	100		105	105		105	102	102
	KWS Serafino(B)	97	100		99	96		97	99	98
	KWS Receptor				101	116		109		
	Piano(B)	104	102		93	105		99	101	102
	SU Cossani(B)	98	98		103	95		99	98	98
	SU Perspectiv				109	110		109		
	SU Arvalus				104	94		99		
	Mittel (B)	97,9	111,9		85,3	88,0		86,6	101,8	100,3
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					2	5	8	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Kornzahl /Ähre**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo	42,3	55,3		59,8	24,5	68,6	51,0	53,5	
	KWS Eterno(B)	52,8	45,3		53,5	22,2	57,9	44,5	45,0	47,3
	KWS Serafino(B)	59,2	54,2		73,6	19,8	58,1	50,5	52,6	54,6
	KWS Receptor				51,4	24,0	69,8	48,4		
	Piano(B)	50,8	51,1		47,8	26,0	56,8	43,5	47,8	48,7
	SU Cossani(B)	51,2	54,1		50,8	29,0	51,7	43,8	49,7	50,1
	SU Perspectiv				53,8	29,2	62,4	48,5		
	SU Arvalus				51,0	20,2	45,1	38,7		
	Mittel (B)	53,5	51,2		56,4	24,2	56,1	45,6	48,8	50,2
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	4					3	7	10	
Stufe II	KWS Tayo	45,4	55,5		55,5	29,8	57,9	47,7	52,2	
	KWS Eterno(B)	57,7	50,1		48,9	25,5	58,8	44,4	47,6	50,6
	KWS Serafino(B)	55,7	50,2		50,4	30,7	61,8	47,6	49,1	51,1
	KWS Receptor				46,9	28,7	58,8	44,8		
	Piano(B)	51,6	50,8		44,8	26,0	45,9	38,9	45,7	47,5
	SU Cossani(B)	48,6	53,8		53,4	30,5	54,1	46,0	50,4	49,9
	SU Perspectiv				51,8	31,3	60,5	47,9		
	SU Arvalus				54,1	25,2	50,3	43,2		
	Mittel (B)	53,4	51,2		49,4	28,2	55,1	44,2	48,2	49,8
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	4					3	7	10	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Ährenertrag g/Ä.

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo	1,2	1,8		1,7	0,7	2,2	1,5	1,7	
	KWS Eterno(B)	1,5	1,4		1,4	0,6	1,6	1,2	1,3	1,4
	KWS Serafino(B)	1,6	1,7		1,8	0,5	1,5	1,3	1,5	1,6
	KWS Receptor		1,3		1,3	0,7	1,8	1,2		
	Piano(B)	1,4	1,8		1,4	0,7	1,7	1,2	1,5	1,5
	SU Cossani(B)	1,3	1,7		1,4	0,7	1,4	1,2	1,5	1,4
	SU Perspectiv		1,6		1,5	0,9	1,8	1,4		
	SU Arvalus		1,2		1,3	0,5	1,3	1,0		
	Mittel (B)	1,5	1,7		1,5	0,6	1,5	1,2	1,5	1,5
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	4					3	7	10	
Stufe II	KWS Tayo	1,3	2,0		1,7	0,9	1,9	1,5	1,8	
	KWS Eterno(B)	1,6	1,7		1,4	0,7	1,7	1,3	1,5	1,5
	KWS Serafino(B)	1,5	1,8		1,4	0,8	1,9	1,3	1,6	1,5
	KWS Receptor		1,4		1,3	0,8	1,7	1,3		
	Piano(B)	1,6	1,9		1,3	0,8	1,5	1,2	1,6	1,6
	SU Cossani(B)	1,3	1,9		1,5	0,8	1,5	1,3	1,6	1,5
	SU Perspectiv		1,8		1,6	0,9	2,0	1,5		
	SU Arvalus		1,8		1,6	0,7	1,5	1,3		
	Mittel (B)	1,5	1,8		1,4	0,8	1,6	1,3	1,6	1,5
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	4					3	7	10	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Ähren/qm**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		626	756	538	1100	514	727	677	
	KWS Eterno(B)	675	718	797	628	1200	664	822	770	738
	KWS Serafino(B)	600	632	619	504	1228	672	756	694	663
	KWS Receptor			682	700	1192	597	792		
	Piano(B)	678	610	611	677	1204	593	771	690	686
	SU Cossani(B)	661	644	622	628	1124	693	767	706	691
	SU Perspectiv			763	613	1024	572	743		
	SU Arvalus			734	681	1324	793	883		
	Mittel (B)	654	651	662	609	1189	655	779	715	694
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	
Stufe II	KWS Tayo		659	700	579	1168	625	768	714	
	KWS Eterno(B)	679	749	723	662	1336	636	839	794	756
	KWS Serafino(B)	681	703	730	617	1112	604	765	734	716
	KWS Receptor			667	684	1268	697	829		
	Piano(B)	645	655	704	609	1228	718	815	735	705
	SU Cossani(B)	711	653	686	617	1140	711	788	720	717
	SU Perspectiv			604	606	1104	565	720		
	SU Arvalus			652	576	1192	714	783		
	Mittel (B)	679	690	710	626	1204	667	802	746	724
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Pflanzenlänge cm

