



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum  
Ländlicher Raum Eifel

# VERSUCHSBERICHT Grünland und Futterbau Ergebnisse 2017



## Impressum:

Herausgeber:

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Eifel  
Westpark 11  
54634 Bitburg  
Tel.: 06561 9480-0  
Fax: 06561 9480-299

dlr-eifel@dlr.rlp.de  
www.dlr-eifel.rlp.de  
www.gruenland.rlp.de

Redaktion:

Grünlandberatung am DLR Eifel  
Christoph Steilen  
Raimund Fisch  
Katharina Hergenröther

Foto: Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Eifel

Ó DLR Eifel, Bitburg, August 2020

Veröffentlichung und Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit Genehmigung des DLR Eifel.

### Grünlandberatung am DLR Eifel

<u>Name :</u>	<u>Durchwahl</u>	<u>Aufgabenschwerpunkt</u>
Thiex, Christa	- 427	Gruppenleitung/Schule
Thiex, Stefan	- 422	Beratung/Schule
Fisch, Raimund	- 406	Beratung/Mischungen/Sorten
Steilen, Christoph	- 424	Beratung/Pflanzenschutz/Agrarumweltprogramme
Roth, Werner	- 400	Beratung/Pflanzenschutz/Agrarumweltprogramme

Versuchstechnik:

Buhr, Ferdinand	Berg, Horst
Hilges, Gabriele	Koersten, Jörg

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	I
Erläuterungen .....	II
Das Wetter am Versuchsstandort Steinborn 2017.....	1
Produktionstechnische Versuche .....	3
14 P 103 Mischungsvergleich .....	3
16 P 180 Qualitäts- und Ertragsunterschiede alte und neue Sorten .....	11
16 P 120 Kontrollanbau.....	16
Wertprüfungen.....	17
16 SG 440 Bastardweidelgras WP und LSV.....	17
14 SG 500 Deutsches Weidelgras WP.....	20
15 SG 500 Deutsches Weidelgras WP.....	26
15 SG 501 Deutsches Weidelgras LSV.....	30
16 SG 500 Deutsches Weidelgras WP.....	35
16 SG 550 Festulolium WP und LSV.....	38
16 SL 640 Hornklee zweijährig WP und LSV.....	40
16 SG 480 Knaulgras WP.....	42
16 SG 570 Rohrschwengel WP und LSV.....	45
16 SL 622 Rotklee zweijährig WP und LSV.....	48
16 SG 420 Welsches Weidelgras WP und LSV.....	52
16 SG 540 Wiesenlieschgras WP und LSV.....	55
16 SG 560 Wiesenrispe WP und LSV.....	58
16 SG 520 Wiesenschwengel WP und LSV.....	60
Zwischenfrüchte .....	63
17 Z 760 Blaue Lupine WP.....	63
17 Z 790 Futtererbse WP.....	65
17 Z 791 Rauhafer WP.....	67
17 Z 700 Saatwicke WP.....	69
16 Z 780 Winterrübsen WP.....	70
Ausdauerprüfungen 2017 .....	72
Versuche Pflanzenschutz .....	84
H 712 Kontrolle von Jakobs-Kreuzkraut in Grünland.....	84
H713 & H714 Verdrängung von Jakobs-Kreuzkraut auf Vertragsnaturschutzflächen .....	86
H 715 Jakobs-Kreuzkraut ( u.a. durch Düngung in Grünland).....	90
H 717 Verdrängung von Herbstzeitlose auf Vertragsnaturschutzflächen .....	91

## Erläuterungen

### Prüfungsart:

WP	=	Wertprüfung, d.h. Versuch zur Feststellung des landeskulturellen Wertes von Neuzüchtungen mit dem Ziel neuer Sorten.
LSV	=	Landessortenversuch
P	=	Produktionstechnische Versuche
D	=	Düngungsversuche
SG	=	Sortenprüfung Gräser
SL	=	Sortenprüfung Leguminosen
H	=	Herbizidversuche
Z	=	Zwischenfruchtversuche

### Sortenbezeichnung:

(t)	=	tetraploide Sorte (hinter einem Sortennamen)
-----	---	--

### Düngung:

Die Grunddüngung erfolgt jeweils nach Bodenversorgung und Entzug.

### N-Düngung:

N1	=	60 kg/ha N zum 1. Schnitt, 40 kg/ha N zu weiteren Schnitten
N2	=	80 kg/ha N zum 1. Schnitt, 60 kg/ha N zu weiteren Schnitten
N3	=	120 kg/ha N zum 1. Schnitt, 80 kg/ha N zu weiteren Schnitten

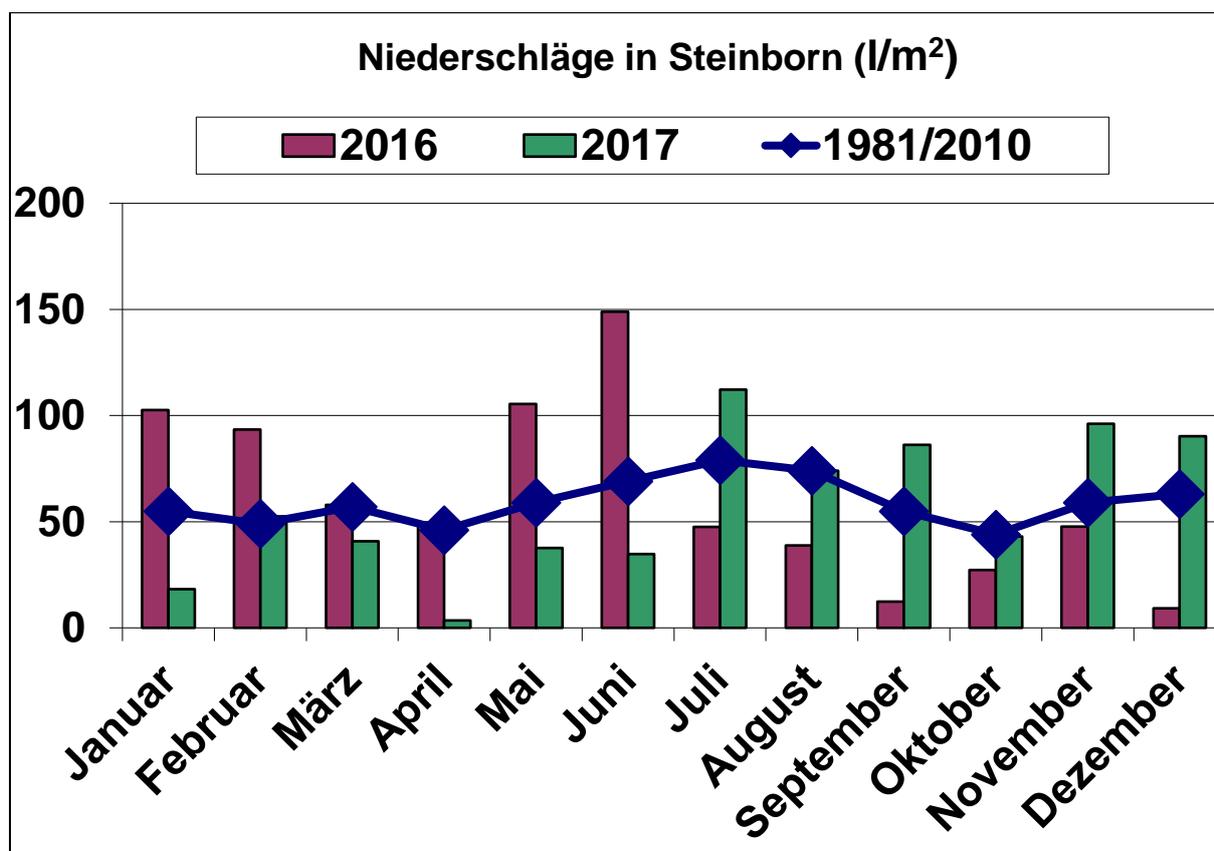
### Nutzungsweise:

S1	=	Schnitte jeweils bei Weidereife, d.h. einige Tage nach Beginn der Halmstreckung.
S2	=	Schnitte jeweils bei Ähren-/Rispschieben / wenn kein Zuwachs mehr zu erwarten ist.
S3	=	Erster Schnitt bei Silagereife, weitere Schnitte jeweils bei Weidereife.
S4	=	alle Schnitte frühe Siloreife Einjähriges Weidelgras Hauptfrucht
S5	=	acht bis zehn Wochen nach Aussaat (spätestens jedoch 10. Oktober) Einjähriges Weidelgras Zwischenfrucht
W	=	Beweidung jeweils bei Weidereife, d.h. bei einem Aufwuchs von ca. 100 dt./ha Grünmasse.
MW	=	Mähweide: Erster Schnitt zur Zeit der Silagereife, d.h. bei Beginn des Ähren-Rispschiebens, weitere Nutzungen Beweidung jeweils bei Weidereife, d.h. bei einem Aufwuchs von ca. 100 dt./ha Grünmasse

## Das Wetter am Versuchsstandort Steinborn 2017

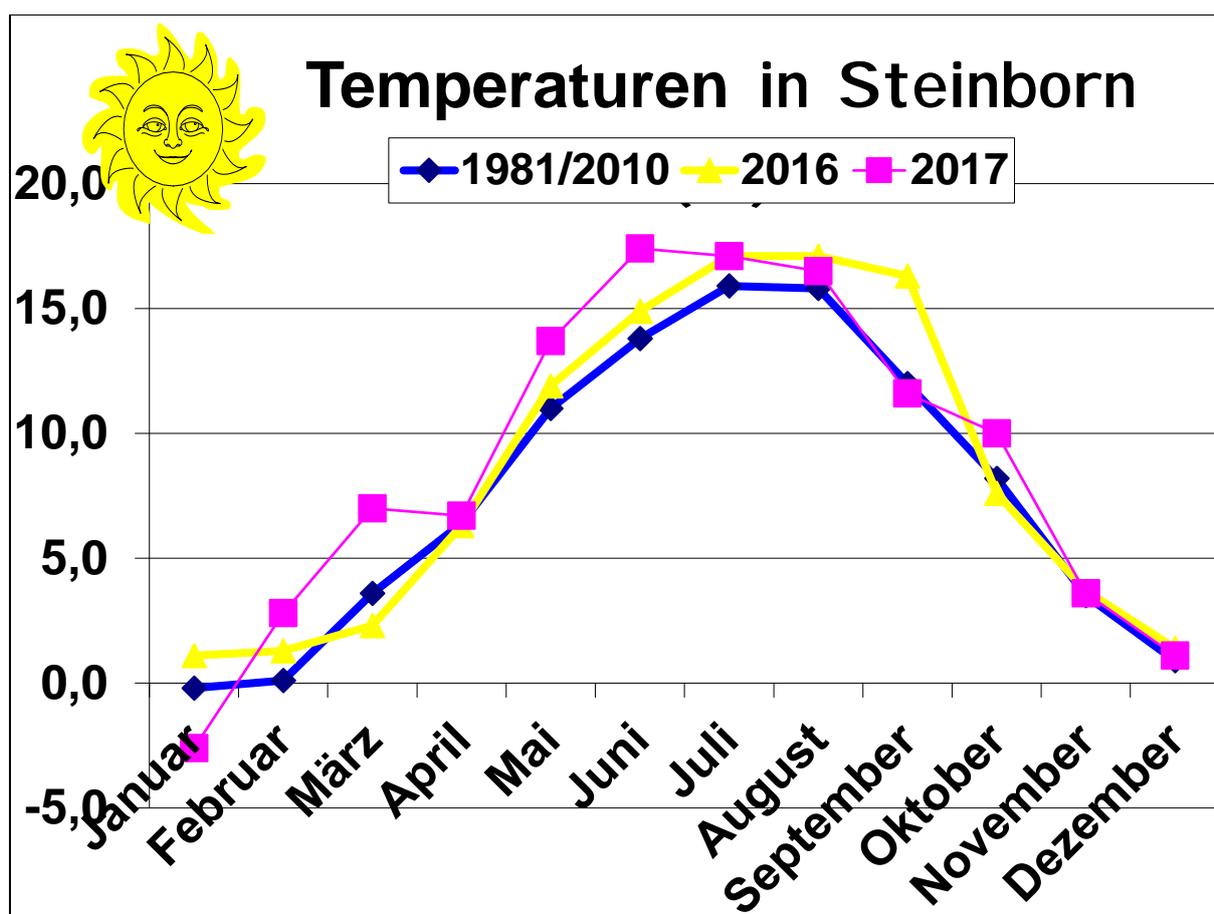
### Niederschläge

Monat	2012	2013	2014	2015	2016	2017	1981/2010
Januar	107	46	68	100	103	18,3	55
Februar	12	23	64	39	93	52,5	49
März	19	18	6	55	58	40,8	57
April	86	44	14	58	50	3,5	46
Mai	67	111	79	30	105	37,7	59
Juni	123	98	36	63	149	34,8	69
Juli	171	32	140	50	48	112,2	79
August	41	45	117	90	39	74,1	74
September	58	111	96	160	12	86,2	55
Oktober	89	140	99	36	27	43	44
November	53	109	54	112	48	96,1	59
Dezember	124	59	111	70	9	90,2	63
Gesamt	950	835	883	864	741	689	709



## Temperaturen

Monat	2012	2013	2014	2015	2016	2017	1981/2010
Januar	1,5	-0,8	2,6	0,0	1,1	-2,6	-0,2
Februar	-2,8	-1,9	3,0	0,6	1,3	2,8	0,1
März	7,0	0,0	7,1	4,2	2,3	7	3,6
April	6,4	6,9	10,4	8,2	6,3	6,7	6,4
Mai	13,3	9,6	10,9	10,9	11,9	13,7	11,0
Juni	13,7	14,2	14,7	14,8	14,9	17,4	13,8
Juli	15,6	18,8	17,5	18,3	17,1	17,1	15,9
August	17,6	17,0	14,0	18,0	17,1	16,5	15,8
September	12,6	12,8	13,8	11,1	16,3	11,6	12,0
Oktober	8,5	9,9	10,7	7,6	7,6	10	8,2
November	4,3	3,3	5,7	6,3	3,7	3,6	3,5
Dezember	1,5	2,6	0,5	5,8	1,4	1,1	1,0
Mittel	8,3	7,7	9,2	8,8	8,4	8,7	7,6



## Produktionstechnische Versuche

### 14 P 103 Mischungsvergleich

In dem Versuch wird seit 2014 eine Auswahl der auf dem Markt verfügbaren Mischungen für Dauergrünland geprüft. Bei der Prüfung wird besonderer Wert auf die Ausdauer gelegt. Die Erträge der Mischungen unterscheiden sich erheblich.

**Versuchsfrage: Ertragsleistung und Ausdauer verschiedener Mischungen werden untersucht**

Sorten	Aussaatstärke kg/ha
1. Schaumann Greenstar Struktur	50
2. Schaumann Greenstar Intensive Plus	40
3. DSV Country 2012 Dauerwiese	40
4. DSV Country 2020 Spät mit Klee	40
5. DSV Country Energy 2023 Spät für Hochleistungsstandorte	40
6. DSV Country Energy 2024 für Moorstandorte & feuchte Lagen	30
7. DSV Country Energy 2026 Eiweiß	35
8. Limagrain/ Advanta Revital 201	40
9. Limagrain/ Advanta Revital 301	40
10. Barenbrug Milkway Complex	45
11. Barenbrug Milkway Bardenne	45
12. Barenbrug Milkway Complex Klaver	45
13. Barenbrug Milkway Structo	45
14. Barenbrug Green Spirit 3 m Rotklee	45
15. Asta I Superdauerweide	35
16. Asta II Supermähweide	35
17. Belgien Lactogram R+ (Scar)	40
18. Belgien Agrar Ost	40
19. Belgien Scamfauche	40
20. Freudenberger G I	30
21. Freudenberger G II	30
22. Freudenberger G II ohne Klee	30
23. Freudenberger G IV	30

Aussaat: 25.08.2014

Nutzung: 2015, 2016, 2017, 2018

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12,00 qm

**Lageplan:**

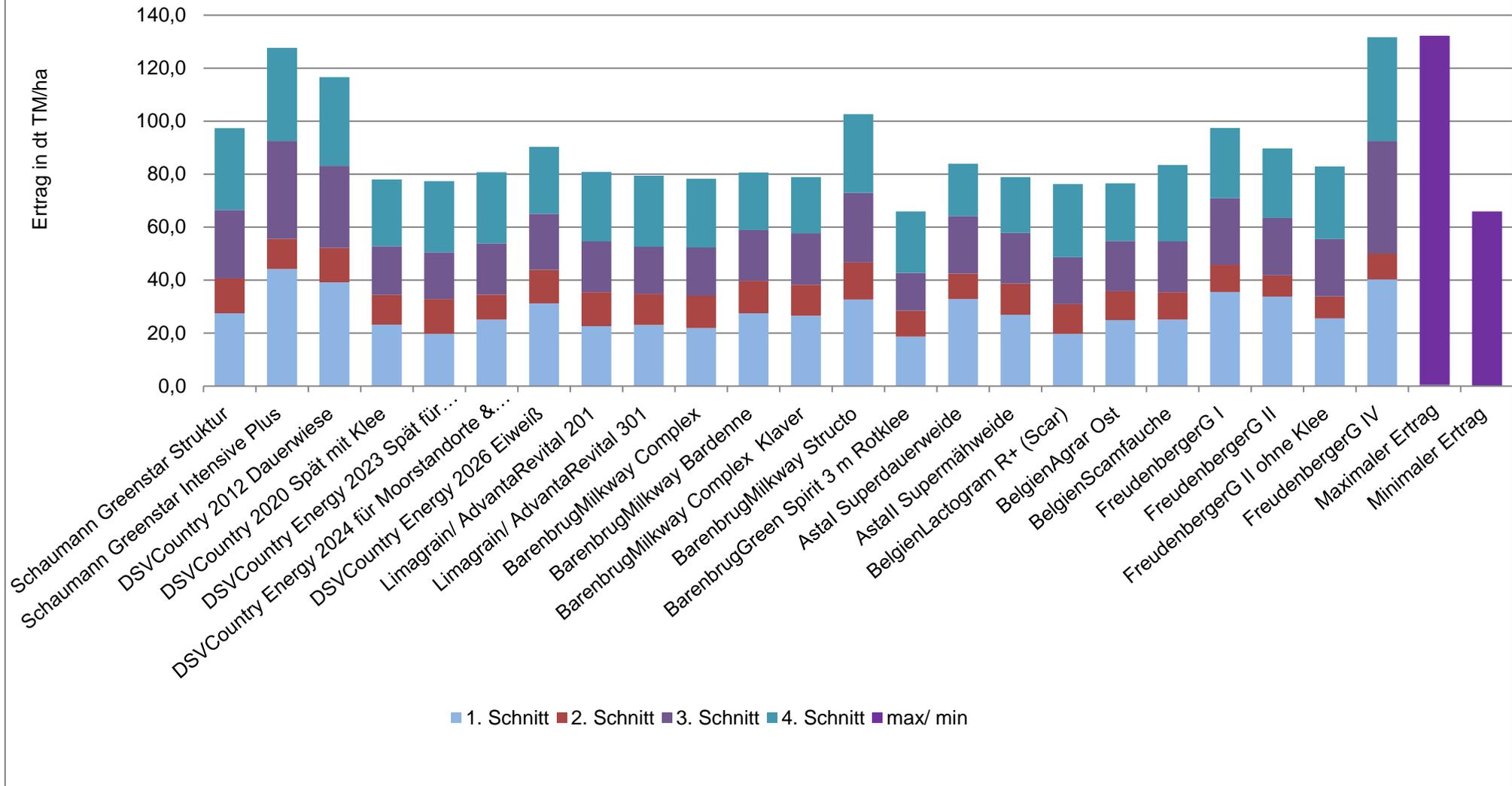
R	17	15	18	22	9	14	4	13	23	12	21	5	6	20	®
R	6	21	10	19	11	23	1	20	17	22	14	16	2	7	®
R	12	7	16	13	8	20	18	2	19	15	3	23	9	21	®
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	®

®	1	19	8	11	16	10	2	7	3	R
®	18	5	3	13	8	4	12	15	9	R
®	4	22	10	5	1	14	17	6	11	R
®	15	16	17	18	19	20	21	22	23	R

**14 P 103 Mischungsvergleich Erträge 2017**

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Schaumann Greenstar Struktur	129	21,4	27,5	47	28,0	13,2	114	22,8	25,8	163	19,0	30,9	452	97	110
Schaumann Greenstar Intensive Plus	220	20,1	44,2	38	29,7	11,4	172	21,5	36,9	221	15,9	35,2	651	128	144
DSVCountry 2012 Dauerwiese	226	17,3	39,2	47	27,5	13,0	141	21,9	30,9	188	17,9	33,5	602	117	132
DSVCountry 2020 Spät mit Klee	117	19,8	23,2	35	32,2	11,3	90	20,4	18,3	153	16,5	25,3	395	78	88
DSVCountry Energy 2023 Spät Hochleistungsstand	98	20,2	19,7	43	30,5	13,2	84	21,1	17,6	149	18,0	26,9	374	77	87
DSVCountry Energy 2024 für Moorstandorte & feuchte	120	21,0	25,1	29	32,7	9,4	89	21,8	19,4	154	17,4	26,8	391	81	91
DSVCountry Energy 2026 Eiweiß	182	17,2	31,3	46	27,7	12,7	103	20,4	21,1	157	16,1	25,3	489	90	102
Limagrain/ AdvantaRevital 201	111	20,3	22,6	40	31,8	12,9	87	21,9	19,1	157	16,7	26,2	396	81	91
Limagrain/ AdvantaRevital 301	122	19,1	23,1	39	30,5	11,8	83	21,3	17,7	157	17,2	26,9	400	79	90
BarenbrugMilkway Complex	101	21,7	21,9	37	33,3	12,2	85	21,6	18,3	152	17,1	25,9	374	78	88
BarenbrugMilkway Bardenne	164	16,7	27,5	40	31,0	12,3	103	18,6	19,2	145	15,0	21,7	452	81	91
BarenbrugMilkway Complex Klaver	173	15,3	26,6	37	31,7	11,7	104	18,8	19,5	146	14,5	21,2	460	79	89
BarenbrugMilkway Structo	148	22,1	32,7	47	29,6	14,0	114	23,2	26,3	166	17,9	29,7	474	103	116
BarenbrugGreen Spirit 3 m Rotklee	101	18,6	18,7	35	28,1	9,8	71	20,3	14,3	153	15,2	23,2	359	66	74
Astal Superdauerweide	196	16,8	32,8	31	30,9	9,6	112	19,3	21,7	143	13,9	19,8	482	84	95
Astall Supermähweide	184	14,7	27,0	39	30,4	11,8	103	18,5	19,1	147	14,4	21,1	473	79	89
BelgienLactogram R+ (Scar)	92	21,5	19,8	36	31,5	11,2	83	21,2	17,7	152	18,2	27,6	363	76	86
BelgienAgrar Os	154	16,1	24,9	35	31,3	10,9	100	19,1	19,1	162	13,4	21,7	451	77	86
BelgienScamfauche	122	20,6	25,1	32	32,3	10,4	92	20,9	19,2	162	17,9	28,9	407	84	94
FreudenbergerG I	190	18,7	35,6	32	31,9	10,2	118	21,3	25,2	156	17,0	26,5	496	97	110
FreudenbergerG II	175	19,3	33,8	25	32,7	8,1	110	19,7	21,7	183	14,3	26,2	493	90	101
FreudenbergerG II ohne Klee	126	20,3	25,6	27	31,1	8,3	99	22,1	21,7	149	18,3	27,3	400	83	94
FreudenbergerG IV	219	18,4	40,3	32	30,4	9,8	202	21,1	42,5	237	16,5	39,2	690	132	149
Mittel	151	19	28	37	31	11	107	21	22	163	16	27	457	88	100
Maximaler Ertrag														<b>132</b>	<b>149</b>
Minimaler Ertrag														<b>66</b>	<b>74</b>

### 14 P 103 Ertrag 2017



### 14 P 103 Mischungsvergleich Qualitäten 2017

Sorte	1. Schnitt					2. Schnitt					3. Schnitt					4. Schnitt					Summe			
	TM dt/ha	MJ NEL/ kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM in dt/ha	Energie- Ertrag in MJ NEL/ha	MJNEL	Protein- ertrag in dt XP/ha
S Greenstar Struktur	27,5	6,20	14,6	23,6	12,5	13,2	6,63	17,5	24,4	7,6	25,8	6,37	15,9	24,6	10,4	30,9	6,4	14,4	23,2	11,5	97,3	61963	6,40	14,9
S Greenstar Intensive Plus	44,2	6,00	12,7	26,4	10,1	11,4	6,53	20,3	24,1	4,5	36,9	6,14	14,4	26,3	7,4	35,2	5,7	12,5	27,1	6,8	127,7	76479	6,08	17,6
DSVCountry 2012 Dauerwiese	39,2	5,87	14,7	25,8	8,0	13,0	6,32	22,0	21,3	4,8	30,9	6,23	18,4	25,5	5,3	33,5	6,1	15,2	25,8	7,1	116,6	70793	6,12	19,4
DSVCountry 2020	23,2	6,95	15,3	16,8	19,2	11,3	6,46	16,9	23,9	7,6	18,3	6,73	18,0	20,5	11,0	25,3	6,4	14,7	21,8	12,9	78,0	51867	6,64	12,4
DSVCountry Energy 2023	19,7	7,09	14,6	16,5	19,8	13,2	6,34	15,2	26,2	7,1	17,6	6,79	20,3	19,6	10,9	26,9	6,6	14,3	20,5	14,3	77,4	51928	6,70	12,3
DSVCountry Energy 2024	25,1	6,86	15,4	17,5	17,7	9,4	6,28	15,7	25,4	8,0	19,4	6,64	19,2	21,2	10,1	26,8	6,3	16,7	21,3	10,7	80,7	52968	6,53	13,6
DSVCountry Energy 2026	31,3	6,63	16,8	18,0	15,6	12,7	6,26	19,4	21,4	6,6	21,1	6,64	20,4	19,4	10,5	25,3	6,5	16,6	21,2	11,2	90,3	59008	6,50	16,2
AdvantaRevital 201	22,6	7,05	15,6	16,1	18,3	12,9	6,45	16,9	24,2	7,6	19,1	6,68	19,1	19,9	10,3	26,2	6,4	15,3	21,6	12,4	80,8	53808	6,65	13,4
AdvantaRevital 301	23,1	6,80	15,2	17,9	16,5	11,8	6,66	18,6	21,7	8,1	17,7	6,71	19,6	19,9	10,8	26,9	6,7	16,5	20,0	12,5	79,5	53487	6,72	13,6
B Milkway Complex	21,9	7,25	15,1	14,7	21,4	12,2	6,31	15,4	26,1	7,7	18,3	6,77	19,2	19,8	10,8	25,9	6,4	16,1	21,1	11,5	78,2	52438	6,68	12,9
B Milkway Barde	27,5	6,98	17,9	17,1	14,5	12,3	6,64	18,7	21,9	8,2	19,2	6,65	20,9	19,0	10,0	21,7	6,4	20,2	19,0	9,3	80,6	54054	6,68	15,6
B Milkway Complex Klaver	26,6	6,54	18,2	19,7	11,0	11,7	6,68	19,9	20,6	8,3	19,5	6,77	22,5	18,0	9,4	21,2	6,5	21,1	19,5	8,7	78,9	52229	6,63	16,0
BarenbrugMilkway Structo ()	32,7	6,06	13,1	24,7	12,1	14,0	6,47	17,3	25,6	7,3	26,3	6,22	16,3	25,4	9,5	29,7	6,1	14,1	24,7	10,2	102,6	63198	6,21	15,2

Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Sorte	1. Schnitt					2. Schnitt					3. Schnitt					4. Schnitt					Summe			
	TM dt/ha	MJ NEL/ kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM in dt/ha	Energie-Ertrag in MJ NEL/ha	MJNEL	Protein-ertrag in dt XP/ha
B Green Spirit 3 m Rotklee	18,7	6,77	16,8	16,2	18,2	9,8	6,24	16,9	23,7	7,5	14,3	6,40	20,3	19,2	9,8	23,2	6,2	17,4	21,7	9,2	65,9	42357	6,41	11,8
Astal Superdauerweide	32,8	6,64	16,0	19,2	14,2	9,6	6,68	20,3	19,6	8,3	21,7	6,88	21,4	17,4	10,4	19,8	6,2	21,2	20,0	6,9	84,0	55451	6,60	16,1
Astall Supermähweide	27,0	6,38	17,4	20,8	10,4	11,8	6,62	19,7	20,8	7,8	19,1	6,67	21,6	18,3	8,8	21,1	6,2	20,4	20,5	8,7	78,9	50874	6,48	15,5
BelgienLactogram R+ (Scar)	19,8	7,00	14,8	16,6	20,4	11,2	6,54	16,2	24,5	7,9	17,7	6,63	18,2	20,3	10,0	27,6	6,7	14,7	20,2	14,3	76,3	51350	6,72	12,0
BelgienAgrar Ost	24,9	6,56	17,8	19,9	11,7	10,9	6,72	20,0	20,1	8,3	19,1	6,76	22,3	18,3	9,3	21,7	6,3	19,6	21,3	7,4	76,5	50278	6,60	15,1
BelgienScamfauche	25,1	6,78	14,8	17,9	17,8	10,4	6,44	16,9	24,1	7,1	19,2	6,74	19,1	19,4	10,0	28,9	6,6	14,4	19,8	14,1	83,5	55693	6,64	13,2
FreudenbergerG I	35,6	6,09	15,5	23,9	10,0	10,2	6,64	19,1	21,1	7,7	25,2	6,49	19,5	21,3	8,3	26,5	6,3	15,8	22,4	10,3	97,5	61436	6,38	16,5
FreudenbergerG II	33,8	6,40	15,1	21,4	12,8	8,1	6,79	19,5	20,5	8,0	21,7	6,71	20,4	19,5	8,9	26,2	6,2	17,3	23,1	7,9	89,7	57827	6,52	15,6
FreudenbergerG II ohne Klee	25,6	6,62	13,8	19,5	17,1	8,3	6,56	18,1	21,7	7,1	21,7	6,63	17,1	20,2	12,2	27,3	6,4	13,9	20,9	13,7	82,9	54343	6,56	12,6
FreudenbergerG IV	40,3	6,11	15,8	26,3	6,4	9,8	6,66	21,2	23,7	2,9	42,5	6,11	15,9	27,3	4,3	39,2	5,8	13,3	27,2	6,1	131,7	79750	6,17	20,4
Mittel	28,2	6,6	15,5	19,8	14,6	11,2	6,5	18,3	22,9	7,2	22,3	6,6	19,1	20,9	9,5	26,8	6,3	16,3	21,9	10,3	88,5	57112	6,50	14,9
Maximaler Ertrag																					<b>131,7</b>	<b>79749,8</b>		<b>20,4</b>
Minimaler Ertrag																					<b>65,9</b>	<b>42356,8</b>		<b>11,8</b>

### 14 P 103 Mischungsvergleich Erträge und Qualitäten 2015-2017

Erntejahr	2015			2016			2017			2015 bis 2017					
Anzahl Schnitte	5			4			4								
Sorte	Summe TM dt/ha	Summe MJ (NEL/ha)	Summe XP dt/ha	Summe TM dt/ha	Summe MJ (NEL/ha)	Summe XP dt/ha	Summe TM dt/ha	Summe MJ (NEL/ha)	Summe XP dt/ha	Summe TM-Ertrag dt/ha	Ø TM-Ertrag dt/ha	Summe MJ (NEL/ha)	Ø MJ (NEL/ha)	Summe XP dt/ha	Ø XP dt/ha
Schaumann Greenstar Struktur	133	87233	20,5	117	71143	14,5	97	61963	14,9	347	116	220338	73446	49,9	16,6
Schaumann Greenstar Intensive Plus	122	75035	22,8	145	81774	19,8	128	76479	17,6	394	131	233289	77763	60,2	20,1
DSVCountry 2012 Dauerwiese	116	72807	21,5	119	69245	14,8	117	70793	19,4	352	117	212845	70948	55,6	18,5
DSVCountry 2020 Spät mit Klee	133	87479	22,0	111	67066	12,3	78	51867	12,4	322	107	206411	68804	46,7	15,6
DSVCountry Energy 2023 Spät Hochleistungsstand	135	91579	20,1	102	62659	11,4	77	51928	12,3	315	105	206165	68722	43,8	14,6
DSVCountry Energy 2024 Moor- & feuchte Standorte	115	72892	18,5	109	67039	13,0	81	52968	13,6	305	102	192899	64300	45,0	15,0
DSVCountry Energy 2026 Eiweiß	116	75276	21,0	117	71166	14,1	90	59008	16,2	323	108	205450	68483	51,3	17,1
Limagrain/ AdvantaRevital 201	110	70769	19,1	113	69297	13,1	81	53808	13,4	303	101	193873	64624	45,6	15,2
Limagrain/ AdvantaRevital 301	110	71099	18,8	103	62059	12,5	79	53487	13,6	293	98	186645	62215	44,9	15,0
BarenbrugMilkway Complex	123	80935	19,1	106	65273	12,7	78	52438	12,9	307	102	198645	66215	44,6	14,9
BarenbrugMilkway Bardenne	118	76668	20,6	109	65376	14,5	81	54054	15,6	308	103	196098	65366	50,6	16,9
BarenbrugMilkway Complex Klaver	110	71467	19,4	106	63118	14,5	79	52229	16,0	295	98	186814	62271	49,8	16,6

Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Erntejahr	2015			2016			2017			2015 bis 2017					
Anzahl Schnitte	5			4			4								
Sorte	Summe TM dt/ha	Summe MJ (NEL/ha)	Summe XP dt/ha	Summe TM dt/ha	Summe MJ (NEL/ha)	Summe XP dt/ha	Summe TM dt/ha	Summe MJ (NEL/ha)	Summe XP dt/ha	Summe TM-Ertrag dt/ha	Ø TM-Ertrag dt/ha	Summe MJ (NEL/ha)	Ø MJ (NEL/ha)	Summe XP dt/ha	Ø XP dt/ha
BarenbrugMilkway Structo	142	88618	20,4	135	76784	16,6	103	63198	15,2	379	126	228600	76200	52,2	17,4
BarenbrugGreen Spirit 3 m Rotklee	114	73641	16,9	96	57222	11,3	66	42357	11,8	276	92	173219	57740	39,9	13,3
Astal Superdauerweide	115	74196	20,7	122	72374	14,6	84	55451	16,1	321	107	202021	67340	51,3	17,1
Astall Supermähweide	122	78248	20,6	116	69197	14,3	79	50874	15,5	316	105	198318	66106	50,4	16,8
BelgienLactogram R+ (Scar)	134	88505	19,9	107	67174	11,5	76	51350	12,0	317	106	207028	69009	43,4	14,5
BelgienAgrar Ost	127	83070	22,7	116	70561	14,6	77	50278	15,1	319	106	203909	67970	52,4	17,5
BelgienScamfauche	142	92903	21,4	116	72061	12,8	84	55693	13,2	341	114	220657	73552	47,5	15,8
FreudenbergerG I	124	80885	22,3	123	72842	16,1	97	61436	16,5	345	115	215163	71721	54,9	18,3
FreudenbergerG II	132	84060	23,2	119	71797	14,9	90	57827	15,6	341	114	213684	71228	53,6	17,9
FreudenbergerG II ohne Klee	125	80210	18,8	113	68996	12,9	83	54343	12,6	321	107	203549	67850	44,3	14,8
FreudenbergerG IV	117	76675	21,2	117	70237	15,1	132	79750	20,4	366	122	226662	75554	56,7	18,9
Mittel	123	79750	20,5	115	68889	14,0	88	57112	14,9	326	109	205751	68584	49,3	16,4
Maximaler Ertrag	142	92903	23,2	145,1	81774	19,8	131,7	79750	20,4	394	131	233289	77763	60,2	20,1
Minimaler Ertrag	110	70769	16,9	96	57222	11,3	66	42357	11,8	276	92	173219	57740	39,9	13,3

## 16 P 180 Qualitäts- und Ertragsunterschiede alte und neue Sorten

**Versuchsfrage: Ertrags- und Qualitätsleistung von Gräserarten und vor allem alten und neuen Sorten (diploid/tetraploid). Insbesondere der Einfluss der Zulassungsjahre soll hier untersucht werden.**

In den Varianten 21 bis 24 steht Welsches Weidelgras. Dieses ist im Vergleich zu den andern Varianten für eine Nutzung mit nur einer Überwinterung gedacht, wobei eine zweijährige Nutzung möglich ist. Bei der Nutzung im zweiten Jahr ist allerdings mit Ertragsseinbußen zu rechnen. Im ersten Versuchsjahr, das für das Welsche Weidelgras das Hauptnutzungsjahr darstellt, wurden versuchsbedingt in allen Varianten Schröpf-schnitte durchgeführt. Dadurch wurde die Ertragsleistung des Welschen Weidelgrases im Hauptnutzungsjahr in diesem Versuch nicht berücksichtigt. Dies ist bei der Interpretation der Versuchsergebnisse zu berücksichtigen.

Gerade beim Welschen Weidelgras ist aus den Versuchsergebnissen durch einen höheren Ertrag der neuen Sorten ein Züchtungsfortschritt erkennbar. Bei den anderen Arten zeigen die Ergebnisse, dass die alten Sorten ertraglich durchaus mit den neuen Sorten mithalten können.

Arten, Sorten und Zulassungsjahr:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 1. <u>Deutsches Weidelgras Früh</u><br>Picaro 2001       | 9. <u>Deutsches Weidelgras Spät</u><br>Hornroso 2005   | 17. <u>Rohrschwingerl</u><br>Otaria 2010       |
| 2. <u>Deutsches Weidelgras Früh</u><br>Panino 2014       | 10. <u>Deutsches Weidelgras Spät</u><br>Arnando 2014   | 18. <u>Rohrschwingerl</u><br>Lipalma 2007      |
| 3. <u>Deutsches Weidelgras Früh</u><br>Arvicola t 2004   | 11. <u>Deutsches Weidelgras Spät</u><br>Navarra t 1997 | 19. <u>Rohrschwingerl</u><br>Hycor t 1997      |
| 4. <u>Deutsches Weidelgras Früh</u><br>Salmo t 2014      | 12. <u>Deutsches Weidelgras Spät</u><br>Youpi t 2014   | 20. <u>Rohrschwingerl</u><br>Bardoux t 2013    |
| 5. <u>Deutsches Weidelgras Mittel</u><br>Rodrigo 2007    | 13. <u>Wiesenschwingerl</u><br>Cosmolit 1993           | 21. <u>Welsches Weidelgras</u><br>Lema 1955    |
| 6. <u>Deutsches Weidelgras Mittel</u><br>Ibital 2014     | 14. <u>Wiesenschwingerl</u><br>Cosmopolitan 2013       | 22. <u>Welsches Weidelgras</u><br>Oryx 2003    |
| 7. <u>Deutsches Weidelgras Mittel</u><br>Missouri t 1993 | 15. <u>Wiesenschwingerl</u><br>Pradel t 2000           | 23. <u>Welsches Weidelgras</u><br>Zorro t 1996 |
| 8. <u>Deutsches Weidelgras Mittel</u><br>Ozia t 2013     | 16. <u>Wiesenschwingerl</u><br>Tetrax t 2013           | 24. <u>Welsches Weidelgras</u><br>Udine t 2011 |

Aussaat: 20.04.2016

Nutzung: 2017, 2018, 2019

Düngung: N2

Nutzungsweise: Praxisüblich

Teilstückgröße: 12,00 qm

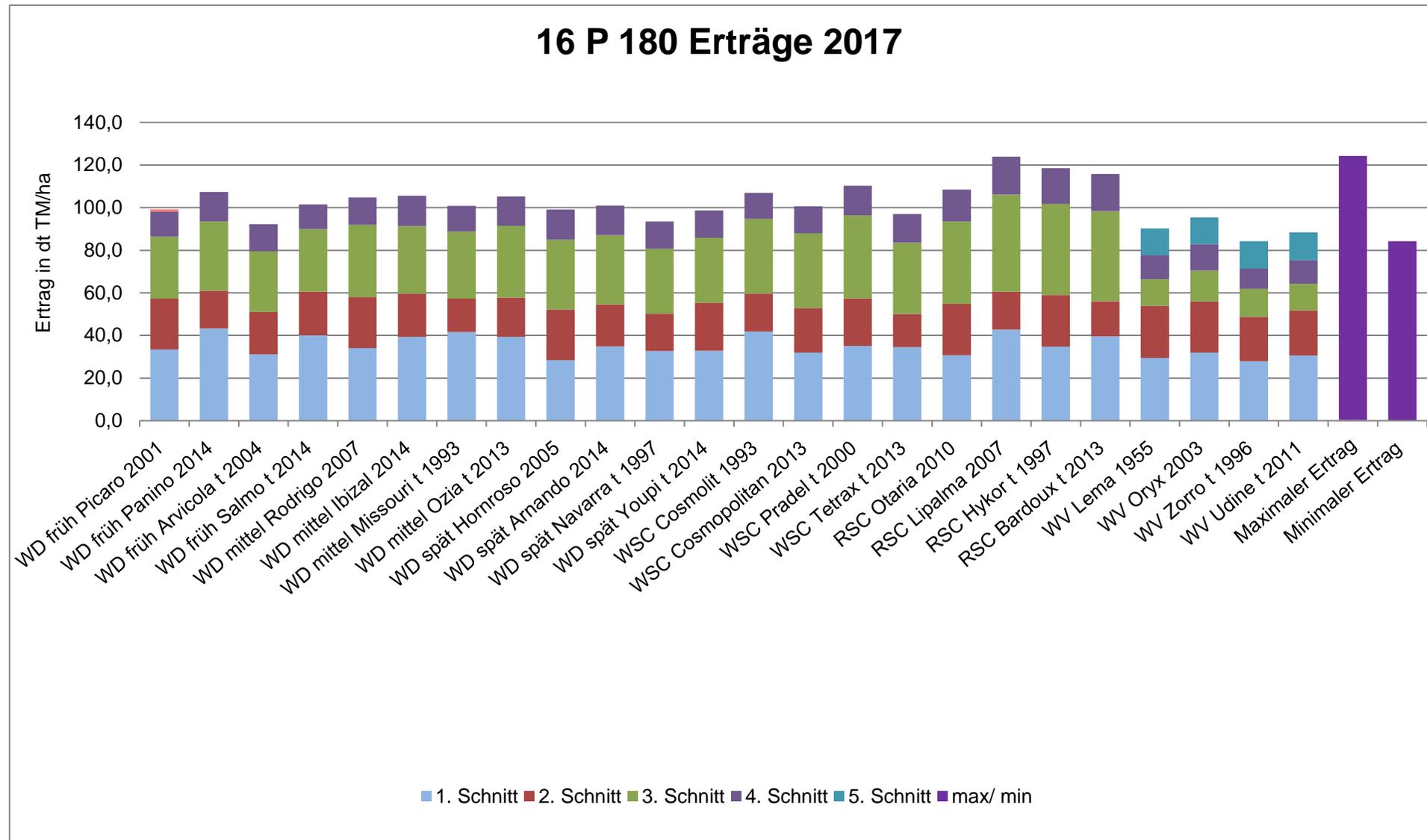
**Lageplan:**

<b>R</b>	14	9	18	16	8	19	4	20	15	3	6	17	7	→
<b>R</b>	11	19	7	13	20	14	17	2	18	12	4	1	10	→
<b>R</b>	6	15	12	10	17	1	11	13	5	16	19	9	20	→
<b>R</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	→

→	5	2	10	12	1	13	11	<b>R</b>	<b>R</b>	24	23	22	21	<b>R</b>
→	3	16	6	8	15	9	5	<b>R</b>	<b>R</b>	22	21	24	23	<b>R</b>
→	18	8	2	14	4	7	3	<b>R</b>	<b>R</b>	23	24	21	22	<b>R</b>
→	14	15	16	17	18	19	20	<b>R</b>	<b>R</b>	21	22	23	24	<b>R</b>