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		143	158	146	158	138	150	147	
	KWS Eterno(B)	141	139	151	138	156	134	144	142	141
	KWS Serafino(B)	146	146	156	142	160	137	149	147	147
	KWS Receptor			150	146	157	141	148		
	Piano(B)	141	136	150	144	160	138	148	142	142
	SU Cossani(B)	146	147	160	140	160	129	147	147	147
	SU Perspectiv			154	142	156	131	145		
	SU Arvalus			154	140	156	127	144		
	Mittel (B)	143	142	154	141	159	134	147	144	144
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	
Stufe II	KWS Tayo		138	156	134	151	130	143	140	
	KWS Eterno(B)	135	133	146	134	141	120	135	134	134
	KWS Serafino(B)	140	138	163	134	151	134	145	142	141
	KWS Receptor			148	132	152	131	141		
	Piano(B)	133	131	153	126	146	118	135	133	133
	SU Cossani(B)	137	134	151	132	146	109	134	134	135
	SU Perspectiv			152	132	145	123	138		
	SU Arvalus			152	127	141	105	131		
	Mittel (B)	136	134	153	131	146	120	137	136	136
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Lager Ährsch.1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		1,4	3,5	1,0		2,0	2,2	1,7	
	KWS Eterno(B)	1,8	2,4	2,5	1,0		4,0	2,5	2,4	2,2
	KWS Serafino(B)	1,8	2,1	1,0	1,0		2,0	1,3	1,8	1,8
	KWS Receptor			4,0	1,0		3,0	2,7		
	Piano(B)	1,8	1,0	2,0	1,0		3,0	2,0	1,4	1,5
	SU Cossani(B)	1,0	1,3	1,5	1,0		1,0	1,2	1,2	1,1
	SU Perspectiv			1,5	1,0		1,0	1,2		
	SU Arvalus			2,0	1,0		1,0	1,3		
	Mittel (B)	1,6	1,7	1,8	1,0		2,5	1,8	1,7	1,7
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	
Stufe II	KWS Tayo		1,0	2,0	1,0		1,0	1,3	1,1	
	KWS Eterno(B)	1,3	1,0	2,0	1,0		1,0	1,3	1,1	1,2
	KWS Serafino(B)	1,0	1,0	2,0	1,0		1,0	1,3	1,1	1,1
	KWS Receptor			3,0	1,0		1,5	1,8		
	Piano(B)	1,0	1,0	2,0	1,0		1,0	1,3	1,1	1,1
	SU Cossani(B)	1,0	1,3	1,0	1,0		1,0	1,0	1,1	1,1
	SU Perspectiv			2,0	1,0		1,0	1,3		
	SU Arvalus			2,0	1,0		1,0	1,3		
	Mittel (B)	1,1	1,1	1,8	1,0		1,0	1,3	1,1	1,1
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß

Lager Ernte 1-9

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021					20/21	19-21
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		5,0		4,5		7,0	5,8	5,3	
	KWS Eterno(B)	5,5	5,9		7,0		8,0	7,5	6,4	6,1
	KWS Serafino(B)	5,4	6,0		6,5		8,0	7,3	6,4	6,0
	KWS Receptor				6,0		8,0	7,0		
	Piano(B)	4,3	3,8		2,0		8,0	5,0	4,2	4,2
	SU Cossani(B)	4,0	4,8		6,0		8,0	7,0	5,5	4,9
	SU Perspectiv				3,0		7,5	5,3		
	SU Arvalus				2,0		7,5	4,8		
	Mittel (B)	4,8	5,1		5,4		8,0	6,7	5,6	5,3
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					2	6	10	
Stufe II	KWS Tayo		1,8		1,0		1,0	1,0	1,5	
	KWS Eterno(B)	3,9	3,5		4,5		1,0	2,8	3,3	3,5
	KWS Serafino(B)	3,8	4,0		1,5		1,0	1,3	3,1	3,4
	KWS Receptor				3,0		3,0	3,0		
	Piano(B)	2,6	1,4		1,5		1,0	1,3	1,3	1,9
	SU Cossani(B)	2,5	2,0		1,0		1,0	1,0	1,7	2,0
	SU Perspectiv				1,5		1,0	1,3		
	SU Arvalus				1,0		1,0	1,0		
	Mittel (B)	3,2	2,7		2,1		1,0	1,6	2,3	2,7
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					2	6	10	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Halmknicken 1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		2,8		1,0		7,5	4,3	3,3	
	KWS Eterno(B)	4,5	2,6		1,5		7,0	4,3	3,2	3,6
	KWS Serafino(B)	3,2	2,8		2,0		7,5	4,8	3,4	3,3
	KWS Receptor				1,0		7,5	4,3		
	Piano(B)	2,3	2,3		1,5		7,5	4,5	3,0	2,8
	SU Cossani(B)	3,3	2,9		2,5		7,5	5,0	3,6	3,5
	SU Perspectiv				2,0		7,5	4,8		
	SU Arvalus				2,0		8,0	5,0		
	Mittel (B)	3,3	2,6		1,9		7,4	4,6	3,3	3,3
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	4					2	6	9	
Stufe II	KWS Tayo		2,1		3,5		3,5	3,5	2,6	
	KWS Eterno(B)	3,3	2,0		1,5		5,0	3,3	2,4	2,8
	KWS Serafino(B)	3,9	2,4		4,0		6,5	5,3	3,3	3,6
	KWS Receptor				2,5		5,0	3,8		
	Piano(B)	2,4	2,4		2,0		5,0	3,5	2,8	2,6
	SU Cossani(B)	2,6	1,9		2,5		5,5	4,0	2,6	2,6
	SU Perspectiv				2,5		6,0	4,3		
	SU Arvalus				3,0		6,5	4,8		
	Mittel (B)	3,0	2,2		2,5		5,5	4,0	2,8	2,9
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					2	6	10	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Ährenknicken 1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		2,3		1,0			1,0	2,0	
	KWS Eterno(B)	1,8	2,1		1,0			1,0	1,9	1,9
	KWS Serafino(B)	2,0	2,1		1,0			1,0	1,9	1,9
	KWS Receptor				1,0			1,0		
	Piano(B)	2,2	2,3		1,0			1,0	2,0	2,1
	SU Cossani(B)	2,0	2,4		1,0			1,0	2,1	2,1
	SU Perspectiv				1,0			1,0		
	SU Arvalus				1,0			1,0		
	Mittel (B)	2,0	2,2		1,0			1,0	2,0	2,0
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	4					1	5	8	
Stufe II	KWS Tayo		2,1		1,0			1,0	1,9	
	KWS Eterno(B)	1,6	2,3		1,0			1,0	2,0	1,8
	KWS Serafino(B)	1,9	2,4		1,0			1,0	2,1	2,0
	KWS Receptor				1,0			1,0		
	Piano(B)	1,6	2,1		1,0			1,0	1,9	1,8
	SU Cossani(B)	2,4	2,0		1,0			1,0	1,8	2,1
	SU Perspectiv				1,0			1,0		
	SU Arvalus				1,0			1,0		
	Mittel (B)	1,9	2,2		1,0			1,0	2,0	1,9
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					1	5	9	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Auswuchs 1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	
	KWS Eterno(B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	KWS Serafino(B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	KWS Receptor			1,0	1,0	1,0		1,0		
	Piano(B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	SU Cossani(B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	SU Perspectiv			1,0	1,0	1,0		1,0		
	SU Arvalus			1,0	1,0	1,0		1,0		
	Mittel (B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	4					3	7	10	
Stufe II	KWS Tayo		1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	
	KWS Eterno(B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	KWS Serafino(B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	KWS Receptor			1,0	1,0	1,0		1,0		
	Piano(B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	SU Cossani(B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	SU Perspectiv			1,0	1,0	1,0		1,0		
	SU Arvalus			1,0	1,0	1,0		1,0		
	Mittel (B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	4					3	7	10	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Zwiewuchs 1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		1,8		2,5	1,0	1,0	1,5	1,6	
	KWS Eterno(B)	1,8	1,9		2,0	1,0	1,0	1,3	1,6	1,7
	KWS Serafino(B)	1,8	1,8		2,5	1,0	1,0	1,5	1,6	1,7
	KWS Receptor				2,0	1,0	1,0	1,3		
	Piano(B)	1,8	2,0		2,0	1,0	1,0	1,3	1,7	1,7
	SU Cossani(B)	1,8	1,8		2,5	1,0	1,0	1,5	1,6	1,7
	SU Perspectiv				2,5	1,0	1,0	1,5		
	SU Arvalus				2,0	1,0	1,0	1,3		
	Mittel (B)	1,8	1,8		2,3	1,0	1,0	1,4	1,7	1,7
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	
Stufe II	KWS Tayo		1,9		2,0	1,0	1,0	1,3	1,6	
	KWS Eterno(B)	1,6	2,0		2,0	1,0	1,0	1,3	1,7	1,7
	KWS Serafino(B)	1,8	1,9		2,0	1,0	1,0	1,3	1,6	1,7
	KWS Receptor				2,0	1,0	1,0	1,3		
	Piano(B)	1,9	1,8		2,5	1,0	1,0	1,5	1,6	1,7
	SU Cossani(B)	1,8	1,6		3,0	1,0	1,0	1,7	1,6	1,7
	SU Perspectiv				2,5	1,0	1,0	1,5		
	SU Arvalus				2,5	1,0	1,0	1,5		
	Mittel (B)	1,8	1,8		2,4	1,0	1,0	1,5	1,7	1,7
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Reifvz.Stroh 1-9