## 16 P 180 Qualitäts- und Ertragsunterschiede alte und neue Sorten Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe			
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.	
WD früh Picaro 2001	148	22,6	33,4	76	31,8	23,9	179	16,3	29,2	83	14,1	11,8				485	98,2	96	
WD früh Panino 2014	189	23,0	43,4	57	31,4	17,7	200	16,3	32,6	99	13,9	13,9				544	107,4	105	
WD früh Arvicola t 2004	147	21,2	31,2	69	28,6	19,8	190	15,0	28,6	96	13,2	12,7				502	92,2	90	
WD früh Salmo t 2014	183	21,9	40,1	79	26,2	20,6	205	14,3	29,4	100	11,5	11,6				567	101,5	100	
WD mittel Rodrigo 2007	159	21,5	34,1	75	31,9	23,9	219	15,5	34,0	95	13,5	12,8				548	104,8	103	
WD mittel Ibizal 2014	173	22,8	39,4	63	32,0	20,3	205	15,5	31,7	100	14,2	14,2				542	105,6	104	
WD mittel Missouri t 1993	178	23,4	41,6	56	28,3	15,8	193	16,3	31,4	83	14,5	12,1				510	100,8	99	
WD mittel Ozia t 2013	190	20,8	39,4	65	28,4	18,4	232	14,6	33,7	105	13,1	13,7				591	105,2	103	
WD spät Hornroso 2005	133	21,3	28,4	77	31,0	23,8	204	16,0	32,8	98	14,5	14,2				512	99,2	97	
WD spät Arnando 2014	156	22,4	34,9	62	31,6	19,7	192	16,9	32,5	93	14,9	13,9				503	101,0	99	
WD spät Navarra t 1997	143	22,8	32,7	63	28,0	17,6	208	14,6	30,5	92	13,8	12,8				507	93,5	92	
WD spät Youpi t 2014	152	21,6	32,8	77	29,3	22,6	212	14,4	30,5	89	14,5	12,9				530	98,7	97	
WSC Cosmolit 1993	193	21,7	41,8	59	30,4	17,9	214	16,4	35,1	89	13,9	12,2				554	107,0	105	
WSC Cosmopolitan 2013	149	21,4	31,9	71	29,7	21,0	214	16,4	35,1	99	12,8	12,6				532	100,6	99	
WSC Pradel t 2000	169	20,8	35,1	73	30,4	22,3	232	16,8	39,0	108	12,9	14,0				582	110,3	108	
WSC Tetrax t 2013	161	21,4	34,5	57	27,6	15,6	231	14,5	33,5	109	12,4	13,5				558	97,1	95	
RSC Otaria 2010	141	21,7	30,7	86	28,1	24,1	240	16,1	38,7	119	12,6	15,0				586	108,5	106	
RSC Lipalma 2007	188	22,7	42,8	60	29,7	17,8	252	18,1	45,6	123	14,6	17,9				623	124,0	122	
RSC Hykor t 1997	143	24,3	34,8	76	31,7	24,3	226	18,9	42,7	115	14,7	16,8				560	118,5	116	
RSC Bardoux t 2013	169	23,5	39,7	59	28,2	16,5	257	16,4	42,3	137	12,7	17,4				622	115,8	114	
WV Lema 1955	126	23,4	29,5	73	33,7	24,4	72	17,6	12,6	82	13,8	11,3	98	12,8	12,5	450	90,3	88	
WV Oryx 2003	130	24,6	31,9	71	33,9	24,1	81	17,9	14,5	87	14,3	12,4	96	13,1	12,6	465	95,5	94	
WV Zorro t 1996	120	23,3	27,9	73	28,8	20,9	77	17,2	13,2	74	12,6	9,4	109	11,9	12,9	452	84,3	83	
WV Udine t 2011	139	22,1	30,5	74	29,1	21,3	78	15,9	12,4	90	12,3	11,1	106	12,4	13,1	487	88,5	87	
Mittel	157	22	35	69	30	21	192	16	31	98	14	13	102	13	13	534	102	100	
Maximaler Ertrag																		<b>124</b>	<b>122</b>
Minimaler Ertrag																		<b>84</b>	<b>83</b>



## 16 P 180 Qualitäts- und Ertragsunterschiede alte und neue Sorten Qualitäten 2017

Sorte	1. Schnitt					2. Schnitt					3. Schnitt					4. Schnitt					5. Schnitt					Summe				
	TM dt/ha	MJ NEL/ kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM dt/ha	MJ NEL / kg TM	XP [%]	XF [%]	XZ [%]	TM in dt/ha	Energie-ertrag in MJ NEL/ha	Protein-ertrag in dt XP/ha		
WD früh Picaro 2001	33,4	6,73	16,2	19,1	16,1	23,9	6,97	14,4	19,9	16,0	29,2	5,95	17,4	24,7	5,2	11,8	6,3	13,9	20,3	13,6							98,2	63866	15,6	
WD früh Panino 2014	43,4	6,97	16,5	16,8	18,2	17,7	6,44	12,7	24,0	13,5	32,6	5,79	17,1	25,9	4,0	13,9	6,1	13,6	22,1	12,0							107,4	68904	16,8	
WD früh Arvicola t 2004	31,2	7,03	15,7	17,1	19,4	19,8	7,07	14,0	19,2	17,2	28,6	6,28	18,3	23,4	5,2	12,7	6,4	13,7	20,7	13,0							92,2	61960	14,6	
WD früh Salmo t 2014	40,1	6,89	14,1	17,4	22,0	20,6	6,78	13,7	21,2	14,7	29,4	6,10	18,2	24,2	5,0	11,6	6,3	16,9	24,4	8,2							101,5	66677	15,8	
WD mittel Rodrigo 2007	34,1	6,93	17,2	17,3	16,5	23,9	6,62	14,0	22,7	13,5	34,0	5,88	17,8	24,9	4,6	12,8	6,2	14,5	20,7	12,3							104,8	67313	17,2	
WD mittel Ibizal 2014	39,4	7,28	16,9	15,8	18,9	20,3	6,45	12,6	24,8	12,6	31,7	5,85	17,1	25,5	4,6	14,2	6,1	13,9	21,7	13,8							105,6	68925	16,6	
WD mittel Missouri t 1993	41,6	7,24	13,8	14,6	24,2	15,8	6,46	12,5	24,4	13,1	31,4	6,12	18,0	23,7	5,8	12,1	6,3	14,6	20,2	14,9							100,8	67115	15,1	
WD mittel Ozia t 2013	39,4	7,01	15,9	16,3	19,1	18,4	6,72	14,1	21,2	15,6	33,7	6,02	17,0	25,3	4,0	13,7	6,0	14,7	21,6	13,3							105,2	68434	16,6	
WD spät Hornroso 2005	28,4	7,07	18,8	16,6	13,8	23,8	6,58	13,7	24,4	11,2	32,8	5,93	18,7	26,1	3,7	14,2	6,0	14,3	22,3	11,5							99,2	63724	16,8	
WD spät Arnando 2014	34,9	7,15	18,9	16,3	15,4	19,7	6,26	12,4	26,0	11,6	32,5	5,90	17,1	25,5	4,5	13,9	6,2	13,7	21,3	14,3							101,0	65104	16,5	
WD spät Navarra t 1997	32,7	7,31	15,1	14,9	21,7	17,6	6,00	12,1	26,6	11,0	30,5	5,94	18,5	25,6	4,2	12,8	6,2	14,8	20,4	13,4							93,5	60390	14,6	
WD spät Youpi t 2014	32,8	7,24	18,0	14,8	19,2	22,6	6,12	12,1	25,9	11,1	30,5	5,81	17,1	26,6	4,7	12,9	6,4	13,6	19,2	17,8							98,7	63468	15,6	
WSC Cosmolit 1993	41,8	6,73	16,0	20,7	13,3	17,9	6,33	14,9	23,9	10,4	35,1	5,85	17,8	25,7	3,0	12,2	5,8	15,4	23,7	7,9							107,0	66994	17,5	
WSC Cosmopolitan 2013	31,9	6,51	16,7	21,6	11,5	21,0	6,41	15,5	24,0	9,5	35,1	5,72	16,2	27,4	2,5	12,6	5,7	15,3	24,7	7,1							100,6	61543	16,2	
WSC Pradel t 2000	35,1	6,69	17,4	19,6	12,8	22,3	6,67	15,4	21,7	12,0	39,0	5,64	15,1	27,7	3,2	14,0	5,5	14,7	25,1	7,0							110,3	67980	17,4	
WSC Tetrax t 2013	34,5	7,01	17,0	17,3	16,1	15,6	6,55	16,2	21,8	12,4	33,5	5,77	18,4	25,3	3,4	13,5	5,6	15,6	22,7	9,5							97,1	61320	16,7	
RSC Otaria 2010	30,7	6,46	16,5	21,8	12,7	24,1	6,24	13,9	25,4	12,6	38,7	5,71	15,4	28,4	5,0	15,0	5,8	13,1	26,9	8,8							108,5	65609	16,4	
RSC Lipalma 2007	42,8	6,28	14,9	23,9	12,9	17,8	6,18	13,9	25,8	12,8	45,6	5,60	14,8	29,3	4,7	17,9	5,8	12,5	26,7	8,9							124,0	73701	17,8	
RSC Hykor t 1997	34,8	6,32	12,7	23,7	15,7	24,3	6,20	12,7	25,7	14,9	42,7	5,60	14,4	29,6	5,6	16,8	5,8	11,5	26,2	8,2							118,5	70722	15,6	
RSC Bardoux t 2013	39,7	6,61	15,3	21,4	14,5	16,5	6,08	13,6	26,5	11,2	42,3	5,67	14,8	28,8	4,9	17,4	5,7	12,4	28,0	5,4							115,8	70112	16,7	
WV Lema 1955	29,5	7,00	15,5	15,5	21,3	24,4	5,84	11,8	27,0	14,0	12,6	6,33	23,4	21,0	3,9	11,3	6,3	21,3	21,6	6,1	12,5	5,7	16,1	23,1	5,9	90,3	56987	14,8		
WV Oryx 2003	31,9	6,80	13,7	16,6	22,8	24,1	6,12	11,7	24,5	16,0	14,5	6,38	23,9	20,8	4,9	12,4	6,5	21,5	19,9	8,1	12,6	5,8	14,9	21,6	10,1	95,5	61022	15,2		
WV Zorro t 1996	27,9	6,87	11,4	16,4	25,7	20,9	5,95	11,5	26,1	13,8	13,2	6,49	23,8	20,5	4,2	9,4	6,1	20,8	21,8	6,4	12,9	5,7	15,4	22,9	7,1	84,3	53272	12,7		
WV Udine t 2011	30,5	6,77	11,6	17,2	24,3	21,3	5,83	10,9	26,5	13,8	12,4	6,41	24,1	20,5	5,2	11,1	6,4	21,0	20,7	7,2	13,1	6,0	14,4	21,0	10,7	88,5	56048	13,1		
Mittel	35,1	6,9	15,7	18,0	17,8	20,6	6,4	13,3	24,1	13,1	30,9	5,9	18,1	25,3	4,4	13,3	6,1	15,3	22,6	10,4	12,8	5,8	15,2	22,2	8,5	102,0	64633	15,9		
Maximaler Ertrag																												<b>124</b>	<b>73701,0</b>	<b>17,8</b>
Minimaler Ertrag																												<b>84</b>	<b>53271,5</b>	<b>12,7</b>

## 16 P 120 Kontrollanbau

### Versuchsfrage: Prüfung von Mischungen auf Sortenechtheit

Bei den Bonituren auf Sortenechtheit sind keine Auffälligkeiten festgestellt worden.

Varianten:

- |    |               |        |                 |
|----|---------------|--------|-----------------|
| 1. | Freudenberger | GV     | DE 055-4130656M |
| 2. | Freudenberger | GV     | DE 055-4130659M |
| 3. | Freudenberger | GV     | DE 054-4131301M |
| 4. | Freudenberger | GV     | DE 055-4130987M |
| 5. |               | GII o. | DE 055-4130978M |
| 6. |               | GII    | DE 035-4860345M |

Aussaat: 21.07.2016  
Düngung: 80 N

Nutzung: 2017  
Nutzungsweise: S2

A = Amtliche- Probe    B = Eigenmischung

	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>R</b>
		A B	A B
<b>R</b>	3	6	<b>R</b>
		A B	A B
<b>R</b>	2	5	<b>R</b>
		A B	A B
<b>R</b>	1	4	<b>R</b>

## Wertprüfungen

### 16 SG 440 Bastardweidelgras WP und LSV

Das Bastardweidelgras entsteht durch die Kreuzungszüchtung von Welschem Weidelgras mit Deutschem Weidelgras. Dementsprechend steht es mit seinen Eigenschaften und Nutzungsmöglichkeiten zwischen dem Deutschen und Welschen Weidelgras. Je nach Genanteil überwiegen die Eigenschaften vom Deutschen Weidelgras oder vom Welschen Weidelgras. Deshalb sprechen wir von Deutsch = D-Typ, Welsch = W-Typ, Zwischentyp von Deutsch und Welsch als D/W-Typ. Des Weiteren wird auch beim Bastardweidelgras zwischen di- und tetraploiden Züchtungen unterschieden. Das Ertragsniveau des Bastardweidelgrases liegt unter dem des Welschen Weidelgrases, aber meistens über dem des Deutschen Weidelgrases. Bastardweidelgras ist nicht für Daueransaaten geeignet. Im mehrjährigen Feldfutterbau wird es sowohl in Reinsaat als auch in Mischungen angebaut. In einem Vorgängerversuch war im Durchschnitt der Jahre 2004-2006 ein Ertrag von 125,7 dt TM/ha geerntet worden. In einem weiteren Versuch (2007-2009) wurde dieser hohe Durchschnittsertrag mit 105,7 dt TM/ha nicht erreicht. Im Jahr 2017 wurde ein durchschnittlicher Ertrag von 138 dt TM/ha erzielt. Die Leistungsfähigkeit dieses Grases wird sehr stark durch die Wasserverfügbarkeit begrenzt.

#### Versuchsfrage: Ertragsleistung

Sorten:

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| 1. Ibex t     | 7 BSA              |
| 2. Leonis t   | 8 BSA t            |
| 3. Enduro t   | 9 Fortimo t        |
| 4. Tetratop t | 10 Astoncrusader t |
| 5. BSA t      | 11 Melcombi t      |
| 6. BSAt       |                    |

Aussaat: 19.07.2016

Nutzung: 2017, 2018, 2019

Düngung: N2

Nutzungsweise: S1

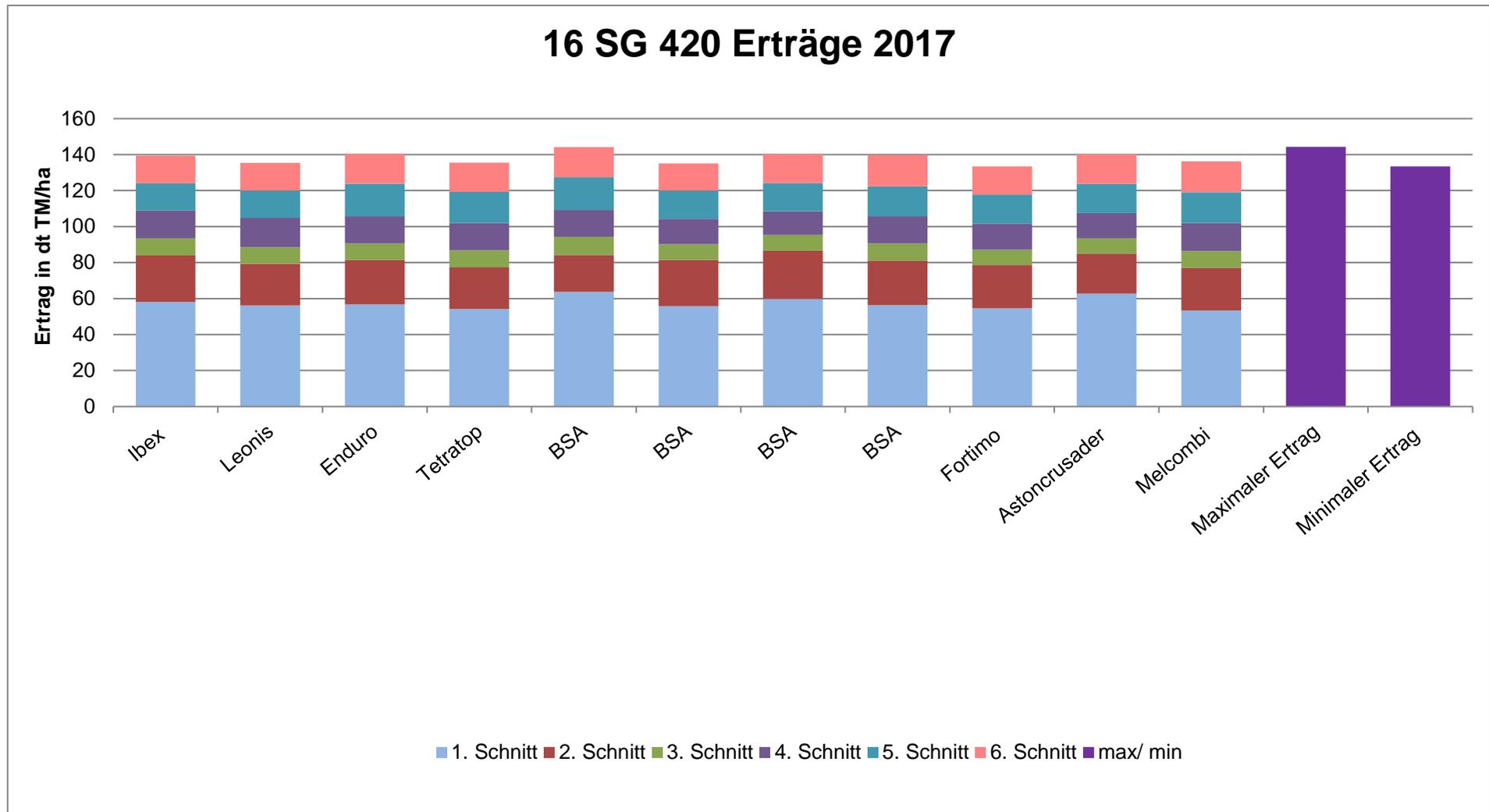
Teilstückgröße: 12 qm

#### Versuchsplan:

R	11	4	9	6	2	1	3	10	5	7	8	R
R	6	10	7	9	11	8	4	1	3	5	2	R
R	3	8	5	10	7	2	9	11	6	1	4	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	R

### 16 SG 440 Bastardweidelgras Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM	TS	TM	FM	TM	TM															
	dt/ha	%	dt/ha	dt/ha	dt/ha	rel.															
Ibex	286	20,3	58,1	131	19,7	25,9	47	20,4	9,6	93	16,8	15,5	112	13,5	15,1	108	14,2	15,3	777	139,4	101
Leonis	304	18,5	56,2	121	19,1	23,1	45	20,0	9,1	101	16,3	16,4	115	13,3	15,3	111	13,8	15,3	796	135,5	98
Enduro	315	18,0	56,7	129	19,3	24,8	48	19,1	9,1	95	15,9	15,1	131	14,0	18,2	110	15,3	16,7	826	140,5	102
Tetratop	268	20,2	54,3	116	20,0	23,1	47	20,1	9,5	92	16,6	15,1	118	14,6	17,2	105	15,6	16,4	746	135,6	98
BSA	301	21,2	63,7	104	19,8	20,5	53	19,3	10,2	92	16,0	14,8	126	14,4	18,2	114	14,8	16,8	789	144,2	104
BSA	292	19,1	55,8	138	18,5	25,6	44	20,2	8,8	85	16,7	14,2	110	14,3	15,8	96	15,8	15,1	765	135,2	98
BSA	288	20,8	59,8	128	21,0	26,9	38	22,8	8,7	73	18,0	13,2	112	14,2	15,8	103	15,6	16,1	742	140,4	102
BSA	326	17,3	56,4	130	19,0	24,8	49	19,5	9,6	95	15,9	15,0	124	13,5	16,8	119	14,6	17,4	842	139,9	101
Fortimo	292	18,7	54,6	123	19,6	24,1	42	20,4	8,6	87	16,6	14,5	114	14,1	16,2	103	15,1	15,6	760	133,4	97
Astoncrusader	330	19,0	62,8	120	18,6	22,3	43	19,5	8,5	87	16,0	13,9	118	13,8	16,3	114	14,6	16,6	813	140,4	102
Melcombi	310	17,2	53,4	126	19,0	23,8	50	18,5	9,3	97	16,0	15,5	128	13,4	17,1	124	13,8	17,2	835	136,2	99
Mittel	301	19	57	124	19	24	46	20	9	91	16	15	119	14	17	110	15	16	790	138	100
Maximaler Ertrag																				<b>144</b>	<b>104</b>
Minimaler Ertrag																				<b>133</b>	<b>97</b>



## 14 SG 500 Deutsches Weidelgras WP

Das Deutsche Weidelgras ist für die Futternutzung die bedeutendste Grassorte und findet vorwiegend in Dauergrünland- und Ackerfuttermischungen Verwendung. Es reagiert relativ empfindlich auf starken Kahlfrost und Wechselfröste im Frühjahr, auf lang andauernde Schneebedeckung und auf lange Trockenheit bzw. trockene Lagen. Soweit keine Totalschäden der Pflanzen entstehen, verfügt es, abhängig von der Sorte, über ein gutes Regenerationsvermögen. Es stellt hohe Ansprüche an die Nährstoffversorgung, insbesondere an Stickstoff und dankt eine gute Wasserversorgung mit hohen bis sehr hohen Erträgen bei bester Qualität. Die gute Nachwuchsleistung bei allen Folgeaufwüchsen ist stärker ausgeprägt als bei den anderen Dauergrünlandgräsern und sichert eine gute Grundfuttersversorgung über die gesamte Vegetationsperiode.

Frühere Sorten sind wegen des zügigen Wachstums mehr für den Feldfutterbau geeignet. Sie sind aber auch als Ertragsbildner in vielen Grünlandmischungen (in allen Standardmischungen) enthalten und erreichen eine frühere Weide- und Silagereife.

Eine ausgewogene Mischung von frühen, mittleren und späten Sorten garantiert auch im zeitigen Frühjahr einen frühzeitigen Silageschnitt. Dies ist die Basis für eine gute Nachwuchsleistung und eine frühe zweite Nutzung vor der Sommertrockenheit. Die Spanne des Ährenschiebens von frühen zu späten Sorten kann bis zu sechs Wochen betragen.

Die jeweiligen Reifegruppen werden entsprechend der Richtlinien des Bundessortenamtes geschnitten, wenn 25% der Pflanzen das optimale Nutzungsstadium (frühe Siloreife, Beginn des Ährenschiebens) erreicht haben.

In den vergangenen Jahren konnte das frühe Sortiment, abhängig von den Witterungsverhältnissen, schon bis zu siebenmal geschnitten werden. Die Schnittzahlen bei den späten Sorten schwankten zwischen zwei und vier Schnitten pro Jahr. Im Jahr 2019 ergaben sich bei den frühen Sorten vier Schnitte, bei den mittelfrühen Sorten drei und bei den späten zwei Schnitten. In den vorangegangenen Jahren konnten dagegen mehr Schnitte erzielt werden.

Auch bei den Gesamterträgen ergibt sich wie in den vergangenen Jahren kein einheitliches Bild. Das Ertragspotential guter Sorten liegt im Durchschnitt knapp über 100 dt TM/ha. Bei der Vielfalt der sich auf dem Markt befindenden Sorten von Deutschem Weidelgras, und der Bedeutung in der intensiven Grünlandwirtschaft ist die Beachtung der Sortenempfehlungen besonders wichtig und grundsätzlich zu beachten.

Verschiedene Sorten Deutsches Weidelgras wurden in den Versuchen 14 SG 500, 15 SG 500, 15 SG 501 und 16 SG 500 auf ihre Ertragsleistung getestet.

**Versuchsfrage: Sortenleistung**

Sorten: Frühe 1 bis 5; **Mittelfrühe 6 bis 17**; Späte 18 bis 46

- |                     |               |                 |
|---------------------|---------------|-----------------|
| 1. Arvicola t       | 18. Honroso   | 35. BSA t       |
| 2. Giant            | 19. Fornido t | 36. BSA t       |
| 3. BSA              | 20. BSA       | 37. BSA         |
| 4. BSA t            | 21. BSA       | 38. BSA t       |
| 5. Karatos t        | 22. BSA       | 39. BSA t       |
| <b>6. Indicus 1</b> | 23. BSA t     | 40. Barsintra t |
| <b>7. Activa t</b>  | 24. BSA       | 41. Twymax t    |
| <b>8. Tribal t</b>  | 25. BSA t     | 42. Achat       |
| <b>9. BSA</b>       | 26. BSA       | 43. Akurat t    |
| <b>10. BSA t</b>    | 27. BSA t     | 44. Stefani     |
| <b>11. BSA t</b>    | 28. BSA t     | 45. Kentaur t   |
| <b>12. BSA t</b>    | 29. BSA       | 46. Arusi t     |
| <b>13. BSA</b>      | 30. BSA t     |                 |
| <b>14. BSA</b>      | 31. BSA       |                 |
| <b>15. BSA t</b>    | 32. BSA       |                 |
| <b>16. BSA</b>      | 33. BSA t     |                 |
| <b>17. Trivos t</b> | 34. BSA       |                 |

Aussaat: 06.08.2014

Nutzung: 2015, 2016, 2017

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

**Versuchsplan:**

R	2	3	5	4	1	R	R	17	14	9	12	16	13	6	11	15	7	®
R	4	5	2	1	3	R	R	12	10	13	15	7	17	14	16	8	9	®
R	5	4	1	3	2	R	R	16	11	17	15	6	8	10	7	9	12	®
R	1	2	3	4	5	R	R	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	®

®	10	8	R	R	32	26	41	46	30	37	43	34	21	39	19	42	44	®
®	6	11	R	R	39	36	33	27	44	40	31	18	45	24	35	46	22	®
®	14	13	R	R	35	45	38	29	42	34	28	36	32	43	40	25	37	®
®	16	17	R	R	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	®

®	33	23	27	40	25	22	45	29	36	24	20	31	28	18	35	38	R
®	41	38	42	21	19	28	20	43	26	30	34	25	37	32	23	29	R
®	20	44	30	24	46	41	31	23	18	22	27	33	21	39	26	19	R
®	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	R

### 14 SG 500 Deutsches Weidelgras Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Arvicola	104	24	25	35	21	7	73	18	13	153	14	21	66	13	9	431	75	111
Giant	96	23	23	44	21	9	59	19	11	158	13	21	84	13	11	442	75	110
BSA	88	24	21	38	23	9	66	20	13	156	15	23	73	14	11	421	76	112
BSA	88	23	20	45	20	9	66	17	11	175	13	22	85	13	11	458	73	108
Karatos	80	23	18	44	21	9	52	19	10	134	14	19	76	12	9	386	66	98
Indicus 1	95	23	22	34	32	11	96	16	15	137	14	19				361	66	98
Activa	123	22	27	24	32	8	110	14	15	167	13	22				423	71	105
Tribal	122	22	26	27	31	8	102	15	15	146	13	20				396	70	103
BSA	91	23	21	30	34	10	99	16	16	148	14	21				367	69	101
BSA	115	22	25	27	30	8	109	15	16	139	14	19				389	68	101
BSA	109	22	24	39	29	11	102	16	16	148	14	21				398	72	107
BSA	105	21	22	42	31	13	107	15	16	141	13	18				394	69	103
BSA	80	23	19	23	37	8	111	14	16	146	13	19				359	61	91
BSA	88	23	20	30	36	11	107	16	17	139	14	20				363	67	98
BSA	113	21	24	31	30	9	108	15	17	144	14	20				395	70	104
BSA	128	21	27	26	29	8	106	15	16	142	13	19				401	69	102
Trivos	99	22	22	36	33	12	97	16	16	144	14	20				376	70	103
Honroso	100	26	26	88	16	14	140	17	23							327	63	93
Fornido	92	26	24	84	16	14	132	17	22							307	60	89
BSA	77	26	20	93	17	16	139	17	24							309	60	88
BSA	88	26	23	84	16	14	135	17	23							307	60	88
BSA	100	28	28	91	14	13	128	16	21							319	62	92
BSA	106	26	27	92	15	14	143	16	23							340	64	95
BSA	81	27	22	103	14	15	127	17	22							311	58	86
BSA	108	25	27	111	14	16	146	15	22							366	65	96
BSA	108	25	27	92	15	13	147	15	22							347	62	92
BSA	119	25	30	97	15	15	157	16	25							373	69	102

Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
BSA	86	25	21	107	14	15	146	15	21							339	57	85
BSA	86	26	22	107	15	16	151	16	25							344	63	92
BSA	92	26	24	107	15	16	139	16	22							338	62	92
BSA	100	27	27	91	15	13	139	17	23							330	63	94
BSA	72	25	18	96	16	15	132	16	20							299	54	80
BSA	134	25	33	91	15	14	140	16	22							365	69	102
BSA	68	25	17	91	16	15	141	16	22							299	54	79
BSA	98	26	26	99	15	14	162	15	25							358	64	95
BSA	107	26	27	104	16	16	146	15	23							357	66	98
BSA	83	26	22	98	16	16	131	16	21							312	59	87
BSA	91	25	23	107	15	16	143	16	23							341	62	91
Sirius	128	25	32	88	17	15	133	16	21							350	68	100
Barsintra	81	25	20	117	14	17	120	16	19							317	56	82
Twymax	105	27	28	87	16	14	114	17	19							307	61	91
Achat	74	28	20	88	16	14	131	16	20							292	55	81
Akurat	90	25	22	87	16	14	135	15	21							312	57	84
Stefani	95	26	25	83	17	14	145	15	22							322	61	90
Kentaur	141	26	37	86	15	13	149	15	22							376	72	107
Arusi	106	26	28	88	16	14	141	15	21							335	63	93
Mittel	99	25	24	72	20	13	122	16	19	148	14	20	77	13	10	356	65	96
Maximaler Ertrag																	76	112
Minimaler Ertrag																	54	79



## 14 SG 500 Erträge 2014-2017

Erntejahr	2015	2016	2017	2015 bis 2017	
Anzahl Schnitte	4	4	3		
Sorte	Jahres- summe TM dt/ha	Jahres- summe TM dt/ha	Jahressumme TM dt/ha	Summe TM-Ertrag dt/ha	Durchschnitt TM-Ertrag dt/ha
Arvicola	95 ***	123 **	75 **	293,0	97,7
Indicus 1	103 **	97	66 *	266,1	88,7
Activa	107 **	104	71 *	282,2	94,1
Honroso	97	102	63	262,2	87,4
Giant	103 ***	125 **	75 **	302,8	100,9
BSA	98 ***	126 **	76 **	299,7	99,9
BSA	96 ***	119 **	73 **	288,3	96,1
Karatos	96 ***	115 **	66 **	276,8	92,3
Tribal	111 **	99	70 *	279,3	93,1
BSA	105 **	98	69 *	271,7	90,6
BSA	107 **	100	68 *	275,6	91,9
BSA	111**	103	72 *	286,5	95,5
BSA	110 **	107	69 *	286,8	95,6
BSA	100 **	90	61 *	250,8	83,6
BSA	109 **	102	67 *	277,2	92,4
BSA	105 **	98	70 *	273,4	91,1
BSA	113 **	104	69 *	286,1	95,4
Trivos	112 **	102	70 *	283,4	94,5
Fornido	93	100	60	253,0	84,3
BSA	91	92	60	243,4	81,1
BSA	92	102	60	254,3	84,8
BSA	101	108	62	271,1	90,4
BSA	102	112	64	278,8	92,9
BSA	93	97	58	247,8	82,6
BSA	105	112	65	281,9	94,0
BSA	102	105	62	269,5	89,8
BSA	97	106	69	271,6	90,5
BSA	101	106	57	264,9	88,3
BSA	99	104	63	264,8	88,3
BSA	100	113	62	275,3	91,8
BSA	98	103	63	264,0	88,0
BSA	94	101	54	248,9	83,0
BSA	102	111	69	282,2	94,1
BSA	86	92	54	232,0	77,3
BSA	104	112	64	279,6	93,2
BSA	103	107	66	276,4	92,1
BSA	96	104	59	259,0	86,3
BSA	104	114	62	279,1	93,0
Sirius	101	108	68	276,5	92,2
Barsintra	99	99	56	253,7	84,6
Twymax	98	110	61	269,1	89,7
Achat	91	101	55	247,4	82,5
Akurat	95	103	57	255,2	85,1
Stefani	98	100	61	259,2	86,4
Kentaur	100	112	72	284,8	94,9
Arusi	95	102	63	259,7	86,6
Ø Ertrag	100	105	65	270,5	
Maximaler Ertrag				302,8	100,9
Minimaler Ertrag				232,0	77,3

\* 4 Schnitte \*\* 5 Schnitte \*\*\* 6 Schnitte

## 15 SG 500 Deutsches Weidelgras WP

### Versuchsfrage: Sortenleistung

Sorten: Frühe 1 bis 2; **Mittelfrühe 3 bis 21**; Späte 22 bis 34

- |                    |                        |                |
|--------------------|------------------------|----------------|
| 1. Arvicola t      | 13. <b>BSA</b>         | 25. BSA t      |
| 2. Giant t         | 14. <b>BSA t</b>       | 26. BSA        |
| 3. <b>Indicus1</b> | 15. <b>BSA t</b>       | 27. BSA        |
| 4. <b>Activa t</b> | 16. <b>BSA t</b>       | 28. BSA        |
| 5. <b>Tribal t</b> | 17. <b>BSA t</b>       | 29. BSA        |
| 6. <b>BSA t</b>    | 18. <b>BSA t</b>       | 30. BSA        |
| 7. <b>BSA</b>      | 19. <b>Lidelta t</b>   | 31. BSA t      |
| 8. <b>BSA</b>      | 20. <b>Trintella t</b> | 32. BSA t      |
| 9. <b>BSA t</b>    | 21. <b>Cantalou t</b>  | 33. Thalassa t |
| 10. <b>BSA</b>     | 22. Honroso            | 34. Montova t  |
| 11. <b>BSA</b>     | 23. Fornido t          |                |
| 12. <b>BSA t</b>   | 24. BSA t              |                |

Aussaat: 06.08.2015

Nutzung: 2016, 2017, 2018

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	2	1	R	R	®
R	1	2	R	R	®
R	2	1	R	R	®
R	1	2	R	R	®

®	19	12	18	10	5	3	14	13	15	4	6	21	9	20	11	17	7	16	8	®
®	9	20	16	8	13	17	6	18	21	10	19	11	5	7	14	3	15	4	12	®
®	17	14	11	21	15	19	20	4	16	7	3	8	18	12	5	10	13	9	6	®
®	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	®

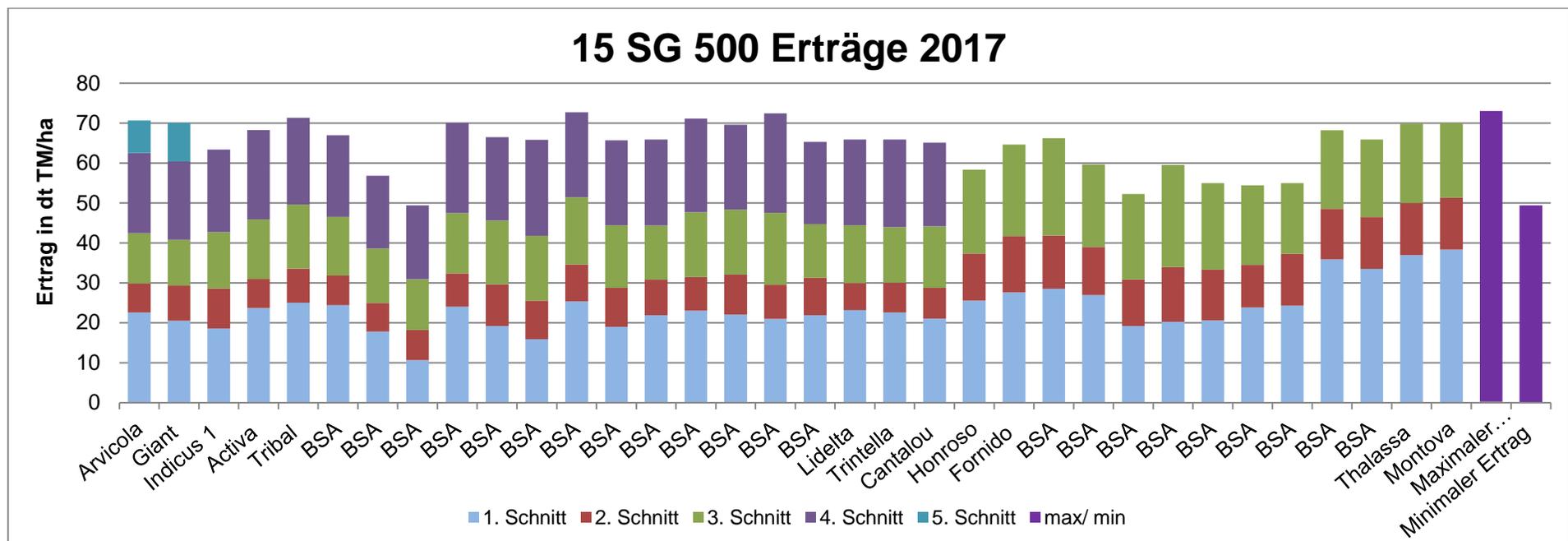
®	R	R	28	30	29	34	31	33	23	26	22	32	24	27	25	R
®	R	R	25	32	27	22	29	24	34	31	28	33	26	30	23	R
®	R	R	31	26	33	30	23	34	32	24	27	25	29	22	28	R
®	R	R	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	R

### 15 SG 500 Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Arvicola	82	27,4	22,6	34	21,9	7,3	69	18,3	12,6	140	14,4	20,1	48	16,9	8,1	372	70,7	109
Giant	82	25,2	20,5	40	22,2	8,8	61	18,8	11,5	143	13,7	19,6	62	15,7	9,7	387	70,1	108
Indicus 1	81	23,1	18,6	31	32,4	10,0	86	16,4	14,1	140	14,8	20,7				337	63,4	98
Activa	102	23,4	23,7	24	30,2	7,3	93	15,9	14,9	143	15,7	22,4				361	68,3	106
Tribal	104	24,1	25,1	29	29,9	8,5	89	18,0	16,1	132	16,4	21,7				353	71,3	110
BSA	110	22,2	24,5	26	28,4	7,4	99	14,9	14,7	142	14,4	20,4				377	67,0	104
BSA	77	23,0	17,8	21	34,1	7,2	81	17,0	13,7	118	15,5	18,2				297	56,8	88
BSA	47	22,9	10,7	23	33,7	7,6	77	16,5	12,7	121	15,3	18,5				267	49,4	76
BSA	100	24,0	24,1	29	29,2	8,4	95	15,9	15,1	144	15,7	22,6				368	70,1	108
BSA	80	23,8	19,2	32	33,3	10,5	88	18,2	15,9	127	16,5	20,9				326	66,5	103
BSA	66	23,9	15,9	29	33,4	9,7	92	17,7	16,2	151	16,0	24,1				338	65,9	102
BSA	107	23,8	25,4	31	30,2	9,2	98	17,2	16,8	138	15,5	21,3				373	72,7	112
BSA	79	24,1	19,0	30	33,0	9,7	86	18,2	15,7	130	16,4	21,3				325	65,7	102
BSA	95	23,2	21,9	29	30,9	8,9	85	16,1	13,6	135	15,9	21,5				342	65,9	102
BSA	96	24,0	23,0	27	31,9	8,4	96	17,0	16,2	138	17,0	23,5				356	71,1	110
BSA	98	22,5	22,0	34	29,7	10,0	101	16,2	16,4	143	14,9	21,3				375	69,6	108
BSA	92	22,9	21,0	29	30,2	8,6	113	16,0	18,0	158	15,8	24,9				391	72,5	112
BSA	97	22,6	21,9	30	31,0	9,3	88	15,4	13,5	136	15,2	20,6				350	65,3	101
Lidelta	99	23,5	23,2	22	31,7	6,8	84	17,2	14,5	140	15,4	21,5				343	65,9	102
Trintella	98	22,9	22,6	25	30,0	7,5	94	14,7	13,9	138	15,9	21,9				355	65,9	102
Cantalou	88	24,0	21,0	25	31,5	7,7	89	17,3	15,4	127	16,5	20,9				328	65,1	101
Honroso	90	28,4	25,5	77	15,3	11,9	96	21,9	21,0							263	58,4	90
Fornido	98	28,1	27,6	91	15,6	14,1	109	21,0	23,0							298	64,7	100
BSA	107	26,7	28,6	84	15,8	13,3	110	22,3	24,4							300	66,2	102
BSA	95	28,5	27,0	78	15,3	12,0	90	23,1	20,7							262	59,7	92
BSA	73	26,3	19,2	72	16,3	11,7	106	20,2	21,4							250	52,3	81
BSA	67	30,5	20,2	87	15,7	13,7	108	23,6	25,6							262	59,6	92

# Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
BSA	74	28,0	20,6	83	15,3	12,7	102	21,2	21,7							259	55,0	85
BSA	83	28,6	23,8	69	15,6	10,7	88	22,8	20,0							240	54,5	84
BSA	83	29,3	24,3	80	16,3	13,0	91	19,6	17,8							253	55,0	85
BSA	135	26,5	35,9	81	15,7	12,7	102	19,3	19,7							318	68,2	106
BSA	119	28,1	33,5	84	15,5	13,0	100	19,5	19,4							303	65,9	102
Thalassa	137	27,1	36,9	82	15,9	13,1	107	18,7	19,9							326	69,9	108
Montova	137	28,0	38,3	82	16,0	13,0	92	20,4	18,7							310	70,0	108
Mittel	93	25,3	23,7	48	24,8	10,1	93	18,4	17,2	137	15,6	21,3	55	16	8,9	322	64,7	100
Maximaler Ertrag																	72,7	112
Minimaler Ertrag																	49,4	76



## 15 SG 500 Erträge 2015-2017

Erntejahr	2016	2017	2016 bis 2017	
Anzahl Schnitte	4	4		
Sorte	Jahressumme TM dt/ha	Jahressumme TM dt/ha	Summe TM-Ertrag dt/ha	Durchschnitt TM-Ertrag dt/ha
Arvicola	131 **	71 **	202,1	101,1
Giant	70 **	70 **	140,1	70,1
Indicus 1	63	63	126,8	63,4
Activa	68	68	136,6	68,3
Tribal	71	71	142,6	71,3
BSA	67	67	133,9	67,0
BSA	57	57	113,7	56,8
BSA	49	49	98,9	49,4
BSA	70	70	140,2	70,1
BSA	66	66	133,0	66,5
BSA	66	66	131,7	65,9
BSA	73	73	145,5	72,7
BSA	66	66	131,5	65,7
BSA	66	66	131,8	65,9
BSA	71	71	142,3	71,1
BSA	70	70	139,3	69,6
BSA	72	72	145,0	72,5
BSA	65	65	130,6	65,3
Lidelta	66	66	131,8	65,9
Trintella	66	66	131,8	65,9
Cantalou	65	65	130,2	65,1
Honroso	58	58 *	116,7	58,4
Fornido	65	65 *	129,3	64,7
BSA	66	66 *	132,5	66,2
BSA	60	60 *	119,3	59,7
BSA	52	52 *	104,5	52,3
BSA	60	60 *	119,1	59,6
BSA	55	55 *	110,0	55,0
BSA	54	54 *	108,9	54,5
BSA	55	55 *	110,0	55,0
Maximaler Ertrag			202,1	101,1
Minimaler Ertrag			98,9	49,4

\* 3 Schnitte

\*\* 5 Schnitte

## 15 SG 501 Deutsches Weidelgras LSV

Versuchsfrage: Sortenleistung

Sorten: Frühe 1 bis 4; **Mittelfrühe 5 bis 22**; Späte 23 bis 41

- |                     |                         |               |
|---------------------|-------------------------|---------------|
| 1. Arvicola         | 15. <b>Barcampo</b>     | 29. Barmassa  |
| 2. Mirtello         | 16. <b>Euroconquest</b> | 30. Rossera   |
| 3. Salmo            | 17. <b>Borsato</b>      | 31. Severin   |
| 4. Panino           | 18. <b>Ibizar</b>       | 32. Senada    |
| 5. <b>Activa</b>    | 19. <b>Allodia</b>      | 33. Arnando   |
| 6. <b>Indicus 1</b> | 20. <b>Boccacio</b>     | 34. Xanthus   |
| 7. <b>Melverde</b>  | 21. <b>Arelio</b>       | 35. Hurricane |
| 8. <b>Birtley</b>   | 22. <b>Indra</b>        | 36. Barribo   |
| 9. <b>Diwan</b>     | 23. Hornroso            | 37. Youpi     |
| 10. <b>Claddagh</b> | 24. Mokari              | 38. Melpetra  |
| 11. <b>Kufuga</b>   | 25. Gossip              | 39. Casero    |
| 12. <b>Matenga</b>  | 26. Bargizmo            | 40. Conductor |
| 13. <b>Ozia</b>     | 27. Melluck             | 41. Barhoney  |
| 14. <b>Soraya</b>   | 28. Ensilvio            |               |

Aussaat: 06.08.2015

Nutzung: 2016, 2017, 2018

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	4	3	2	1	R	®
R	2	1	4	3	R	®
R	3	4	1	2	R	®
R	1	2	3	4	R	®

®	R	21	15	12	18	16	5	19	17	9	13	22	6	20	11	7	14	8	10	R	®
®	R	19	10	22	14	7	21	15	6	20	11	5	12	8	13	17	9	18	16	R	®
®	R	16	13	17	11	20	14	8	22	18	7	9	21	19	10	5	12	15	6	R	®
®	R	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	R	®

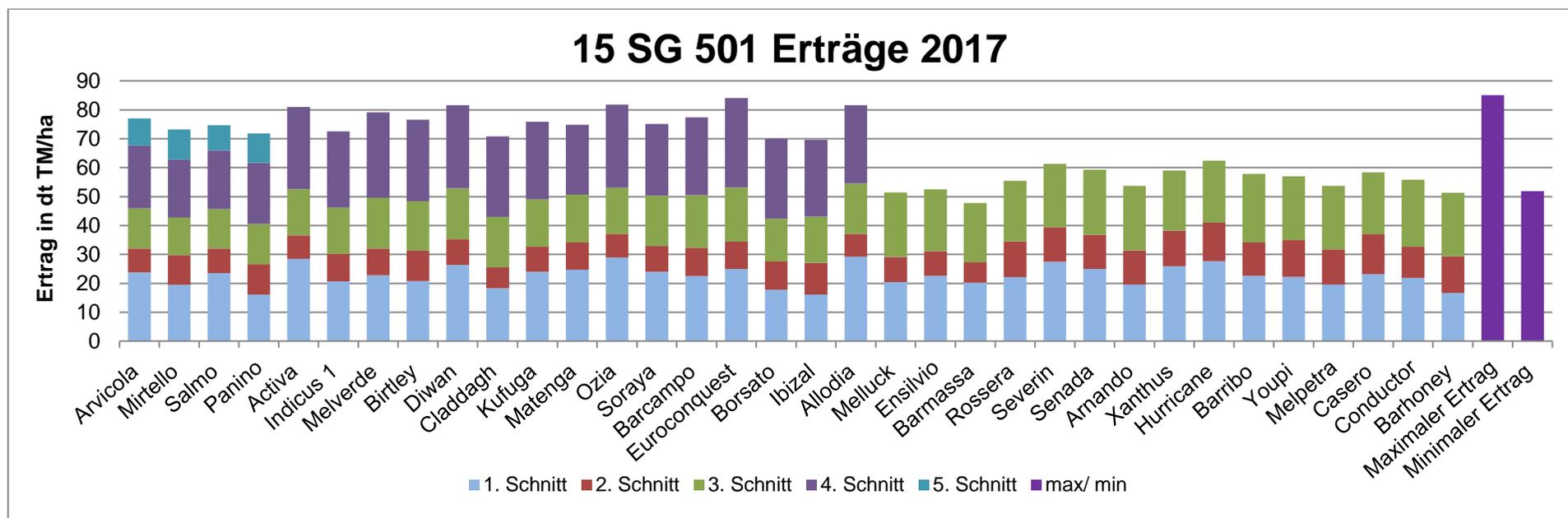
®	R	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	R
®	R	29	28	27	23	25	24	26	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	30	R
®	R	35	36	37	38	39	40	41	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	R
®	R	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	R