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		2,5	2,0	3,5	3,0	1,0	2,4	2,4	
	KWS Eterno(B)	2,4	2,6	2,0	3,5	3,0	1,0	2,4	2,5	2,5
	KWS Serafino(B)	2,1	2,4	2,0	2,5	2,5	1,0	2,0	2,2	2,2
	KWS Receptor			2,0	3,5	2,5	1,0	2,3		
	Piano(B)	2,0	2,1	2,0	3,5	2,5	1,0	2,3	2,2	2,1
	SU Cossani(B)	2,3	2,5	2,0	2,5	2,5	1,0	2,0	2,3	2,3
	SU Perspectiv			2,0	3,5	2,0	1,0	2,1		
	SU Arvalus			2,0	3,5	2,5	1,0	2,3		
	Mittel (B)	2,2	2,4	2,0	3,0	2,6	1,0	2,2	2,3	2,3
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	
Stufe II	KWS Tayo		2,6	2,5	3,0	2,5	1,0	2,3	2,4	
	KWS Eterno(B)	2,9	3,3	2,5	4,0	2,5	1,0	2,5	2,9	2,9
	KWS Serafino(B)	2,3	3,0	2,5	4,0	2,5	1,0	2,5	2,8	2,6
	KWS Receptor			2,5	3,5	2,5	1,0	2,4		
	Piano(B)	2,5	2,3	3,0	4,0	2,0	1,0	2,5	2,4	2,4
	SU Cossani(B)	2,4	2,1	3,0	3,0	2,5	1,0	2,4	2,3	2,3
	SU Perspectiv			2,5	3,5	1,5	1,5	2,3		
	SU Arvalus			2,5	3,0	2,0	1,0	2,1		
	Mittel (B)	2,5	2,7	2,8	3,8	2,4	1,0	2,5	2,6	2,5
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Ähren-/Keimpfl.z**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		2,02	2,81	2,84	4,74		3,46	2,74	
	KWS Eterno(B)	2,89	2,62	3,79	2,75	4,16		3,56	3,09	3,03
	KWS Serafino(B)	2,19	2,13	2,62	2,03	5,11		3,25	2,69	2,53
	KWS Receptor			2,33	2,87	4,69		3,30		
	Piano(B)	2,50	2,06	2,20	2,57	4,41		3,06	2,56	2,54
	SU Cossani(B)	2,63	2,17	2,71	2,87	3,83		3,14	2,65	2,64
	SU Perspectiv			2,64	2,91	3,81		3,12		
	SU Arvalus			2,86	2,71	4,27		3,28		
	Mittel (B)	2,55	2,24	2,83	2,55	4,38		3,25	2,75	2,68
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					3	6	9	
Stufe II	KWS Tayo		2,25	2,97	2,98	4,01		3,32	2,78	
	KWS Eterno(B)	2,63	2,25	2,78	2,81	4,47		3,35	2,80	2,74
	KWS Serafino(B)	2,73	2,24	3,22	3,03	4,63		3,63	2,94	2,87
	KWS Receptor			2,59	3,04	3,83		3,15		
	Piano(B)	2,59	2,29	2,59	2,18	3,59		2,79	2,54	2,55
	SU Cossani(B)	2,80	2,70	2,77	2,68	4,79		3,41	3,06	2,97
	SU Perspectiv			2,33	2,36	5,66		3,45		
	SU Arvalus			2,69	2,42	4,38		3,16		
	Mittel (B)	2,69	2,37	2,84	2,68	4,37		3,29	2,83	2,78
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					3	6	9	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Mehltau(BI.) 1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		1,4	2,0	1,0	1,0		1,3	1,4	
	KWS Eterno(B)	1,5	1,8	4,0	1,0	1,0		2,0	1,9	1,7
	KWS Serafino(B)	1,3	1,3	2,0	1,0	1,0		1,3	1,3	1,3
	KWS Receptor			3,0	1,0	1,0		1,7		
	Piano(B)	1,4	1,4	3,0	1,0	1,0		1,7	1,5	1,5
	SU Cossani(B)	1,3	1,3	2,0	1,0	1,0		1,3	1,3	1,3
	SU Perspectiv			3,5	1,0	1,0		1,8		
	SU Arvalus			5,0	1,0	1,0		2,3		
	Mittel (B)	1,3	1,4	2,8	1,0	1,0		1,6	1,5	1,4
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	
Stufe II	KWS Tayo		1,0	2,5	1,0	1,0		1,5	1,2	
	KWS Eterno(B)	1,4	1,3	5,0	1,0	1,0		2,3	1,7	1,6
	KWS Serafino(B)	1,3	1,0	2,0	1,0	1,0		1,3	1,1	1,2
	KWS Receptor			2,0	1,0	1,0		1,3		
	Piano(B)	1,3	1,0	3,5	1,0	1,0		1,8	1,4	1,3
	SU Cossani(B)	1,1	1,0	2,0	1,0	1,0		1,3	1,1	1,1
	SU Perspectiv			3,0	1,0	1,0		1,7		
	SU Arvalus			5,5	1,0	1,0		2,5		
	Mittel (B)	1,3	1,1	3,1	1,0	1,0		1,7	1,3	1,3
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Rhynchospor. 1-9