## 15 SG 501 Deutsches Weidelgras LSV Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Arvicola	90	26,4	23,8	41	20,3	8,3	74	18,8	13,9	156	13,9	21,7	50	18,9	9,4	411	77,0	110
Mirtello	75	26,3	19,5	48	21,6	10,3	64	20,5	13,0	141	14,2	20,0	52	20,2	10,5	378	73,2	105
Salmo	94	25,1	23,6	45	19,0	8,5	80	17,2	13,7	156	13,0	20,2	52	17,0	8,8	426	74,7	107
Panino	62	26,1	16,1	46	23,1	10,6	66	21,0	13,9	141	15,0	21,2	51	19,9	10,2	366	71,9	103
Activa	116	24,7	28,5	26	30,6	8,1	92	17,4	16,1	166	17,1	28,3				400	80,9	116
Indicus 1	85	24,2	20,7	30	31,9	9,5	86	18,6	16,1	147	17,9	26,3				348	72,5	104
Melverde	87	26,2	22,8	31	29,7	9,2	91	19,3	17,5	158	18,7	29,5				367	79,1	113
Birtley	85	24,3	20,8	36	29,6	10,6	95	18,0	17,1	161	17,5	28,1				377	76,5	110
Diwan	103	25,5	26,4	30	29,6	8,9	98	18,1	17,7	155	18,5	28,7				385	81,6	117
Claddagh	74	24,8	18,4	23	32,2	7,2	91	19,4	17,6	161	17,2	27,8				348	70,8	101
Kufuga	95	25,4	24,0	30	29,4	8,8	87	18,9	16,3	142	19,0	26,8				352	75,9	109
Matenga	99	25,1	24,7	31	30,2	9,4	91	18,3	16,6	139	17,3	24,1				360	74,8	107
Ozia	112	25,8	29,0	28	29,1	8,2	91	17,7	16,0	159	18,1	28,7				389	81,8	117
Soraya	98	24,4	24,0	31	28,9	9,0	102	17,0	17,4	145	17,1	24,8				376	75,1	107
Barcampo	87	25,9	22,5	34	28,8	9,8	101	18,1	18,2	157	17,1	26,9				379	77,4	111
Euroconquest	97	25,8	25,0	32	29,9	9,4	92	20,3	18,7	163	19,0	30,9				384	84,1	120
Borsato	69	25,7	17,8	31	31,3	9,8	80	18,4	14,8	143	19,4	27,7				323	70,0	100
Ibizal	62	25,8	16,1	34	32,3	11,0	83	19,2	16,0	143	18,6	26,6				322	69,7	100
Allodia	118	24,8	29,2	28	28,4	7,8	96	18,3	17,5	150	18,0	27,1				391	81,6	117
Melluck	75	27,4	20,4	78	15,9	12,4	95	23,6	22,3							247	55,1	79
Ensilvio	84	26,8	22,6	85	15,8	13,4	96	22,3	21,4							265	57,3	82
Barmassa	79	25,7	20,3	81	14,3	11,6	93	22,0	20,5							253	52,4	75
Rossera	79	28,2	22,2	82	15,5	12,7	93	22,6	20,9							253	55,8	80
Severin	103	26,8	27,5	82	15,0	12,2	104	21,0	21,9							289	61,6	88
Senada	90	27,6	25,0	90	15,4	13,8	103	21,9	22,5							283	61,4	88
Arnando	70	28,0	19,6	70	15,4	10,8	95	23,6	22,4							235	52,8	76
Xanthus	98	26,5	25,9	84	15,1	12,7	96	21,6	20,7							278	59,3	85

# Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Hurricane	104	26,7	27,7	86	15,4	13,2	99	21,6	21,4							288	62,2	89
Barribo	91	25,0	22,6	85	14,5	12,4	120	19,7	23,7							295	58,6	84
Youpi	84	26,5	22,3	85	15,5	13,3	100	22,2	22,1							269	57,6	82
Melpetra	74	26,4	19,6	78	15,9	12,4	101	21,8	21,9							252	53,8	77
Casero	87	26,7	23,1	75	16,4	12,3	98	21,9	21,4							260	56,8	81
Conductor	83	26,3	21,9	84	15,6	13,1	110	21,0	23,1							278	58,1	83
Barhoney	61	27,2	16,7	84	15,8	13,3	100	21,9	21,9							246	51,9	74
Mittel	87	26,0	22,6	55	22,6	10,7	93	20,1	18,7	152	17,2	26,1	51	19	9,7	326	67,7	100
Maximaler Ertrag																	84,1	120
Minimaler Ertrag																	51,9	74



## 15 SG 501 Deutsches Weidelgras LSV Erträge 2015-2017

Erntejahr	2016	2017	2016 bis 2017	
Anzahl Schnitte	3	4		
Sorte	Jahressumme TM dt/ha	Jahressumme TM dt/ha	Summe TM-Ertrag dt/ha	Durchschnitt TM-Ertrag dt/ha
Arvicola	148 **	77 *	224,7	112,3
Indicus 1	122	73	194,3	97,2
Activa	126	81	207,2	103,6
Honroso	120	58	178,2	89,1
Mirtello	140 **	73 **	212,8	106,4
Salmo	143 **	75 **	218,0	109,0
Panino	137 **	72 **	208,4	104,2
Melverde	131	79	210,0	105,0
Birtley	126	77	202,5	101,3
Diwan	136	82	217,8	108,9
Claddagh	124	71	194,9	97,4
Kufuga	132	76	208,1	104,0
Matenga	123	75	197,8	98,9
Ozia	132	82	214,1	107,0
Soraya	131	75	206,5	103,2
Barcampo	128	77	205,0	102,5
Euroconquest	130	84	214,1	107,0
Borsato	115	70	185,5	92,8
Ibizal	121	70	190,5	95,2
BSA	139	82	220,9	110,4
BSA	133	85	217,6	108,8
BSA	116	72	188,4	94,2
BSA	121	70	191,0	95,5
Mokari	121	57 *	177,1	88,6
Gossip	139	70 *	209,4	104,7
Bargizmo	119	60 *	178,9	89,4
Melluck	118	55 *	172,7	86,4
Ensilvio	114	57 *	171,7	85,8
Barmassa	115	52 *	167,5	83,8
Rossera	114	56 *	170,2	85,1
Severin	131	62 *	192,7	96,3
Senada	124	61 *	185,0	92,5
Arnando	117	53 *	169,6	84,8
Xanthus	124	59 *	183,0	91,5
Hurricane	138	62 *	200,5	100,3
Barribo	130	59 *	188,5	94,3
Youpi	132	58 *	189,8	94,9
Melpetra	122	54 *	175,6	87,8
BSA	134	57 *	190,5	95,2
BSA	124	58 *	182,6	91,3
BSA	124	51 *	175,4	87,7
Ø Ertrag	127	68	194,8	
Maximaler Ertrag			224,7	112,3
Minimaler Ertrag			167,5	83,8

\* 3 Schnitte      \*\* 5 Schnitte



## 16 SG 500 Deutsches Weidelgras WP

### Versuchsfrage: Sortenleistung

Sorten: Frühe 1 bis 6; **Mittelfrühe 7 bis 24**; Späte 25 bis 39

- |                     |                       |           |
|---------------------|-----------------------|-----------|
| 1. Arvicola t       | 15. <b>BSA t</b>      | 29. BSA   |
| 2. Giant t          | 16. <b>BSA</b>        | 30. BSA   |
| 3. BSA              | 17. <b>BSA</b>        | 31. BSA t |
| 4. BSA t            | 18. <b>BSA</b>        | 32. BSA   |
| 5. BSA              | 19. <b>BSA t</b>      | 33. BSA t |
| 6. Artesia t        | 20. <b>BSA</b>        | 34. BSA   |
| 7. <b>Indicus 1</b> | 21. <b>Arsenal</b>    | 35. BSA   |
| 8. <b>Activia t</b> | 22. <b>Eurocity t</b> | 36. BSA   |
| 9. <b>Tribal t</b>  | 23. <b>Rodrigo</b>    | 37. BSA t |
| 10. <b>BSA</b>      | 24. <b>Toronto</b>    | 38. BSA t |
| 11. <b>BSA t</b>    | 25. Honroso           | 39. BSA   |
| 12. <b>BSA</b>      | 26. Fornido t         |           |
| 13. <b>BSA</b>      | 27. BSA               |           |
| 14. <b>BSA t</b>    | 28. BSA t             |           |

Aussaat: 19.07.2016

Nutzung: 2017, 2018, 2019

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

R	2	6	4	5	1	3	R	R	®
R	5	4	6	2	3	1	R	R	®
R	3	5	1	6	2	4	R	R	®
R	1	2	3	4	5	6	R	R	®

®	23	17	14	20	18	7	21	19	11	15	24	8	22	13	9	16	10	12	®
®	21	12	24	16	9	23	17	8	22	13	7	14	10	15	19	11	20	18	®
®	18	15	19	13	22	16	10	24	20	9	11	23	21	12	7	14	17	8	®
®	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	®

®	R	R	34	37	35	33	27	38	36	39	25	29	31	28	30	32	26	R
®	R	R	39	28	32	30	37	25	33	35	27	38	26	29	34	36	31	R
®	R	R	29	31	36	38	32	34	26	28	37	30	39	25	27	33	35	R
®	R	R	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	R

## 16 SG 500 Deutsches Weidelgras Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Arvicola	246	22,1	54,4	49	22,9	11,2	82	18,4	15,0	184	14,6	26,9	45	21,4	9,7	605	117,1	104
Giant	220	20,2	44,5	60	22,2	13,2	83	19,0	15,8	207	13,6	28,1	56	19,9	11,2	626	112,7	100
BSA	208	21,6	44,9	41	23,4	9,5	76	19,9	15,0	165	15,0	24,8	48	21,6	10,4	537	104,5	92
BSA	216	19,4	41,9	63	21,8	13,8	73	18,7	13,6	181	13,7	24,8	43	19,9	8,7	576	102,7	91
BSA	217	22,0	47,8	49	24,2	11,8	69	21,9	15,0	176	15,5	27,3	53	20,3	10,8	563	112,5	100
Artesia	255	20,3	51,6	46	21,5	10,1	76	18,4	14,0	182	14,0	25,5	50	18,6	9,2	608	110,5	98
Indicus 1	295	18,9	55,8	17	31,4	5,2	130	17,9	23,2	164	18,3	30,0				605	114,2	101
Activa	345	17,8	61,4	17	29,1	4,8	142	17,0	24,2	163	16,9	27,5				667	117,9	104
Tribal	339	19,6	66,5	16	29,8	4,9	133	17,5	23,3	148	20,2	29,9				636	124,5	110
BSA	335	19,2	64,2	12	31,7	3,7	145	18,8	27,2	145	19,8	28,8				636	123,8	110
BSA	349	18,5	64,4	17	30,0	5,0	147	17,5	25,6	173	19,1	33,0				685	128,0	113
BSA	298	19,5	58,1	19	32,8	6,2	129	18,9	24,3	155	19,4	29,9				600	118,5	105
BSA	335	20,0	66,9	14	30,9	4,4	121	18,6	22,5	155	18,2	28,3				625	122,1	108
BSA	309	16,9	52,3	22	28,9	6,3	150	14,8	22,3	166	16,5	27,4				647	108,3	96
BSA	275	19,1	52,4	20	29,5	5,9	157	16,2	25,3	161	19,3	31,1				612	114,7	102
BSA	293	18,2	53,3	13	34,3	4,5	127	19,4	24,5	153	17,4	26,6				586	108,8	96
BSA	268	21,8	58,2	15	32,2	5,0	124	20,4	25,2	156	20,6	32,2				563	120,7	107
BSA	306	19,7	60,2	15	32,8	4,8	119	17,7	21,0	149	18,0	26,8				588	112,7	100
BSA	315	18,5	58,3	23	28,8	6,7	128	18,1	23,2	174	17,3	30,2				640	118,4	105
BSA	322	19,1	61,5	14	33,2	4,5	116	19,9	23,0	154	19,6	30,2				605	119,2	106
Arsenal	311	19,8	61,5	12	38,8	4,6	118	19,8	23,4	145	20,3	29,4				587	118,9	105
Eurocity	301	18,6	56,0	16	29,7	4,7	146	16,7	24,4	171	17,5	30,0				634	115,0	102
BSA	291	28,7	83,6	79	18,0	14,2	103	21,0	21,5							472	119,3	106
BSA	239	27,6	66,0	73	21,5	15,7	74	25,2	18,6							386	100,3	89
BSA	283	28,3	80,0	52	22,1	11,5	77	23,9	18,3							412	109,8	97
BSA	293	27,0	79,2	81	19,9	16,2	102	24,2	24,6							476	119,9	106
BSA	261	30,8	80,5	57	21,7	12,5	76	24,4	18,5							394	111,5	99



## 16 SG 550 Festulolium WP und LSV

Festulolium ist ein Gattungsbastard = Kreuzungsprodukt zwischen einem Schwingel und Welschem Weidelgras. Die Art wurde 1992 in das Artenverzeichnis zum Saatgutverkehrsgesetz aufgenommen. Sie ist dabei definiert als Hybride aus der Kreuzung einer Art der Gattung Festuca (= Schwingel) mit einer Art der Gattung Lolium (= Weidelgras). Festulolium ist für viele Böden im Mittelgebirgsbereich geeignet und wird bisher vor allem in den ostdeutschen Bundesländern in Mähweiden, Vielschnittwiesen und im mehrjährigen Ackerfutterbau, auch als Mischungspartner von Klee und Luzerne, eingesetzt. Er gilt als relativ trockenheitsresistent. Die Ergebnisse des Versuches zeigen, dass bei 5 bis 6 Schnitten im Durchschnitt das Niveau des Wiesenschwingsels erreicht werden kann.

### Versuchsfrage: Ertragsleistung

#### Sorten:

- |            |             |
|------------|-------------|
| 1. Paulita | 6. Perseus  |
| 2. Felopa  | 7. Achilles |
| 3. BSA     | 8. Mahulena |
| 4. BSA     | 9. Fedoro   |
| 5. BSA     |             |

Aussaat: 19.07.2016

Nutzung: 2017, 2018, 2019

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

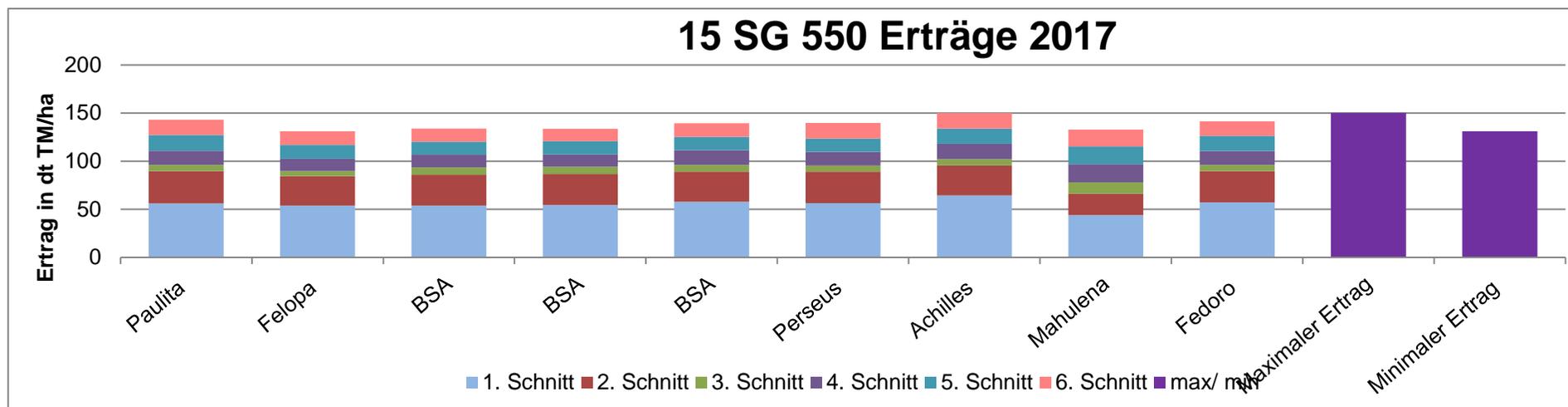
Teilstückgröße: 12 qm

#### Versuchsplan:

<b>R</b>	3	6	8	5	1	7	9	2	4	<b>R</b>
<b>R</b>	9	5	2	7	8	4	3	6	1	<b>R</b>
<b>R</b>	4	7	9	6	2	8	1	3	5	<b>R</b>
<b>R</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>R</b>

### 16 SG 550 Festulolium Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Paulita	296	19,0	56,1	131	25,6	33,6	32	19,9	6,4	87	17,0	14,7	110	15,0	16,4	102	15,5	15,9	757	143,0	103
Felopa	313	17,3	54,0	129	23,6	30,5	25	21,1	5,3	79	16,1	12,7	103	14,1	14,5	95	14,7	14,0	744	131,0	95
BSA	281	19,1	53,8	125	25,6	31,9	42	18,7	7,8	76	17,1	13,0	99	13,8	13,7	100	13,7	13,8	724	134,0	97
BSA	299	18,2	54,4	125	25,9	32,4	36	20,1	7,3	79	16,3	12,8	103	13,5	13,9	99	13,2	13,0	740	133,7	97
BSA	298	19,4	57,7	124	25,4	31,6	33	20,7	6,9	88	17,4	15,2	91	15,4	14,0	89	15,9	14,1	722	139,5	101
Perseus	321	17,6	56,5	132	24,9	32,7	32	20,4	6,5	83	17,0	14,1	98	14,2	13,9	113	14,3	16,1	778	139,8	101
Achilles	360	17,9	64,4	124	25,2	31,2	33	20,5	6,7	94	16,7	15,7	110	14,4	15,8	113	14,4	16,3	834	150,0	108
Mahulena	212	20,7	43,9	77	28,9	22,3	48	24,9	11,9	96	19,9	19,0	101	18,3	18,3	94	18,7	17,5	626	132,8	96
Fedoro	318	17,9	57,1	130	25,0	32,6	31	20,6	6,4	86	16,8	14,5	105	15,0	15,8	101	14,9	15,0	772	141,3	102
Mittel	300	19	55	122	26	31	35	21	7	85	17	15	102	15	15	101	15	15	744	138	100
Maximaler Ertrag																				150	108
Minimaler Ertrag																				131	95



## 16 SL 640 Hornklee zweijährig WP und LSV

Hornklee bildet Horste und ist ausdauernd. Da er eine tiefwurzelnde Art ist, ist er für trockene Lagen geeignet. Er bevorzugt kalkhaltige Böden. Der Hornklee ist in Mischungen für Dauerweiden für trockene Standorte und im mehrjährigen Kleegrasanbau zu finden. Allerdings hat er nur eine geringe Anbaubedeutung.

### Versuchsfrage: Ertragsleistung

#### Sorten:

1. OBERHAUNSTÄDTER
2. Bull
3. BSA

Aussaat: 20.04.2016                      Nutzung: 2017, 2018

Düngung: ----                              Nutzungsweise: S3

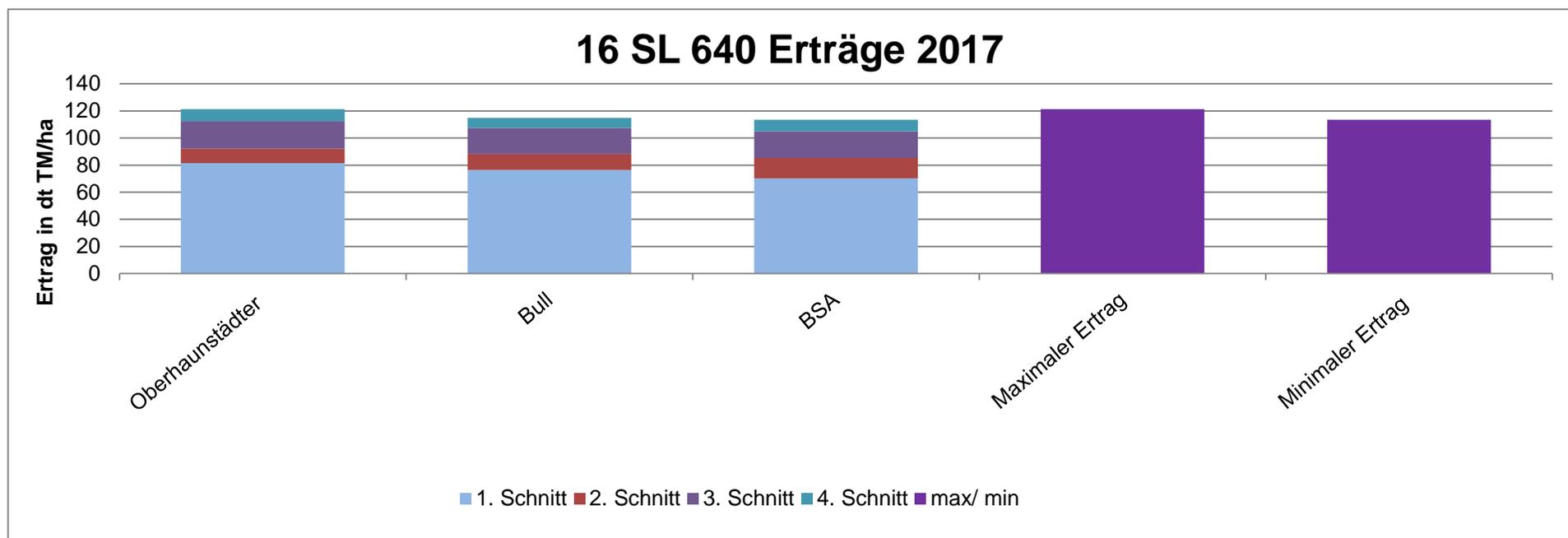
Teilstückgröße: 12 qm

#### Versuchsplan:

R	1	2	3	R
R	2	3	1	R
R	3	1	2	R
R	1	2	3	R

### 16 SL 640 Hornklee zweijährig Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt				3. Schnitt			4. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	XP [%]	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Oberhaunstädter	201	40,6	81,5	65	16,5	10,8	24,1	165	12,4	20,4	64	13,5	8,6	495	121,3	104
Bull	207	37,0	76,4	73	16,5	11,9	24,9	158	12,2	19,2	56	13,2	7,4	492	114,9	99
BSA	199	35,3	70,2	91	16,5	14,9	22,8	162	12,2	19,7	68	12,9	8,7	519	113,6	97
Mittel	202	38	76	76	16	13	24	161	12	20	62	13	8	502	117	100
Maximaler Ertrag															<b>121</b>	<b>104</b>
Minimaler Ertrag															<b>114</b>	<b>97</b>



## 16 SG 480 Knaulgras WP

Das stark horstbildende Knaulgras ist ausdauernd und als massenwüchsiges Gras relativ früh in der Entwicklung (2 Reifegruppen im Versuch, altert extrem schnell). Die Horste haben eine starke Verdrängungskraft gegenüber anderen schwachwüchsigeren Gräsern. Es gilt als ausgesprochen winterhart, wobei Neuanlagen besonders spätfrostgefährdet sind. Seine Stärke liegt zudem in der Unempfindlichkeit gegen Trockenheit und der daraus resultierenden Eignung für magere und trockene Standorte. Dabei ist allerdings die gegenüber anderen Grasarten beschränkte Energiedichte im Aufwuchs sowie die schnelle Zunahme der Rohfaser bei Nichteinhaltung des optimalen Schnitttermins zu beachten. Grundsätzlich ist das für Schnitt- und Weidenutzung taugliche Knaulgras auf entsprechenden Standorten im Feldfutterbau als Mischungspartner für Leguminosen geeignet.

### Versuchsfrage: Ertragsleistung

#### Sorten:

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1. Baridana | 7. BSA        |
| 2. Revolin  | 8. BSA        |
| 3. Diceris  | 9. BSA        |
| 4. BSA      | 10. Terano    |
| 5. BSA      | 11. Barlegro  |
| 6. BSA      | 12. Musketier |

Aussaat: 19.07.2016

Nutzung: 2017, 2018, 2019

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

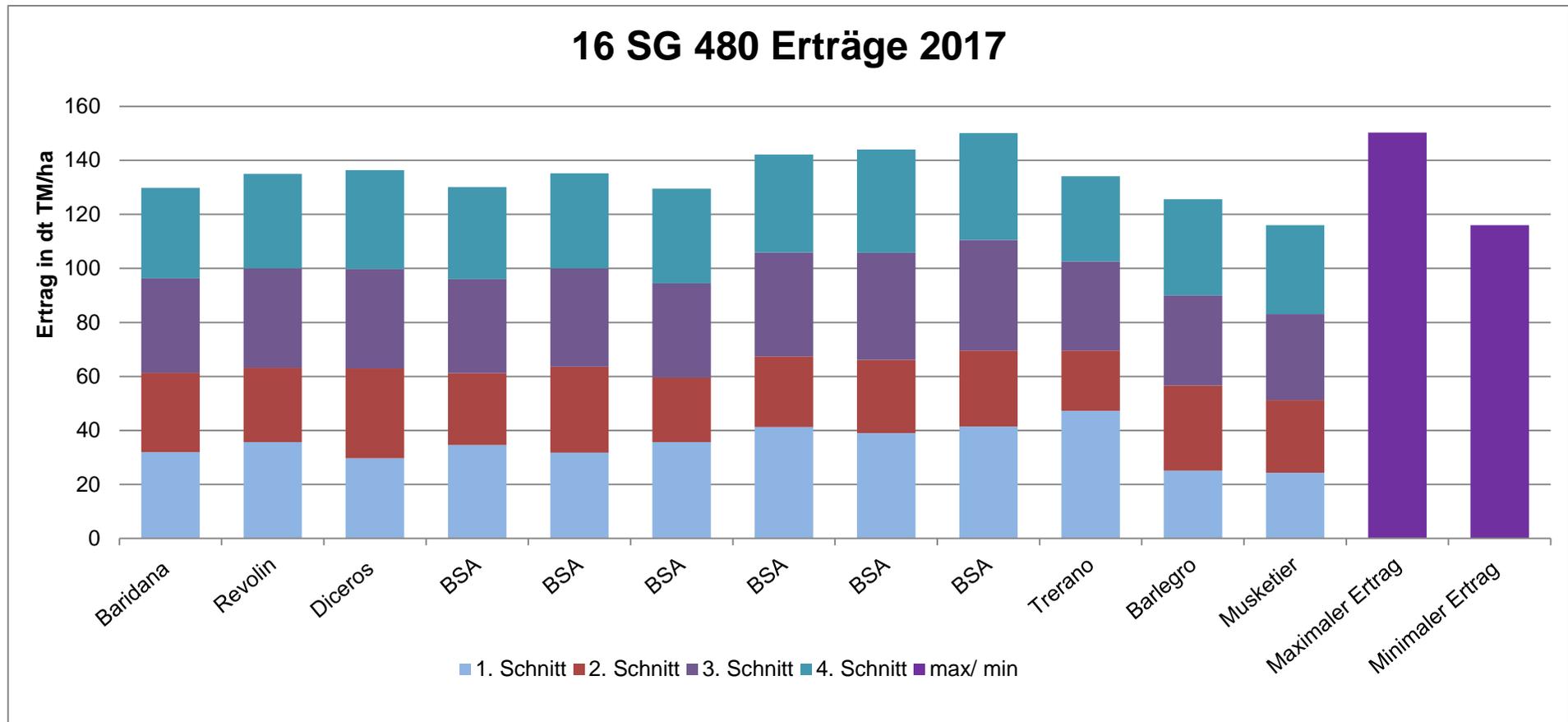
Teilstückgröße: 12 qm

#### Versuchsplan:

R	12	9	4	7	11	8	1	6	10	2	5	3	R
R	7	5	8	10	2	9	12	11	3	4	1	6	R
R	11	10	6	12	1	3	5	4	2	7	9	8	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	R

## 16 SG 480 Knaulgras Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Baridana	136	23,6	32,0	100	29,6	29,4	156	22,4	35,0	185	18,1	33,5	576	129,8	97
Revolin	166	21,5	35,7	110	25,1	27,5	178	20,7	36,8	213	16,5	35,0	666	135,0	101
Diceros	124	24,0	29,7	117	28,3	33,2	175	21,1	36,9	210	17,5	36,7	626	136,4	102
BSA	160	21,7	34,6	104	25,5	26,6	165	21,2	34,8	179	19,1	34,1	607	130,2	97
BSA	148	21,5	31,8	123	25,9	31,9	181	20,2	36,5	211	16,6	35,1	663	135,2	101
BSA	163	22,0	35,7	91	26,3	23,9	170	20,5	34,9	186	18,8	35,0	610	129,5	97
BSA	184	22,5	41,3	99	26,5	26,1	171	22,5	38,5	201	18,0	36,3	654	142,2	106
BSA	181	21,5	39,1	108	25,1	27,1	191	20,8	39,6	228	16,8	38,3	707	144,0	107
BSA	184	22,6	41,5	105	26,7	28,1	192	21,3	41,0	219	18,0	39,6	701	150,1	112
Trerano	221	21,4	47,2	84	26,9	22,4	150	22,1	33,0	164	19,3	31,6	618	134,2	100
Barlegro	102	24,5	25,1	111	28,5	31,5	162	20,6	33,4	201	17,7	35,6	576	125,6	94
Musketier	105	23,1	24,3	93	28,9	26,9	148	21,5	31,8	182	18,1	33,0	528	116,0	87
Mittel	156	22	35	104	27	28	170	21	36	198	18	35	627	134	100
Maximaler Ertrag														<b>150</b>	<b>112</b>
Minimaler Ertrag														<b>116</b>	<b>87</b>



## 16 SG 570 Rohrschwengel WP und LSV

Der ausdauernde, blattreiche und halmarme Rohrschwengel bildet grobe Horste und bevorzugt wechselfeuchte Lehmböden oder auch häufiger überschwemmte Flächen. Er kommt mit nasskalten, nicht entwässerten Böden gut zurecht und wird auch dort angebaut; dies gilt besonders auch dann, wenn die wertvolleren Gräser nicht sicher sind. Rohrschwengel galt als minderwertiges Gras, das nur ganz jung von den Tieren gefressen und später gemieden wird. Dadurch konnte er sich bei Vorhandensein im Bestand oft ausbreiten. Neuere Züchtungen ermöglichen bessere Qualitäten. Der Durchschnittsertrag in diesem Jahr lag bei 149 dt TM/ha (bei 5 Schnitten).

### Versuchsfrage: Ertragsleistung

#### Sorten:

- |            |              |
|------------|--------------|
| 1. Hykor   | 7. BSA       |
| 2. Lupalma | 8. BSA       |
| 3. Otaria  | 9. BSA       |
| 4. BSA     | 10. BSA      |
| 5. BSA     | 11. Bardoux  |
| 6. BSA     | 12. Rostuque |

Aussaat: 18.07.2016      Nutzung: 2017, 2018, 2019

Düngung: N2              Nutzungsweise: S1

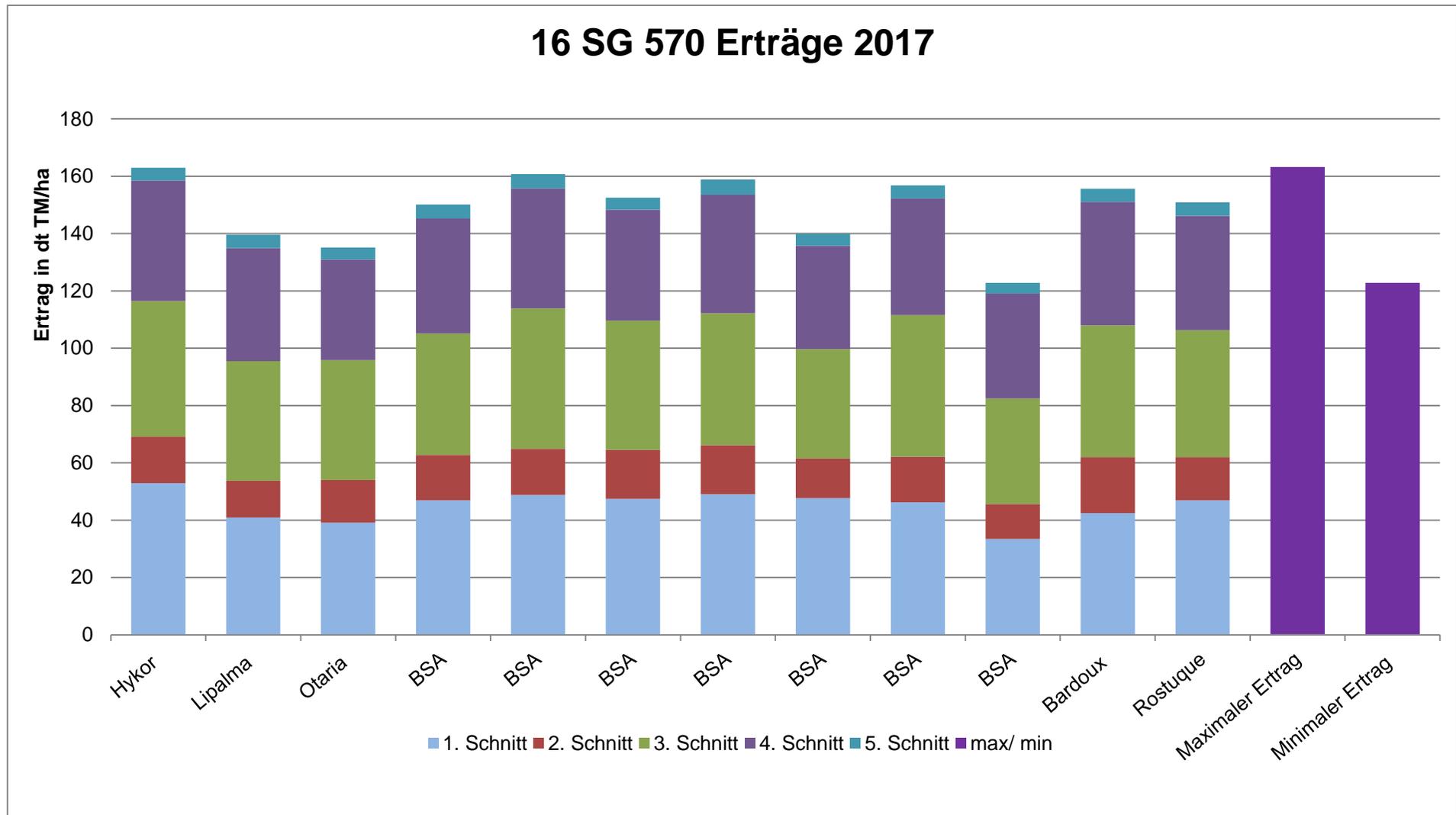
Teilstückgröße: 12 qm

#### Versuchsplan:

<b>R</b>	12	9	4	7	11	8	1	6	10	2	5	3	<b>R</b>
<b>R</b>	7	5	8	10	2	9	12	11	3	4	1	6	<b>R</b>
<b>R</b>	11	10	6	12	1	3	5	4	2	7	9	8	<b>R</b>
<b>R</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	<b>R</b>

### 16 SG 570 Rohrschwengel Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Hykor	216	24,5	52,9	67	24,5	16,4	166	28,4	47,2	180	23,4	42,0	27	16,5	4,5	657	163,0	108
Lipalma	170	24,1	40,9	54	24,1	12,9	143	29,2	41,7	173	22,8	39,5	29	16,0	4,6	569	139,6	93
Otaria	164	23,9	39,1	62	23,9	14,9	143	29,2	41,8	157	22,4	35,2	27	15,3	4,1	553	135,1	90
LIPP 00096	195	24,1	46,9	66	24,1	15,9	151	28,2	42,4	181	22,2	40,1	30	16,4	4,9	621	150,1	100
BAHO 00098	202	24,2	48,8	67	24,2	16,1	164	29,8	49,0	186	22,6	41,9	32	15,6	5,0	650	160,7	107
BAHO 00099	217	21,9	47,5	78	21,9	17,1	173	26,1	45,1	180	21,5	38,7	29	14,8	4,2	676	152,6	101
BAHO 00100	199	24,6	49,0	70	24,6	17,2	161	28,6	46,0	194	21,4	41,4	34	15,5	5,3	658	158,9	105
LIPP 00101	198	24,1	47,7	58	24,1	13,9	135	28,2	38,1	154	23,5	36,1	26	16,3	4,2	570	139,9	93
LIPP 00102	190	24,4	46,2	66	24,4	16,0	179	27,6	49,4	189	21,6	40,7	31	14,4	4,5	654	156,8	104
FREU 00103	133	25,1	33,5	49	25,1	12,2	118	31,3	36,9	157	23,3	36,6	23	16,2	3,8	480	122,8	81
Bardoux	179	23,7	42,5	83	23,7	19,6	170	27,1	46,0	192	22,4	43,1	31	14,7	4,6	655	155,6	103
Rostuque	197	23,8	46,9	63	23,8	15,1	156	28,6	44,4	168	23,7	39,9	31	15,7	4,8	615	150,9	100
Mittel	188	24	45	65	24	16	155	29	44	176	23	40	29	16	5	613	149	100
Maximaler Ertrag																	<b>163</b>	<b>108</b>
Minimaler Ertrag																	<b>123</b>	<b>81</b>



## 16 SL 622 Rotklee zweijährig WP und LSV

Rotklee zählt zu den ältesten und wichtigsten Kleearten des Feldfutterbaues und wird meistens im Gemisch mit Gräsern angebaut. Diese Leguminose weist wie Luzerne eine tief reichende Pfahlwurzel mit stark verzweigtem Nebenwurzelsystem auf und bietet dementsprechende Vorteile als Fruchtfolgeglied im Ackerbau. Rotklee ist eine mehrjährige Pflanze, wird aber im Reinanbau meistens zweijährig genutzt, da ein Befall mit verschiedenen Krankheitserregern in weiteren Vegetationsperioden zum Verlust von Pflanzen führt. Er liebt eher mittlere bis schwere Böden und verträgt keine sauren, humusarmen Standorte.

### Versuchsfrage: Ertragsleistung

#### Sorten:

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| 1. Milvus   | 12. BSA              |
| 2. Elanus t | 13. BSA              |
| 3. Harmonie | 14. BSA              |
| 4. BSA      | 15. BSA              |
| 5. BSA      | 16. Nemaro           |
| 6. BSA      | 17. Fregata t        |
| 7. BSA      | 18. Monsun 4         |
| 8. BSA      | 19. Semperina        |
| 9. BSA      | 20. Loreley          |
| 10. BSA     | 21. Saphir           |
| 11. BSA     | 22. BSA Schwedenklee |

Aussaat: 19.04.2016

Nutzung: 2017, 2018

Düngung: ----

Nutzungsweise: S3

Teilstückgröße: 12 qm

#### Versuchsplan:

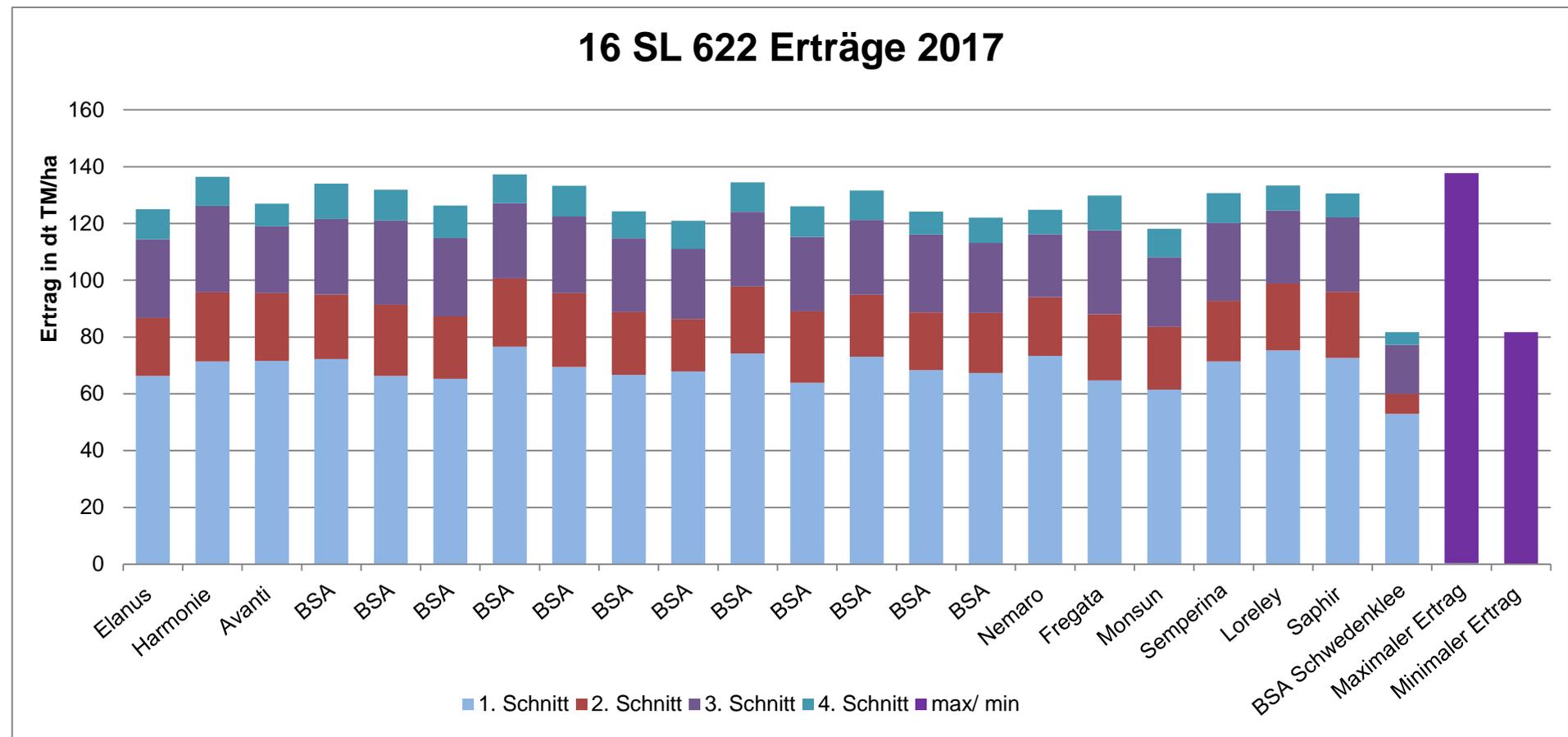
R	17	15	18	22	9	14	4	13	6	12	21	5	®
R	6	21	10	19	11	1	20	17	22	14	16	2	®
R	12	7	16	13	8	20	18	2	19	15	3	9	®
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	®

Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

®	R	20	1	19	8	11	16	10	2	7	3	R
®	R	7	18	5	3	13	8	4	12	15	9	R
®	R	21	4	22	10	5	1	14	17	6	11	R
®	R	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	R

### 16 SL 622 Rotklee zweijährig Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt				3. Schnitt			4. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	XP [%]	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Elanus	250	26,5	66,4	105	19,5	20,4	22,5	183	15,2	27,8	67	15,8	10,6	604	125	99
Harmonie	307	23,3	71,5	128	19,0	24,3	22,4	221	13,8	30,5	71	14,4	10,2	726	136	108
Avanti	347	20,7	71,6	125	19,2	23,9	21,3	150	15,7	23,5	51	15,7	8,0	672	127	100
BSA	325	22,3	72,3	116	19,6	22,7	21,7	179	14,9	26,6	84	14,8	12,4	704	134	106
BSA	318	20,9	66,4	137	18,3	25,1	20,4	213	13,9	29,6	74	14,7	10,9	742	132	104
BSA	272	23,9	65,3	110	20,1	22,1	20,9	185	14,9	27,5	81	14,1	11,4	648	126	100
BSA	334	22,9	76,6	136	17,8	24,2	22,9	174	15,2	26,5	66	15,3	10,1	710	137	108
BSA	359	19,3	69,5	155	16,8	26,1	22,2	189	14,3	27,0	76	14,3	10,8	778	133	105
BSA	310	21,5	66,7	111	20,1	22,2	20,0	180	14,5	26,0	59	15,9	9,4	660	124	98
BSA	273	24,9	67,9	92	20,0	18,5	21,0	163	15,2	24,7	64	15,3	9,9	592	121	96
BSA	318	23,4	74,3	130	18,1	23,5	22,2	177	14,8	26,3	69	15,3	10,5	694	135	106
BSA	355	18,0	63,9	145	17,3	25,1	22,9	182	14,4	26,2	75	14,5	10,8	756	126	100
BSA	317	23,1	73,1	115	19,1	21,8	21,0	179	14,7	26,3	69	15,1	10,4	680	132	104
BSA	279	24,5	68,4	110	18,4	20,3	22,5	182	15,1	27,4	51	16,0	8,2	622	124	98
BSA	320	21,1	67,4	114	18,5	21,1	21,4	171	14,5	24,6	57	15,6	8,9	661	122	96
Nemaro	309	23,8	73,4	110	18,8	20,7	22,3	153	14,5	22,2	57	15,3	8,7	629	125	99
Fregata	255	25,4	64,7	127	18,3	23,3	21,0	209	14,2	29,6	84	14,6	12,3	675	130	103
Monsun	323	19,0	61,5	129	17,2	22,1	23,2	175	14,0	24,5	66	15,1	10,1	692	118	93
Semperina	267	26,7	71,4	110	19,5	21,3	21,4	184	14,9	27,4	70	15,0	10,5	631	131	103
Loreley	332	22,7	75,3	126	18,7	23,6	22,7	168	15,3	25,6	55	16,1	8,9	681	133	105
Saphir	314	23,1	72,6	126	18,6	23,4	22,7	172	15,3	26,2	54	15,5	8,4	666	131	103
BSA Schwedenklee	231	22,9	52,9	38	18,5	7,1	25,5	110	15,7	17,3	33	13,5	4,5	413	82	65
Mittel	305	23	69	118	19	22	22	177	15	26	65	15	10	665	127	100
Maximaler Ertrag														<b>137</b>	<b>108</b>	
Minimaler Ertrag														<b>82</b>	<b>65</b>	



## 16 SG 420 Welsches Weidelgras WP und LSV

Das Welsche Weidelgras kann als überwinterungsfähiges Ackergras Winterwasservorräte voll auszunutzen. Dazu sollte die Aussaat Mitte bis spätestens Ende August für das kommende Erntejahr gewährleistet werden, um eine ausreichende Vorwinterentwicklung zu sichern.