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		2,1	2,0	3,5	3,5	4,0	3,3	2,7	
	KWS Eterno(B)	2,5	2,0	2,0	3,5	4,5	4,0	3,5	2,8	2,7
	KWS Serafino(B)	2,9	1,9	2,0	4,0	4,0	3,5	3,4	2,6	2,7
	KWS Receptor			2,0	3,5	3,0	3,0	2,9		
	Piano(B)	3,0	2,1	2,0	4,0	4,0	4,0	3,5	2,8	2,9
	SU Cossani(B)	3,3	2,6	3,5	4,5	3,0	4,0	3,8	3,2	3,2
	SU Perspectiv			2,0	3,5	3,5	3,0	3,0		
	SU Arvalus			2,0	4,5	4,0	4,0	3,6		
	Mittel (B)	2,9	2,2	2,4	4,0	3,9	3,9	3,5	2,8	2,9
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	
Stufe II	KWS Tayo		1,5	2,0	2,0	2,0	1,5	1,9	1,7	
	KWS Eterno(B)	1,8	1,4	2,0	2,0	3,0	1,5	2,1	1,8	1,8
	KWS Serafino(B)	1,8	1,5	2,0	2,0	2,0	1,5	1,9	1,7	1,7
	KWS Receptor			2,0	2,0	2,5	1,5	2,0		
	Piano(B)	2,1	1,4	2,0	2,0	2,0	1,5	1,9	1,6	1,8
	SU Cossani(B)	2,3	1,5	3,5	2,0	2,0	2,0	2,4	1,9	2,0
	SU Perspectiv			2,0	2,0	2,0	2,0	2,0		
	SU Arvalus			2,0	3,0	2,0	2,0	2,3		
	Mittel (B)	2,0	1,4	2,4	2,0	2,3	1,6	2,1	1,8	1,8
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Ährenfusar. 1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	
	KWS Eterno(B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	KWS Serafino(B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	KWS Receptor			1,0	1,0			1,0		
	Piano(B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	SU Cossani(B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	SU Perspectiv			1,0	1,0			1,0		
	SU Arvalus			1,0	1,0			1,0		
	Mittel (B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	GD 5 %									
Anzahl Orte	2	2					2	4	6	
Stufe II	KWS Tayo		1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	
	KWS Eterno(B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	KWS Serafino(B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	KWS Receptor			1,0	1,0			1,0		
	Piano(B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	SU Cossani(B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	SU Perspectiv			1,0	1,0			1,0		
	SU Arvalus			1,0	1,0			1,0		
	Mittel (B)	1,0	1,0	1,0	1,0			1,0	1,0	1,0
	GD 5 %									
Anzahl Orte	2	2					2	4	6	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Schwarzrost 1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		1,0		1,5	1,0		1,3	1,1	
	KWS Eterno(B)	1,0	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	KWS Serafino(B)	1,0	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	KWS Receptor				1,5	1,0		1,3		
	Piano(B)	1,0	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	SU Cossani(B)	1,8	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,3
	SU Perspectiv				1,5	1,0		1,3		
	SU Arvalus				1,0	1,0		1,0		
	Mittel (B)	1,2	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,1
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					2	5	8	
Stufe II	KWS Tayo		1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	
	KWS Eterno(B)	1,0	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	KWS Serafino(B)	1,0	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	KWS Receptor				1,0	1,0		1,0		
	Piano(B)	1,0	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	SU Cossani(B)	1,3	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,1
	SU Perspectiv				1,0	1,0		1,0		
	SU Arvalus				1,0	1,0		1,0		
	Mittel (B)	1,1	1,0		1,0	1,0		1,0	1,0	1,0
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					2	5	8	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Braunrost 1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		2,4	2,5	2,5	3,0	5,0	3,3	2,8	
	KWS Eterno(B)	3,4	2,6	2,5	3,0	3,0	4,5	3,3	2,9	3,1
	KWS Serafino(B)	3,1	2,6	3,0	2,0	2,5	4,0	2,9	2,8	2,9
	KWS Receptor			2,5	2,5	2,5	5,0	3,1		
	Piano(B)	3,1	2,8	2,5	3,5	3,0	5,0	3,5	3,1	3,1
	SU Cossani(B)	3,8	3,1	4,5	2,0	3,0	5,0	3,6	3,4	3,5
	SU Perspectiv			3,0	3,0	3,0	3,5	3,1		
	SU Arvalus			3,0	2,0	1,5	4,0	2,6		
	Mittel (B)	3,3	2,8	3,1	2,6	2,9	4,6	3,3	3,0	3,1
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	
Stufe II	KWS Tayo		1,3	1,0	1,0	1,0	2,5	1,4	1,3	
	KWS Eterno(B)	1,5	1,3	1,0	1,0	1,5	2,0	1,4	1,3	1,4
	KWS Serafino(B)	1,5	1,3	1,0	1,0	1,0	2,5	1,4	1,3	1,4
	KWS Receptor			1,0	1,0	1,5	2,0	1,4		
	Piano(B)	1,5	1,3	1,0	1,0	1,0	2,5	1,4	1,3	1,4
	SU Cossani(B)	1,4	1,5	2,0	1,0	1,5	2,0	1,6	1,6	1,5
	SU Perspectiv			1,0	1,0	1,5	1,5	1,3		
	SU Arvalus			1,0	1,0	1,5	1,5	1,3		
	Mittel (B)	1,5	1,3	1,3	1,0	1,3	2,3	1,4	1,4	1,4
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Mutterkorn 1-9**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		1,8	1,0	2,0	2,0		1,7	1,8	
	KWS Eterno(B)	1,0	1,5	1,0	1,5	2,0		1,5	1,5	1,3
	KWS Serafino(B)	1,0	1,5	2,0	1,5	2,0		1,8	1,7	1,4
	KWS Receptor			2,0	1,5	2,0		1,8		
	Piano(B)	1,0	1,2	2,0	3,0	3,0		2,7	1,9	1,6
	SU Cossani(B)	1,0	1,5	1,0	1,0	2,0		1,3	1,4	1,3
	SU Perspectiv			1,5	1,5	2,5		1,8		
	SU Arvalus			1,0	1,5	2,0		1,5		
	Mittel (B)	1,0	1,4	1,5	1,8	2,3		1,8	1,6	1,4
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					3	6	9	
Stufe II	KWS Tayo		1,5	1,5	2,5	1,5		1,8	1,7	
	KWS Eterno(B)	1,0	1,3	1,0	1,0	2,0		1,3	1,3	1,2
	KWS Serafino(B)	1,0	1,3	2,0	2,5	2,0		2,2	1,8	1,5
	KWS Receptor			1,5	1,5	2,0		1,7		
	Piano(B)	1,0	1,5	1,0	1,5	2,5		1,7	1,6	1,4
	SU Cossani(B)	1,2	1,3	1,5	2,0	1,5		1,7	1,5	1,4
	SU Perspectiv			1,0	1,5	2,0		1,5		
	SU Arvalus			1,5	1,0	2,0		1,5		
	Mittel (B)	1,0	1,4	1,4	1,8	2,0		1,7	1,5	1,4
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	3					3	6	9	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß

Datum Aufgang

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		12.10	20.10	5.10	12.10	10.10	11.10	12.10	
	KWS Eterno(B)	8.10	12.10	20.10	6.10	13.10	11.10	12.10	12.10	11.10
	KWS Serafino(B)	8.10	12.10	20.10	5.10	12.10	11.10	12.10	12.10	11.10
	KWS Receptor			20.10	5.10	12.10	11.10	12.10		
	Piano(B)	8.10	12.10	20.10	5.10	12.10	11.10	12.10	12.10	10.10
	SU Cossani(B)	8.10	12.10	19.10	5.10	12.10	10.10	11.10	12.10	10.10
	SU Perspectiv			20.10	5.10	13.10	11.10	12.10		
	SU Arvalus			20.10	5.10	13.10	11.10	12.10		
	Mittel (B)	8.10	12.10	19.10	5.10	12.10	10.10	11.10	12.10	10.10
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	
Stufe II	KWS Tayo		12.10	20.10	5.10	12.10		12.10	12.10	
	KWS Eterno(B)	8.10	12.10	20.10	6.10	13.10		13.10	12.10	10.10
	KWS Serafino(B)	8.10	12.10	20.10	5.10	12.10		12.10	12.10	11.10
	KWS Receptor			20.10	5.10	12.10		12.10		
	Piano(B)	8.10	12.10	20.10	5.10	12.10		12.10	12.10	11.10
	SU Cossani(B)	8.10	12.10	19.10	5.10	12.10		12.10	12.10	10.10
	SU Perspectiv			20.10	5.10	13.10		12.10		
	SU Arvalus			20.10	5.10	13.10		12.10		
	Mittel (B)	8.10	12.10	19.10	5.10	12.10		12.10	12.10	10.10
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					3	7	11	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Datum Ährensch.

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		12.5	24.5	23.5	17.5	23.5	21.5	16.5	
	KWS Eterno(B)	18.5	11.5	25.5	24.5	19.5	25.5	23.5	17.5	17.5
	KWS Serafino(B)	17.5	12.5	25.5	25.5	18.5	26.5	23.5	17.5	17.5
	KWS Receptor			23.5	25.5	18.5	24.5	22.5		
	Piano(B)	17.5	11.5	23.5	24.5	16.5	23.5	21.5	16.5	16.5
	SU Cossani(B)	15.5	10.5	21.5	23.5	17.5	22.5	20.5	15.5	15.5
	SU Perspectiv			23.5	24.5	18.5	23.5	22.5		
	SU Arvalus			23.5	23.5	17.5	24.5	21.5		
	Mittel (B)	16.5	11.5	23.5	24.5	17.5	24.5	21.5	16.5	16.5
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	
Stufe II	KWS Tayo		12.5	24.5	25.5	20.5		23.5	17.5	
	KWS Eterno(B)	18.5	12.5	24.5	26.5	20.5		23.5	17.5	17.5
	KWS Serafino(B)	18.5	12.5	25.5	26.5	20.5		23.5	17.5	17.5
	KWS Receptor			25.5	26.5	20.5		23.5		
	Piano(B)	17.5	11.5	23.5	26.5	16.5		21.5	15.5	16.5
	SU Cossani(B)	15.5	11.5	21.5	25.5	18.5		21.5	15.5	15.5
	SU Perspectiv			23.5	26.5	19.5		22.5		
	SU Arvalus			23.5	25.5	18.5		22.5		
	Mittel (B)	17.5	11.5	23.5	25.5	18.5		22.5	16.5	16.5
	GD 5 %									
Anzahl Orte	3	4					3	7	10	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Datum Gelbreife**