### Versuchsfrage: Ertragsleistung

#### Sorten:

- |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|
| 1. Zarastro    | 13. R2N 621    | 25. RUDC 647 t |
| 2. Dolomit t   | 14. STEI 624 t | 26. R2N 648    |
| 3. Balance     | 15. STEI 625 t | 27. Jeanne t   |
| 4. Lyrik t     | 16. SMFR 626 t | 28. Zorro t    |
| 5. STEI 613 t  | 17. FREU 627 t | 29. Taurus t   |
| 6. LIPP 614 t  | 18. FREU 628   | 30. Mustela    |
| 7. LIPP 615    | 19. BAHO 629 t | 31. Dorike t   |
| 8. NPZ 616 t   | 20. LIPP 630   | 32. Fabio t    |
| 9. DLF 617 t   | 21. LIPP 634   | 33. Lipsos t   |
| 10. ILVO 618 t | 22. FREU 643   | 34. Baukis t   |
| 11. FREU 619 t | 23. RUDC 644 t | 35. Silvius t  |
| 12. SMFR 620   | 24. HODO 646 t | 36. Yacht t    |

Aussaat: 21.07.2016

Nutzung: 2017

Düngung: N2

Nutzungsweise: S1

Teilstückgröße: 12,00 qm

#### Versuchsplan:

R	10	21	19	27	31	13	16	24	7	1	23	33	17	8	28	5	18	35	32	®
R	25	15	23	30	33	36	20	28	11	4	31	19	27	2	26	22	16	29	12	®
R	17	29	12	9	26	22	18	35	14	25	6	21	30	3	36	24	20	5	27	®
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	®

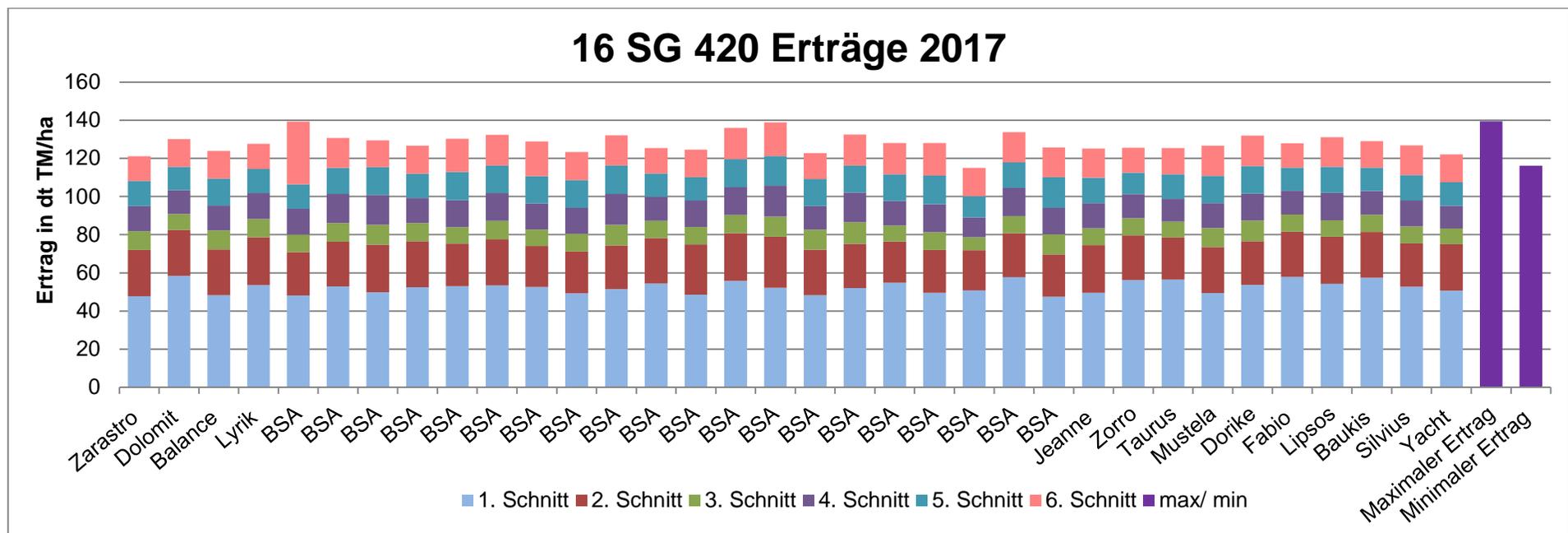
®	25	30	11	2	26	29	6	12	20	34	14	3	36	15	22	4	9	R
®	1	8	24	32	34	14	35	3	9	17	7	10	21	5	18	13	6	R
®	33	15	13	7	10	28	31	4	19	32	34	2	8	23	1	16	11	R
®	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	R

### 16 SG 420 Welsches Weidelgras Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Zarastro	221	21,5	47,7	139	17,5	24,4	47	20,6	9,8	72	18,2	13,1	92	14,3	13,2	89	14,7	13,0	661	121,2	95
Dolomit	289	20,2	58,5	144	16,7	24,0	40	20,7	8,4	75	16,8	12,5	94	13,0	12,3	109	13,4	14,7	751	130,2	102
Balance	225	21,4	48,3	140	17,2	24,1	49	20,3	10,0	74	17,6	13,0	97	14,6	14,1	93	15,6	14,5	678	123,9	97
Lyrik	250	21,4	53,6	152	16,5	25,0	48	19,8	9,6	81	16,8	13,6	95	13,3	12,7	92	14,3	13,2	719	127,7	100
BSA	242	19,9	48,1	141	16,2	22,8	47	19,5	9,2	82	16,6	13,6	93	13,7	12,8	95	34,7	33,0	700	139,3	109
BSA	264	20,1	52,9	148	15,8	23,4	52	19,2	9,9	96	15,8	15,3	106	12,8	13,6	117	13,5	15,8	782	130,7	102
BSA	232	21,5	49,9	152	16,4	24,9	50	21,0	10,5	88	17,8	15,7	106	13,7	14,5	103	13,7	14,1	730	129,4	101
BSA	252	20,8	52,5	151	16,1	24,2	51	18,5	9,5	83	15,8	13,1	107	11,9	12,7	104	14,2	14,7	747	126,7	99
BSA	274	19,4	53,0	142	15,8	22,4	42	20,5	8,6	87	16,2	14,1	107	13,9	15,0	119	14,6	17,3	770	130,3	102
BSA	259	20,6	53,4	144	16,8	24,2	47	20,3	9,6	85	17,3	14,7	107	13,4	14,3	124	13,0	16,2	767	132,4	103
BSA	270	19,5	52,6	138	15,6	21,5	46	18,8	8,7	84	16,4	13,8	111	12,9	14,3	135	13,4	18,1	783	128,8	101
BSA	239	20,7	49,3	131	16,7	21,9	43	21,7	9,3	77	17,7	13,6	105	13,8	14,5	110	13,5	14,8	705	123,4	96
BSA	254	20,3	51,5	138	16,7	23,0	53	20,2	10,8	93	17,4	16,2	108	13,9	14,9	117	13,5	15,8	763	132,1	103
BSA	275	19,8	54,4	157	15,2	23,8	45	20,1	9,1	76	16,6	12,6	91	13,4	12,2	101	13,2	13,3	744	125,4	98
BSA	257	18,9	48,6	153	17,2	26,4	46	19,9	9,2	86	16,0	13,8	96	12,8	12,2	101	14,2	14,4	739	124,5	97
BSA	292	19,2	55,8	149	16,7	24,9	48	20,0	9,6	91	16,1	14,6	116	12,7	14,7	123	13,2	16,3	818	135,9	106
BSA	263	19,8	52,2	153	17,4	26,7	56	19,0	10,6	100	16,3	16,3	117	13,3	15,5	123	14,3	17,6	812	138,9	108
BSA	219	22,1	48,3	134	16,1	21,7	56	18,8	10,6	71	17,3	12,4	103	13,7	14,2	95	14,2	13,6	679	120,7	94
BSA	239	21,8	52,1	133	16,9	22,6	54	21,3	11,4	86	18,0	15,5	99	14,3	14,2	112	14,4	16,2	723	131,9	103
BSA	265	20,7	54,8	127	16,7	21,1	35	23,5	8,3	74	17,5	13,0	105	13,4	14,0	119	13,8	16,4	724	127,5	100
BSA	259	19,1	49,5	138	16,7	23,0	48	19,3	9,2	91	16,2	14,8	115	13,1	15,0	123	13,8	17,0	773	128,4	100
BSA	271	18,8	50,8	147	15,1	22,2	29	23,0	6,8	61	17,2	10,5	88	12,5	11,0	114	13,0	14,8	710	116,1	91
BSA	300	19,3	57,8	155	16,1	24,9	46	19,7	9,1	85	17,3	14,7	108	12,5	13,4	118	13,3	15,8	812	135,6	106
BSA	264	17,9	47,5	152	15,5	23,6	51	20,8	10,6	83	16,7	13,9	116	13,8	16,0	113	13,8	15,6	779	127,1	99
Jeanne	269	18,4	49,6	136	16,2	22,0	43	20,9	8,9	75	17,5	13,1	98	13,7	13,4	104	14,7	15,3	725	122,3	96
Zorro	284	19,8	56,2	160	15,1	24,2	43	21,1	9,0	75	16,8	12,6	89	12,7	11,3	97	13,4	13,1	748	126,3	99
Taurus	277	20,4	56,5	142	16,1	22,9	41	20,6	8,4	71	16,8	11,9	97	13,3	12,8	100	13,9	13,8	728	126,3	99

# Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			5. Schnitt			6. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Mustela	226	21,9	49,4	133	17,8	23,7	47	21,3	10,0	76	17,2	13,1	104	13,7	14,3	110	14,4	15,8	695	126,2	99
Dorike	271	19,8	53,7	151	16,3	24,7	53	20,6	10,8	82	17,3	14,1	103	14,0	14,4	106	15,0	16,0	766	133,8	104
Fabio	301	19,2	57,9	146	16,5	24,0	43	21,2	9,0	70	17,8	12,5	88	13,6	12,1	90	14,2	12,8	737	128,2	100
Lipsos	286	19,0	54,3	146	15,5	22,8	44	19,8	8,6	85	17,0	14,4	102	13,3	13,6	110	14,1	15,5	773	129,2	101
Baukis	301	19,1	57,5	157	15,5	24,4	44	20,4	9,0	75	16,9	12,6	92	13,3	12,2	98	14,2	13,9	766	129,5	101
Silvius	271	19,5	52,7	143	15,0	21,5	45	19,9	8,9	80	16,9	13,6	99	13,5	13,4	112	13,9	15,6	750	125,6	98
Yacht	248	20,5	50,6	133	16,4	21,7	40	20,7	8,3	69	17,2	11,9	93	13,4	12,4	106	13,7	14,6	688	119,4	93
Mittel	262	20,1	52,4	144	16,3	23,5	46	20,4	9,4	81	17,0	13,6	101	13,4	13,6	108	14,6	15,7	742	128,1	100
Maximaler Ertrag																				139,3	109
Minimaler Ertrag																				116,1	91



## 16 SG 540 Wiesenlieschgras WP und LSV

Das an die meisten Standorte anpassungsfähige Wiesenlieschgras (außer sehr trockene Lagen) kann wertvoller Gemengepartner im Feldfutterbau sein. Es ist vor allem sehr unempfindlich gegen Kälte und Nässe. Es zeigt eine langsame Jugendentwicklung und hat eine geringe Verdrängungswirkung gegenüber Mischungspartnern. Dementsprechend ist es ein guter Partner für Mischungen bei Neuanlagen von Dauergrünland (Standardmischungen). Seine Anbaubedeutung ist ansonsten relativ gering.

### Versuchsfrage: Ertragsleistung

#### Sorten:

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1. Comer    | 8. BAHO 274   |
| 2. Barpenta | 9. LIPP 275   |
| 3. Lischka  | 10. BPB 276   |
| 4. LTEK 188 | 11. Classic   |
| 5. SMFR 271 | 12. Licora    |
| 6. LIPP 272 | 13. Rubato    |
| 7. ILVO 273 | 14. Polarking |

Aussaat: 18.07.2016

Nutzung: 2017, 2018, 2019

Düngung: N2

Nutzungsweise: S2

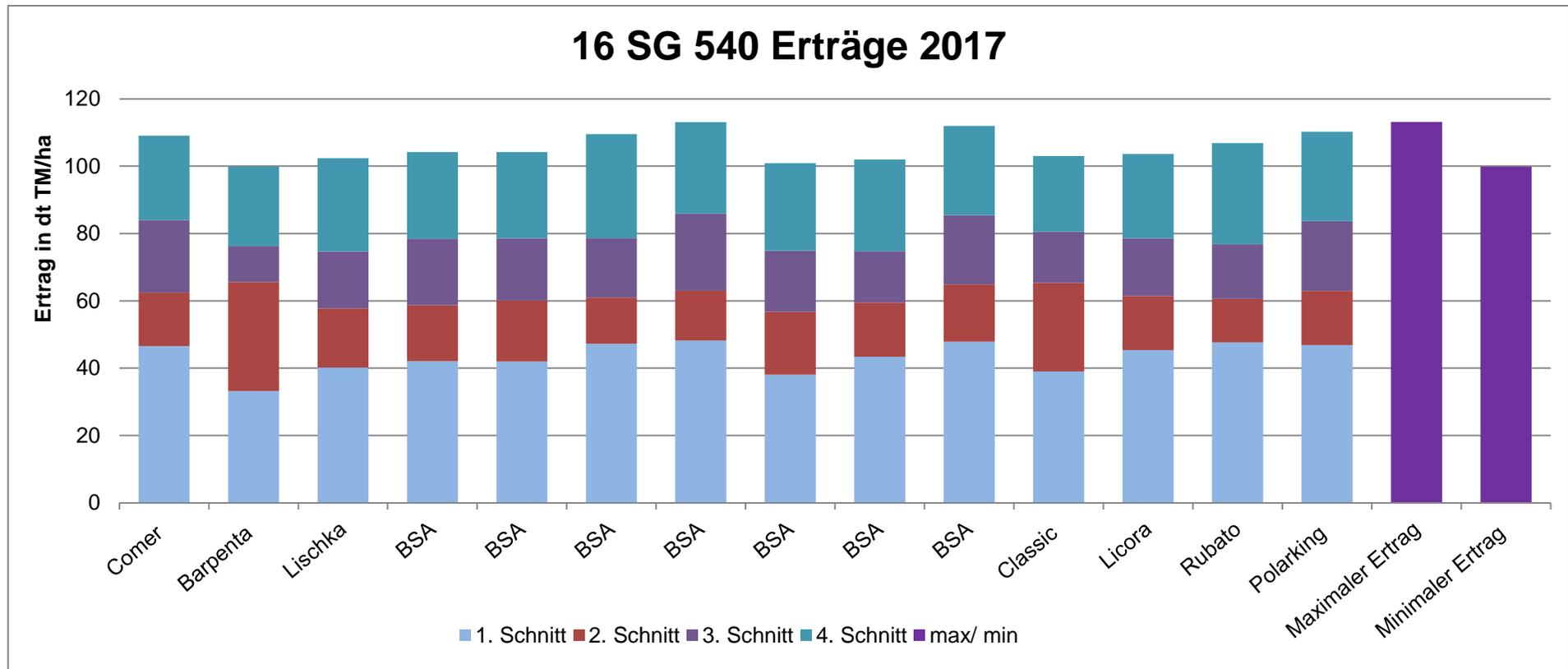
Teilstückgröße: 12 qm

#### Versuchsplan:

R	7	13	9	5	14	11	2	6	12	3	10	1	4	8	R
R	4	10	12	8	3	1	9	13	5	14	2	6	11	7	R
R	11	6	14	10	13	8	12	7	2	1	4	9	3	5	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	R

## 16 SG 540 Wiesenlieschgras Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Comer	205	22,7	46,6	59	27,0	15,9	85	25,5	21,5	148	16,9	25,0	497	109,0	103
Barpenta	132	25,2	33,2	116	28,0	32,4	43	24,6	10,6	134	17,7	23,7	424	99,9	94
Lischka	169	23,8	40,2	62	28,1	17,6	67	25,3	16,9	148	18,8	27,8	445	102,4	97
BSA	184	22,8	42,1	60	28,0	16,7	80	24,7	19,7	148	17,5	25,8	471	104,2	99
BSA	180	23,3	42,0	66	27,9	18,2	75	24,8	18,4	156	16,5	25,6	476	104,2	99
BSA	216	22,0	47,3	51	26,8	13,7	73	24,3	17,7	158	19,6	30,9	497	109,6	104
BSA	217	22,2	48,2	57	26,2	14,8	91	25,1	22,9	159	17,1	27,1	524	113,1	107
BSA	162	23,5	38,1	67	27,9	18,6	71	25,8	18,2	131	19,8	26,0	431	100,9	95
BSA	189	23,0	43,5	59	27,3	16,0	64	24,2	15,3	154	17,7	27,2	465	102,0	96
BSA	200	24,0	47,9	62	27,6	17,0	82	25,2	20,6	154	17,2	26,5	497	111,9	106
Classic	157	24,9	39,1	92	28,8	26,3	60	25,4	15,2	138	16,2	22,4	447	103,0	97
Licora	192	23,7	45,4	59	27,4	16,1	69	25,0	17,2	146	17,2	25,0	465	103,6	98
Rubato	211	22,6	47,7	49	26,4	12,9	64	25,6	16,2	158	19,1	30,1	481	106,9	101
Polarking	198	23,7	46,9	59	27,5	16,1	84	24,8	20,8	159	16,7	26,5	499	110,2	104
Mittel	186	23	43	65	28	18	72	25	18	149	18	26	473	106	100
Maximaler Ertrag														<b>113</b>	<b>107</b>
Minimaler Ertrag														<b>100</b>	<b>94</b>



## 16 SG 560 Wiesenrispe WP und LSV

Die Wiesenrispe ist eine ausdauernde Art mit stark ausgeprägten Rhizomen (Narben-dichte). Sie behauptet sich auf Grünland mit den verschiedensten Standortbedingun-gen. Sie toleriert auch eine starke Nutzung und kann sich aufgrund der Rhizombildung gut regenerieren. Sie hat relativ hohe Blattanteile und erreicht damit recht gute Quali-täten (Zucker problematisch). Neben Deutschem Weidelgras ist sie als Untergras das wichtigste Weidegras überhaupt und begünstigt in Mischungen wegen der unterirdi-schen Ausläufer die Narbendichte. Die Wiesenrispe zeigt sich oft erst später als an-dere Mischungspartner wegen ihrer langsamen Jugendentwicklung. Im Feldfutterbau spielt diese Grasart keine Rolle.