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		20.7	22.7	24.7	23.7	19.7	22.7	21.7	
	KWS Eterno(B)	15.7	19.7	23.7	23.7	21.7	17.7	21.7	20.7	18.7
	KWS Serafino(B)	15.7	19.7	23.7	24.7	23.7	19.7	22.7	20.7	19.7
	KWS Receptor			23.7	24.7	26.7	16.7	22.7		
	Piano(B)	15.7	19.7	21.7	23.7	26.7	19.7	22.7	20.7	18.7
	SU Cossani(B)	15.7	20.7	22.7	23.7	23.7	16.7	21.7	20.7	18.7
	SU Perspectiv			22.7	24.7	26.7	17.7	22.7		
	SU Arvalus			21.7	23.7	23.7	18.7	21.7		
	Mittel (B)	15.7	19.7	22.7	23.7	23.7	17.7	21.7	20.7	18.7
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	
Stufe II	KWS Tayo		21.7	24.7	27.7	23.7	16.7	22.7	22.7	
	KWS Eterno(B)	16.7	21.7	24.7	27.7	21.7	16.7	22.7	21.7	19.7
	KWS Serafino(B)	16.7	21.7	23.7	25.7	23.7	16.7	21.7	21.7	19.7
	KWS Receptor			23.7	27.7	28.7	19.7	24.7		
	Piano(B)	16.7	20.7	23.7	24.7	26.7	16.7	22.7	21.7	19.7
	SU Cossani(B)	16.7	20.7	22.7	24.7	25.7	16.7	21.7	21.7	19.7
	SU Perspectiv			24.7	27.7	26.7	19.7	24.7		
	SU Arvalus			23.8	24.7	26.7	19.7	30.7		
	Mittel (B)	16.7	20.7	23.7	25.7	23.7	16.7	21.7	21.7	19.7
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	

(B) = Bezugsbasis

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß

Datum Ernte

Inten- sität	Sorte	2019	2020	2021				20/21	19-21	
		Mittel	Mittel	Dornburg	Friemar	Kirchengel	Pommritz	Mittel	Mittel	Mittel
Stufe I	KWS Tayo		5.8	16.8	13.8	12.8	16.8	14.8	10.8	
	KWS Eterno(B)	2.8	5.8	16.8	13.8	10.8	16.8	13.8	9.8	7.8
	KWS Serafino(B)	1.8	5.8	16.8	13.8	10.8	16.8	13.8	9.8	7.8
	KWS Receptor			16.8	13.8	10.8	16.8	13.8		
	Piano(B)	1.8	5.8	16.8	13.8	10.8	16.8	13.8	9.8	7.8
	SU Cossani(B)	2.8	5.8	16.8	13.8	10.8	16.8	13.8	9.8	7.8
	SU Perspectiv			16.8	13.8	10.8	16.8	13.8		
	SU Arvalus			16.8	13.8	10.8	16.8	13.8		
	Mittel (B)	1.8	5.8	16.8	13.8	10.8	16.8	13.8	9.8	7.8
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	
Stufe II	KWS Tayo		5.8	16.8	13.8	12.8	16.8	14.8	10.8	
	KWS Eterno(B)	1.8	5.8	16.8	13.8	12.8	16.8	14.8	10.8	7.8
	KWS Serafino(B)	2.8	5.8	16.8	13.8	10.8	16.8	13.8	9.8	7.8
	KWS Receptor			16.8	13.8	12.8	16.8	14.8		
	Piano(B)	1.8	5.8	16.8	13.8	10.8	16.8	13.8	9.8	7.8
	SU Cossani(B)	1.8	5.8	16.8	13.8	10.8	16.8	13.8	9.8	7.8
	SU Perspectiv			16.8	13.8	10.8	16.8	13.8		
	SU Arvalus			16.8	13.8	10.8	16.8	13.8		
	Mittel (B)	1.8	5.8	16.8	13.8	10.8	16.8	13.8	9.8	7.8
	GD 5 %									
Anzahl Orte	4	4					4	8	12	

(B) = Bezugsbasis

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Acker- und Pflanzenbau**

Ort	letzte Vorfrucht	Aussaat-dichte Kö/m ²	Datum der Aussaat	Datum der Ernte
Dornburg	Hafer (Grünnutzung)	260	28.09.2018	06.08.2019
Friemar	Wintergerste	300	27.09.2018	25.07.2019
Kirchengel	Winterraps (Körnernutzung)	275	27.09.2018	31.07.2019
Pommritz	Winterweizen	250	26.09.2018	07.08.2019
Dornburg	Phazelia	260	24.09.2019	13.08.2020
Friemar	Winterraps (Körnernutzung)	290	16.10.2019	30.07.2020
Kirchengel	Futtererbse (Körnernutzung)	275	26.09.2019	30.07.2020
Pommritz	Einjähriges Weidelgras	250	27.09.2019	12.08.2020
Dornburg	Phazelia	260	06.10.2020	16.08.2021
Friemar	Weizen, Winter-	290	24.09.2020	13.08.2021
Kirchengel	Mais (Silonutzung)	275	01.10.2020	
Pommritz	Weidelgras, Einjähriges- (Hauptfrucht)	250	02.10.2020	16.08.2021

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Bodenuntersuchungen**

Ort	Datum Probenn. Boden	pH-Wert	P2O5 (mg/100 g)	K2O (mg/100 g)	Mg (mg/100g)	Datum Probenn. Nmin	0-30cm Nmin (kg/ha)	30-60cm Nmin (kg/ha)	60-90cm Nmin (kg/ha)
Dornburg	08.06.2018	6,3	11,9	14,6	10,6	18.02.2019	7	8	
Friemar	16.07.2018	6,7	33,2	29,4	15,9	26.02.2019	8	9	
Kirchengel	25.04.2019	7,3	12,0	28,0	16,0	05.03.2019	15	25	
Pommritz	16.07.2018	6,2	11,0	9,0	14,8	21.02.2019	20	7	
Dornburg	18.06.2019	6,7	20,4	10,2	12,9	17.02.2020	9	8	
Friemar	27.08.2019	5,7	23,6	23,9	20,8	09.03.2020	10	11	
Kirchengel	15.04.2020	7	19,0	21,0	15,0	25.02.2020	6	10	
Pommritz	10.07.2019	6,4	23,1	15,4	11,5	17.02.2020	23	5	
Dornburg	09.06.2020	7,1	18,8	12,5	11,3	03.03.2021	17	34	
Friemar	17.08.2020	7,1	15,1	30	16,3	02.03.2021	12	10	
Kirchengel	22.04.2021	7,5	6	17,5	14,8	25.02.2021	20	16	
Pommritz	06.07.2020	6,1	16,3	13,3	13,3	23.02.2021	17	6	

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Düngung Begleitmaßnahmen**

Ort	Datum	BBCH		Dünger	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	S
		von	bis						
Dornburg	23.07.2018	0	0	60er Kali			60		
	23.07.2018	0	0	Triplesuperphosphat		92			
	25.02.2019	28	28	Ammonsulfatsalpeter 26	70				35
Friemar	08.04.2019	32	32	Kalkammonsalpeter	60				
	25.07.2018	0	0	60er Kali			150		
	25.07.2018	0	0	Triple-Phosphat 46		100			
	21.03.2019	25	26	Kalkammonsalpeter	60				
Kirchengel	11.04.2019	32	32	Kalkammonsalpeter	60			4,8	
	15.08.2018	0	0	Triplesuperphosphat		200			
	15.08.2018	0	0	60er Kali			250		
	19.03.2019	25	26	Piasan 24 S	70				17,5
Pommritz	15.04.2019	30	31	Piasan 24 S	55				14
	14.08.2018	0	0	PK 24+24		72	72		
	19.03.2019	25	29	Kieserit					20
	20.03.2019	25	29	Kalkammonsalpeter	65				
	12.04.2019	31	32	Kalkammonsalpeter	65				
Dornburg	16.07.2019	0	0	60er Kali			120		
	16.03.2020	30	30	Ammonsulfatsalpeter	60				
	14.04.2020	32	33	Kalkammonsalpeter 27	70				
Friemar	26.08.2019	0	0	Triplesuperphosphat		100			
	26.08.2019	0	0	60er Kali			150		
	19.03.2020	23	24	Kalkammonsalpeter 27	75				
	22.04.2020	32	32	Kalkammonsalpeter 27	50				
Kirchengel	30.07.2019	0	0	60er Kali			200		
	30.07.2019	0	0	Triplesuperphosphat		140			
	17.03.2020	27	28	Ammoniumsulfatsalpeter	55				
	07.04.2020	30	31	AHL 28 %	60				
Pommritz	17.03.2020	29	30	Kalkammonsalpeter 27	65				
	18.03.2020	29	30	Kieserit					20
	16.04.2020	32	32	Kalkammonsalpeter 27	60				
Dornburg	14.07.2020	0	0	60er Kali	0	0	120	0	
	14.07.2020	0	0	Triplesuperphosphat	0	37	0	0	
	14.07.2020	0	0	Kieserit				25	20
	12.03.2021	27	28	Ammonsulfatsalpeter	40	0	0	0	20
	26.04.2021	32	32	Kalkammonsalpeter	50	0	0	0	
Friemar	27.08.2020	0	0	Triple-Super-Phosphat 46		100			
	27.08.2020	0	0	60er Kali			150		
	26.03.2021	25	30	Kalkammonsalpeter 27	75			11,1	
	26.04.2021	32	32	Kalkammonsalpeter 27	60				
Kirchengel	08.09.2020	0	0	60er Kali			200		
	08.09.2020	0	0	Triplesuperphosphat		140			
	09.03.2021	25	26	AHL	65				
	20.04.2021	30	31	Ammonsulfatsalpeter	65				32,5
Pommritz	10.03.2021	28	28	Kalkammonsalpeter	38				
	06.04.2021	30	31	Kalkammonsalpeter	37				
	19.04.2021	31	32	Kalkammonsalpeter	60				

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Pflanzenschutz faktoriell**
2019

Ort	Datum	BBCH		Wirkungsbereich	Mittel	Menge	Stufe
		von	bis				
Dornburg	08.04.2019	32	32	Wachstumsregulator	CCC720	1	1
	08.04.2019	32	32	Wachstumsregulator	Moddus	0,3	1
	08.04.2019	32	32	Wachstumsregulator	CCC720	1	2
	08.04.2019	32	32	Wachstumsregulator	Moddus	0,3	2
	25.04.2019	37	47	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,7	2
Friemar	20.05.2019	59	63	Fungizid	Skyway Xpro	1,25	2
	15.04.2019	32	33	Wachstumsregulator	Moddus	0,4	2
	26.04.2019	42	42	Fungizid	Cerix	2,5	2
	30.04.2019	43	45	Wachstumsregulator	Camposan-Extra	0,7	2
Kirchengel	09.04.2019	29	30	Wachstumsregulator	CCC720	1	2
	30.04.2019	37	37	Wachstumsregulator	Moddus	0,6	2
	02.05.2019	37	39	Fungizid	Adexar	2	2
Pommritz	08.04.2019	31	31	Wachstumsregulator	CCC720	0,6	1
	08.04.2019	31	31	Wachstumsregulator	CCC720	1,2	2
	18.04.2019	32	32	Fungizid	Capalo	1,6	2
	23.04.2019	33	33	Wachstumsregulator	MODDEVO	0,2	1
	23.04.2019	33	33	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,2	1
	23.04.2019	33	33	Wachstumsregulator	MODDEVO	0,4	2
	23.04.2019	33	33	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,4	2
	06.05.2019	39	43	Fungizid	Skyway Xpro	1,25	2

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß

Pflanzenschutz faktoriell

2020

Ort	Datum	BBCH		Wirkungsbereich	Mittel	Menge	Stufe
		von	bis				
Dornburg	03.04.2020	31	32	Wachstumsregulator	CCC 720	1	1
	03.04.2020	31	32	Wachstumsregulator	CCC 720	1	2
	23.04.2020	33	37	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,7	2
	27.04.2020	39	39	Fungizid	Skyway Xpro	1,25	2
Friemar	27.04.2020	37	39	Wachstumsregulator	Camposan-Extra	0,5	2
	28.04.2020	45	45	Fungizid	Cerix	2	2
Kirchengel	24.04.2020	37	39	Wachstumsregulator	Moddus	0,6	2
	28.04.2020	39	45	Fungizid	Adexar	2	2
Pommritz	07.04.2020	31	31	Wachstumsregulator	CCC720	0,6	1
	07.04.2020	31	31	Wachstumsregulator	CCC720	1,2	2
	16.04.2020	32	32	Wachstumsregulator	MODDEVO	0,3	1
	16.04.2020	32	32	Wachstumsregulator	MODDEVO	0,5	2
	17.04.2020	32	32	Fungizid	Input Triple	1,25	2
	27.04.2020	37	49	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,25	1
	27.04.2020	37	49	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,5	2
	06.05.2020	51	56	Fungizid	Skyway Xpro	1,25	2

LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß

Pflanzenschutz faktoriell

2021

Ort	Datum	BBCH		Wirkungsbereich	Mittel	Menge	Stufe
		von	bis				
Dornburg	23.04.2021	31	32	Wachstumsregulator	CCC720	1	1
	23.04.2021	31	32	Wachstumsregulator	CCC720	1	2
	06.05.2021	33	37	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,7	2
	31.05.2021	59	63	Fungizid	Skyway Xpro	1,25	2
Friemar	28.04.2021	32	32	Wachstumsregulator	Moddus	0,4	1
	28.04.2021	32	32	Wachstumsregulator	Moddus	0,4	2
	11.05.2021	45	45	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,6	2
	21.05.2021	55	59	Fungizid	Ascra Xpro	1,2	2
Kirchengel	10.05.2021	37	39	Fungizid	Ascra Xpro	1,2	2
	10.05.2021	37	39	Wachstumsregulator	Moddus	0,6	2
Pommritz	21.04.2021	31	32	Fungizid	Input Classic	1	2
	08.05.2021	37	39	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,2	1
	08.05.2021	37	39	Wachstumsregulator	MODDUS START	0,2	1
	08.05.2021	37	39	Wachstumsregulator	MODDUS START	0,4	2
	08.05.2021	37	39	Wachstumsregulator	Cerone 660	0,4	2
	12.05.2021	39	43	Fungizid	Skyway Xpro	1,25	2

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Pflanzenschutz Begleitmaßnahmen**

Ort	Datum	ES von	ES bis	PSM	l/kg/ha	PSM-Wirkungsbereich
Dornburg	15.10.2018	11	12	Hunter	0,15	Insektizid
	18.10.2018	12	12	Bacara FORTE	1	Herbizid
	05.11.2018	21	22	Karate Zeon	0,075	Insektizid
Friemar	06.11.2018	22	23	Decis forte	0,075	Insektizid
	08.11.2018	22	23	Bacara FORTE	1	Herbizid
	29.05.2019	61	63	Sumicidin Alpha EC	0,2	Insektizid
Kirchengel	08.10.2018	10	10	Bacara FORTE	1	Herbizid
	05.11.2018	14	21	Karate Zeon	0,075	Insektizid
	05.11.2018	14	21	DuPont Pointer Plus	0,05	Herbizid
Pommritz	22.10.2018	12	13	Bacara FORTE	0,8	Herbizid
	22.10.2018	12	13	Karate Zeon	0,075	Insektizid
	01.04.2019	30	31	ARIANE C	1,5	Herbizid
	01.04.2019	30	31	AXIAL 50	0,9	Herbizid
	31.05.2019	65	65	Karate Zeon	0,075	Insektizid
Dornburg	18.10.2019	12	21	Bacara Forte	0,8	Herbizid
	21.10.2019	21	22	Hunter	0,15	Insektizid
Friemar	15.04.2020	31	31	Biathlon 4D	0,07	Herbizid
	15.04.2020	31	31	Dash E. C.	1	Zusatzstoff
	10.06.2020	71	73	FURY 10 EW	0,15	Insektizid
Kirchengel	25.10.2019	11	12	Bacara FORTE	0,8	Herbizid
	25.10.2019	11	12	Karate Zeon	0,075	Insektizid
Pommritz	22.10.2019	20	21	Bacara FORTE	0,8	Herbizid
	22.10.2019	20	21	Mavrik Vita	0,2	Insektizid
	08.11.2019	24	25	AXIAL 50	0,9	Herbizid
Dornburg	30.03.2021	27	28	ARTUS	0,04	Herbizid
	30.03.2021	27	28	Zypar	0,75	Herbizid
Friemar	27.10.2020	21	21	Decis forte	0,075	Insektizid
	16.04.2021	32	32	Zypar	1	Herbizid
Kirchengel	28.10.2020	13	14	Alliance	0,065	Herbizid
	28.10.2020	13	14	Karate Zeon	0,075	Insektizid
	28.10.2020	13	14	Carmina 640	1,5	Herbizid
Pommritz	05.11.2020	21	22	Zypar	0,75	Herbizid
	05.11.2020	21	22	Karate Zeon	0,075	Insektizid
	05.11.2020	21	22	AXIAL 50	0,9	Herbizid

**LSV Winterroggen 2019 - 2021 Löß
Standortangaben**

Versuchsort	Kreis	NStE	AZ	Bodenart	Jahresdurchschnitts-		Höhe über NN (m)
					Temp. (°C)	NS (mm)	
Friemar	Thüringen	Lö1a	85	Lehm	7,8	519	284
Kirchengel	Thüringen	Lö1c	75	Lehm	7,8	568	305
Pommritz	Sachsen	Lö 4	69	Sandiger Lehm	8,6	598	230
Dornburg	Thüringen	Lö 1	63	Toniger Schluff	8,1	578	260
Friemar	Thüringen	Lö1a	86	Lehm	7,8	519	284
Kirchengel	Thüringen	Lö1c	72	Lehm	7,8	568	305
Pommritz	Sachsen	Lö 4	69	Sandiger Lehm	8,6	598	230
Friemar	Thüringen	Lö1a	85	Lehm	7,8	519	284
Kirchengel	Thüringen	Lö1c	75	Lehm	7,8	568	305
Pommritz	Sachsen	Lö 4	69	Sandiger Lehm	8,6	598	230
Dornburg	Thüringen	Lö 1	63	Toniger Schluff	8,1	578	260

Herausgeber:

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
Pillnitzer Platz 3, 01326 Dresden
Telefon: + 49 351 2612-0
Telefax: + 49 351 2612-1099
E-Mail: lfulg@smul.sachsen.de
www.smul.sachsen.de/lfulg

Autoren:

Maik Panicke, Martin Sacher, Dr. Ulf Müller
Abteilung Bildung, Hoheitsvollzug/Referat Saatenanerkennung, Sortenwesen
Waldheimer Str. 219
01683 Nossen
Telefon: +49 35242 631-7214
Telefax: +49 35242 631-7299
E-Mail: Maik.Panicke@smul.sachsen.de

Redaktion:

siehe Autoren

Redaktionsschluss:

18.03.2022

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinarbeit des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.