### Versuchsfrage: Ertragsleistung

#### Sorten:

- |            |            |
|------------|------------|
| 1. Lato    | 6. BSA     |
| 2. Liblue  | 7. Limagie |
| 3. Likollo | 8. Selista |
| 4. BSA     | 9. Chester |
| 5. BSA     |            |

Aussaat: 19.07.2016      Nutzung: 2017, 2018, 2019

Düngung: N2              Nutzungsweise: S1

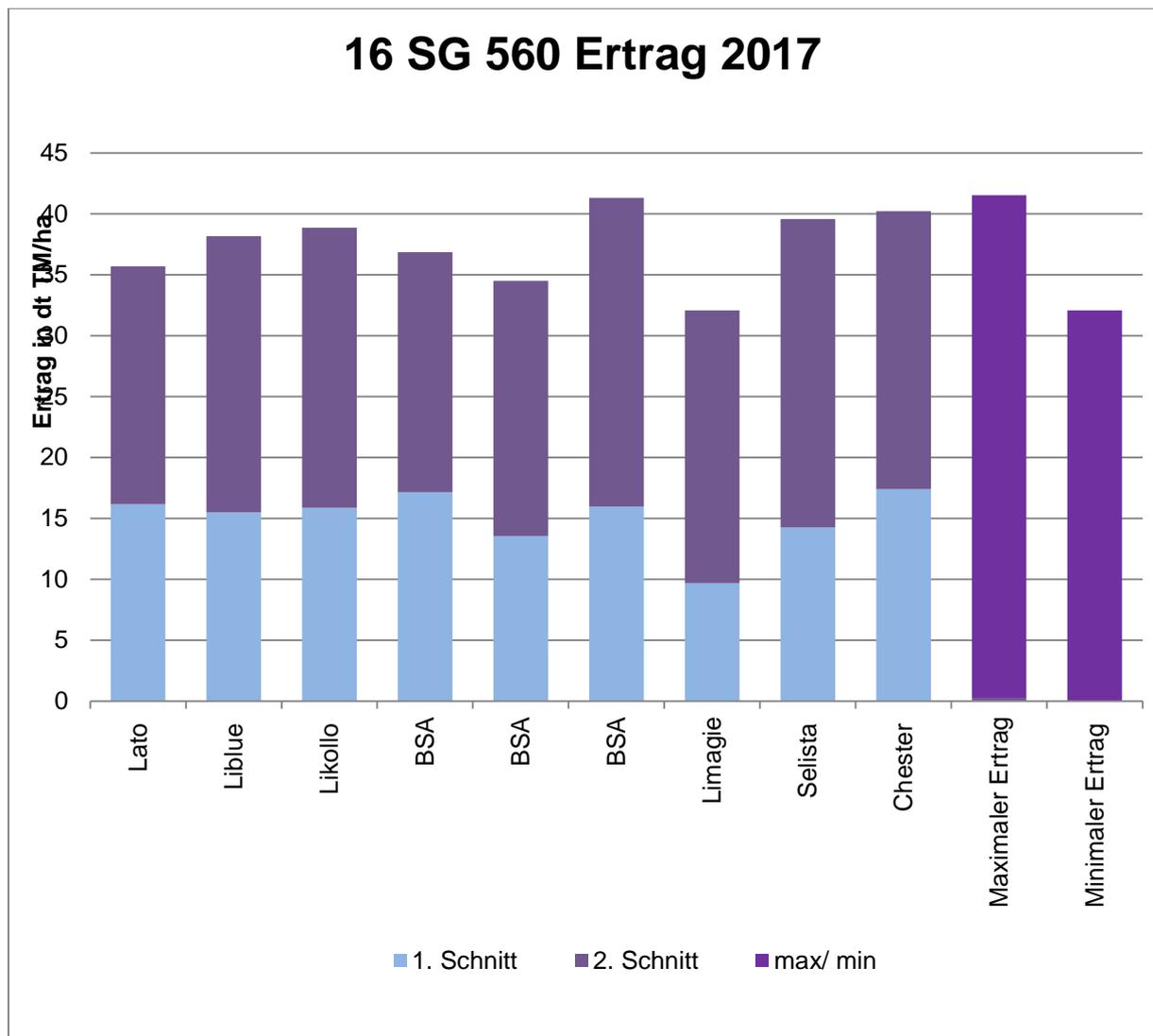
Teilstückgröße: 12 qm

#### Veruschsplan:

<b>R</b>	3	6	8	5	1	7	9	2	4	<b>R</b>
<b>R</b>	9	5	2	7	8	4	3	6	1	<b>R</b>
<b>R</b>	4	7	9	6	2	8	1	3	5	<b>R</b>
<b>R</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>R</b>

## 16 SG 560 Wiesenrispe Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			Summe			
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.	
Lato	64	25,6	16,2	116	16,9	19,5	179	35,7	95	
Liblue	53	29,3	15,5	113	20,1	22,7	166	38,2	102	
Likollo	58	27,6	15,9	129	17,8	23,0	187	38,9	104	
BSA	65	26,3	17,2	103	19,2	19,7	168	36,9	98	
BSA	52	26,2	13,6	117	17,9	21,0	169	34,5	92	
BSA	61	26,2	16,0	131	19,3	25,3	192	41,3	110	
Limagie	70	13,8	9,7	106	21,1	22,4	176	32,1	86	
Selista	57	25,2	14,3	142	17,9	25,3	198	39,6	106	
Chester	62	28,0	17,4	114	20,1	22,8	176	40,2	107	
Mittel	60	25	15	119	19	22	179	37	100	
Maximaler Ertrag								<b>41</b>	<b>110</b>	
Minimaler Ertrag								<b>32</b>	<b>86</b>	



## 16 SG 520 Wiesenschwingel WP und LSV

Der Wiesenschwingel gehört als ausdauernde Art zu den landwirtschaftlich wichtigsten und auch sehr vielseitig verwendbaren Grasarten. Er stellt hohe Ansprüche an die Bodenfruchtbarkeit und an die Nährstoffversorgung. Bei guter Wasserversorgung ist er relativ ertragsstark, reagiert aber bei regelmäßiger sehr intensiver Bewirtschaftung mit häufigem Schnitt und vor allem starker Beweidung empfindlich. Unter diesen Bedingungen wird er wegen seiner Konkurrenzschwäche allmählich aus dem Bestand verdrängt. Wiesenschwingel kann auch als Gemeinpartner bei Feldfuttermischungen dienen.

Er hat ein in der Regel ein höheres Ertragsniveau als Einjähriges Weidelgras, wobei aber auch die Winterhärte ein weiterer Vorteil ist. Der Wiesenschwingel, der mit 14 kg/30 kg Leitgras in der für extensivere Nutzung vorgesehenen Standardmischung G I ist, ist vom Wuchstyp her für die dreimalige Nutzung prädestiniert. In Mischungsvergleichen zeigte sich, dass bei reiner Schnittnutzung auch eine etwas höhere Schnittzahl (4) über mehrere Jahre möglich ist.

### Versuchsfrage: Ertragsleistung

#### Sorten:

- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1. Cosmolit | 10. BSA      |
| 2. Preval   | 11. BSA **   |
| 3. Liherold | 12. BSA      |
| 4. BSA      | 13. BSA      |
| 5. BSA      | 14. Pardus   |
| 6. BSA      | 15. Praxila  |
| 7. BSA      | 16. Cosmopol |
| 8. BSA      | 17. Schwerta |
| 9. BSA      | 18. Baltas   |

Aussaat: 18.07.2016      Nutzung: 2017, 2018, 2019

Düngung: N2      Nutzungsweise: S2

Teilstückgröße: 12 qm

#### Versuchsplan:

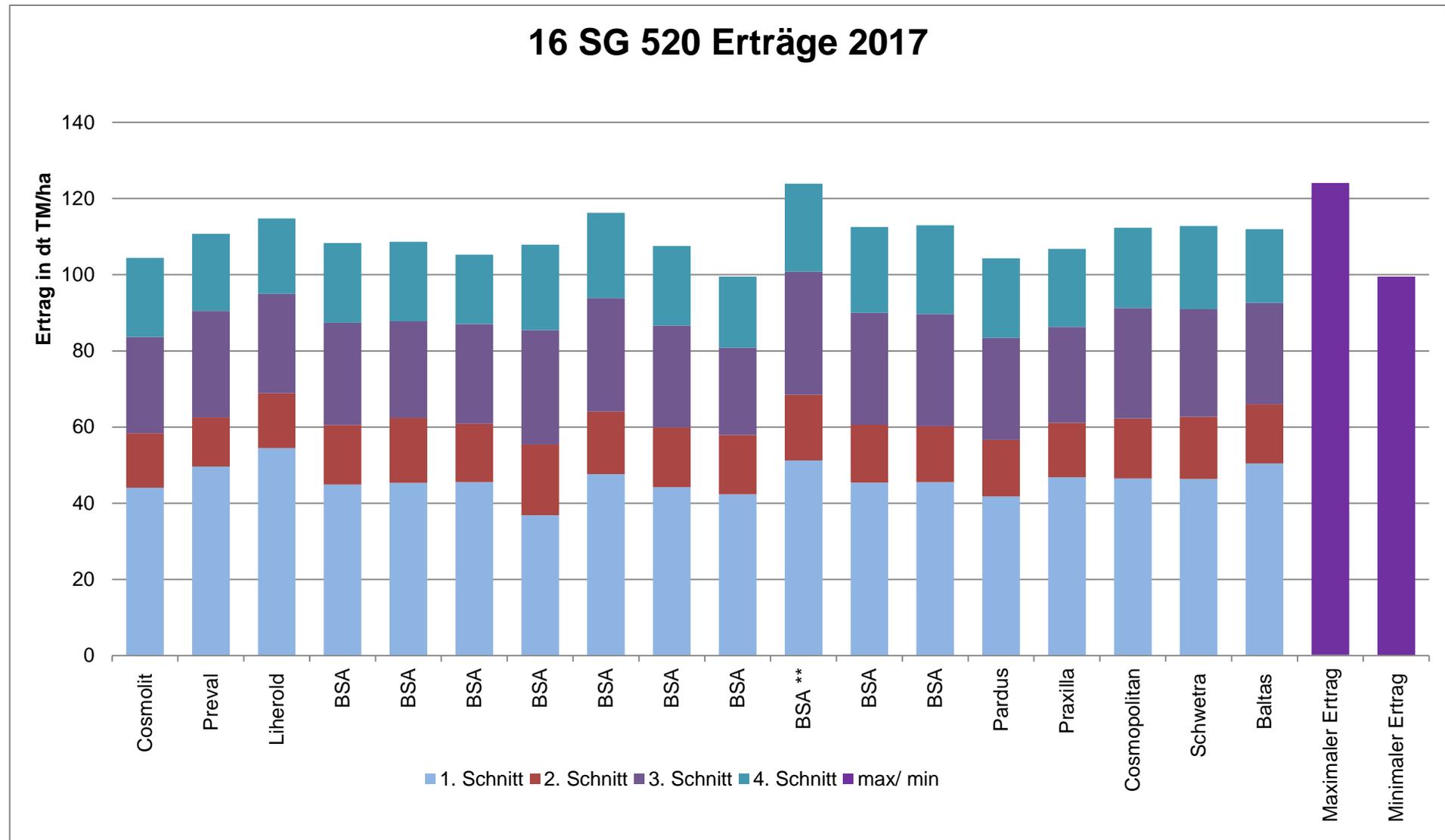
R	17	11	8	14	12	1	15	13	5	9	18	2	16	7	3	10	4	6	R
R	15	6	18	10	3	17	11	2	16	7	1	8	4	9	13	5	14	12	R
R	12	9	13	7	16	10	4	18	14	3	5	17	15	6	1	8	11	2	R
R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	R

\*\* Rohrschwingel

## 16 SG 520 Wiesenschwingel Erträge 2017

Sorte	1. Schnitt			2. Schnitt			3. Schnitt			4. Schnitt			Summe		
	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	FM dt/ha	TM dt/ha	TM rel.
Cosmolit	196	22,5	44,1	52	27,8	14,3	100	25,4	25,3	119	17,5	20,8	466	104	95
Preval	214	23,2	49,7	48	27,1	13,0	109	25,6	27,9	122	16,6	20,2	493	111	101
Liherold	238	22,9	54,5	52	27,7	14,4	99	26,5	26,1	110	18,0	19,8	498	115	104
BSA	191	23,6	44,9	57	27,6	15,7	104	25,8	26,8	121	17,3	21,0	473	108	98
BSA	193	23,5	45,3	72	23,8	17,1	109	23,3	25,4	137	15,3	20,9	511	109	99
BSA	191	23,9	45,5	55	28,1	15,3	101	25,9	26,2	107	17,0	18,2	454	105	96
BSA	149	24,8	36,8	65	28,8	18,6	117	25,9	30,1	125	17,9	22,4	455	108	98
BSA	203	23,5	47,7	61	26,8	16,4	115	26,0	29,9	129	17,3	22,4	507	116	106
BSA	192	23,0	44,2	60	26,1	15,8	105	25,5	26,7	117	17,9	20,9	474	108	98
BSA	181	23,4	42,4	56	28,1	15,6	86	26,7	23,0	100	18,8	18,7	422	100	90
BSA **	214	23,9	51,2	62	27,9	17,3	125	25,8	32,3	133	17,4	23,1	535	124	113
BSA	186	24,3	45,4	55	27,5	15,2	113	26,1	29,4	121	18,6	22,5	475	113	102
BSA	193	23,7	45,6	55	26,8	14,7	115	25,7	29,4	128	18,3	23,4	490	113	103
Pardus	178	23,5	41,8	56	26,8	14,9	103	26,1	26,8	119	17,6	20,9	455	104	95
Praxilla	196	23,9	46,8	52	27,6	14,3	94	26,9	25,2	114	18,0	20,5	455	107	97
Cosmopolitan	202	23,1	46,5	61	25,9	15,7	120	24,3	29,0	133	16,0	21,1	515	112	102
Schwetra	212	21,9	46,4	67	24,4	16,4	125	22,5	28,2	135	16,1	21,9	540	113	102
Baltas	222	22,7	50,5	58	26,6	15,5	104	25,5	26,6	107	18,0	19,4	492	112	102
Mittel	197	23	46	58	27	16	108	26	27	121	17	21	484	110	100
Maximaler Ertrag														<b>124</b>	<b>113</b>
Minimaler Ertrag														<b>100</b>	<b>90</b>

\*\* Rohrschwingel



\*\* Rohrschwengel

## Zwischenfrüchte

### 17 Z 760 Blaue Lupine WP

**Versuchsfrage: Ertragsleistung im Sommerzwischenfruchtanbau**

**Sorten:**

1. Azuro
2. BSA
3. BSA

Aussaat: 18.07.2016

Nutzung: 2016

Keine N-Düngung

Nutzungsweise: Grünnutzung

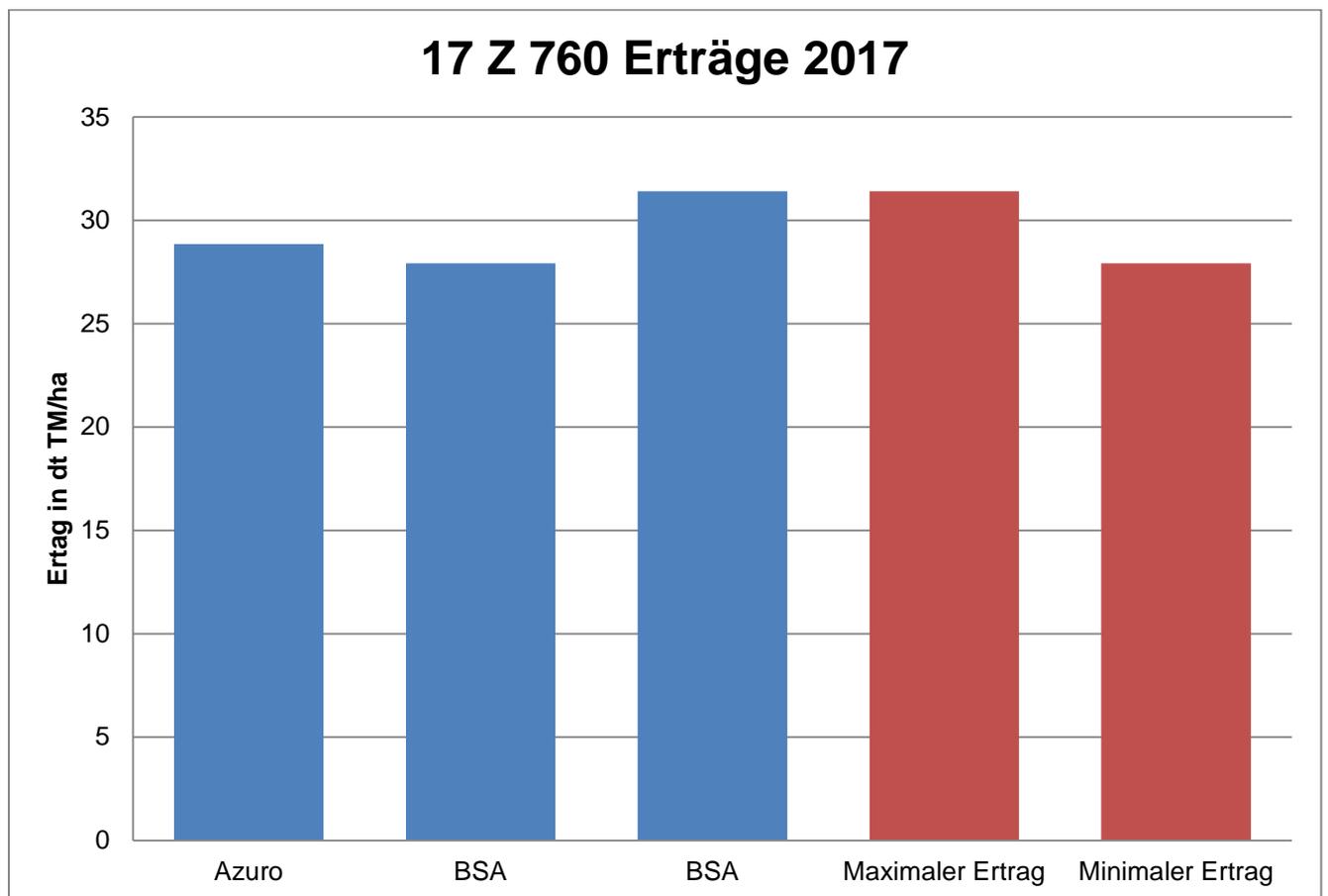
Teilstückgröße: 12,00 qm

**Versuchsplan:**

<b>R</b>	1	2	3	<b>R</b>
<b>R</b>	2	3	1	<b>R</b>
<b>R</b>	3	1	2	<b>R</b>
<b>R</b>	1	2	3	<b>R</b>

## 17 Z 760 Blaue Lupine Erträge 2017

Sorte	Datum Aus- saat	Datum Auf- gang	Datum Schnitt	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	TM dt/ha rel.	Pflanzen- länge cm
Azuro	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	281	10,3	28,9	98	70
BSA	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	248	11,3	27,9	95	72
BSA	19.07.2017	26.07.2017	18.09.2017	278	11,3	31,4	107	69
Mittel				269	11	29	100	70
Maximaler Ertrag						<b>31</b>	<b>107</b>	
Minimaler Ertrag						<b>28</b>	<b>95</b>	



## 17 Z 790 Futtererbse WP

### Versuchsfrage: Ertragsleistung im Sommerzwischenfruchtanbau

#### Sorten:

1. Florida
2. Liviolet
3. Lisa
4. Susan
5. Dolores
6. BSA
7. BSA
8. Rapid
9. BSA

Aussaat: 19.07.2017

Nutzung: 2017

Keine N-Düngung

Nutzungsweise: Grünnutzung

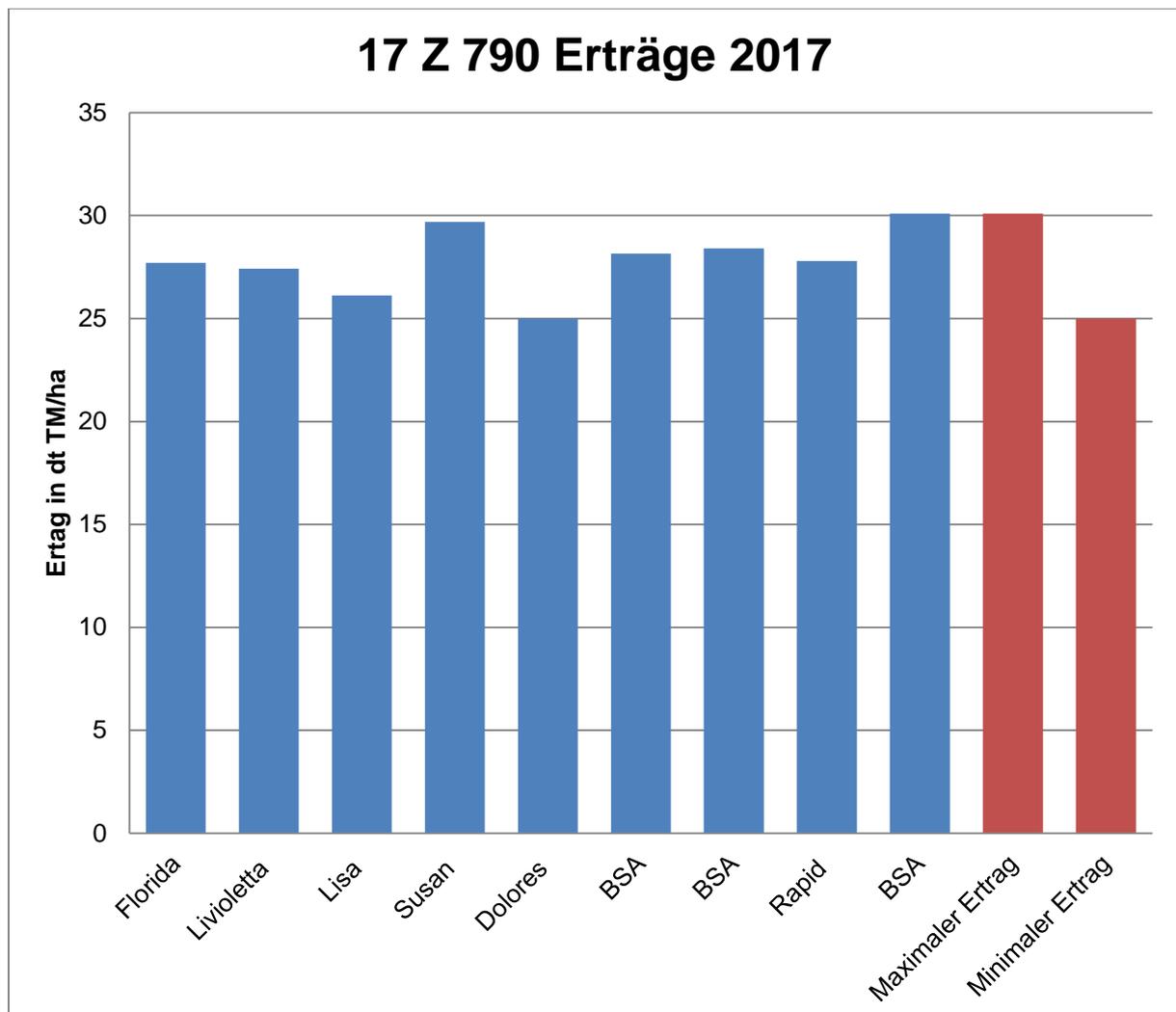
Teilstückgröße: 12,00 qm

#### Versuchsplan:

<b>R</b>	3	6	9	7	2	8	4	1	5	<b>R</b>
<b>R</b>	8	4	9	6	3	5	1	7	2	<b>R</b>
<b>R</b>	7	5	1	8	2	9	6	3	4	<b>R</b>
<b>R</b>	2	1	3	5	4	6	9	8	7	<b>R</b>

### 17 Z 790 Futtererbse Erträge 2017

Sorte	Datum Aus- saat	Datum Auf- gang	Datum Schnitt	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	TM dt/ha rel.	Pflan- zen- länge cm	
Florida	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	293	9,4	27,7	102	112	
Livioletta	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	317	8,7	27,4	101	110	
Lisa	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	291	9,0	26,1	96	105	
Susan	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	336	8,9	29,7	110	130	
Dolores	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	304	8,2	25,0	92	135	
BSA	19.07.2017	28.07.2017	18.09.2017	307	9,2	28,2	104	110	
BSA	19.07.2017	28.07.2017	18.09.2017	319	8,9	28,4	105	132	
Rapid	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	318	8,8	27,8	103	127	
BSA	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	318	9,5	30,1	111	138	
Mittel				311	9	28	103	122	
Maximaler Ertrag							<b>30</b>	<b>111</b>	
Minimaler Ertrag							<b>25</b>	<b>92</b>	



## 17 Z 791 Rauhafer WP

### Versuchsfrage: Ertragsleistung im Sommerzwischenfruchtanbau

#### Sorten:

1. Pratex
2. Exito
3. Codex
4. Tradex
5. BSA
6. BSA
7. BSA
8. Panache

Aussaat: 19.07.2017

Nutzung: 2017

Düngung: 40- 60 kg/ha N

Nutzungsweise: Grünnutzung

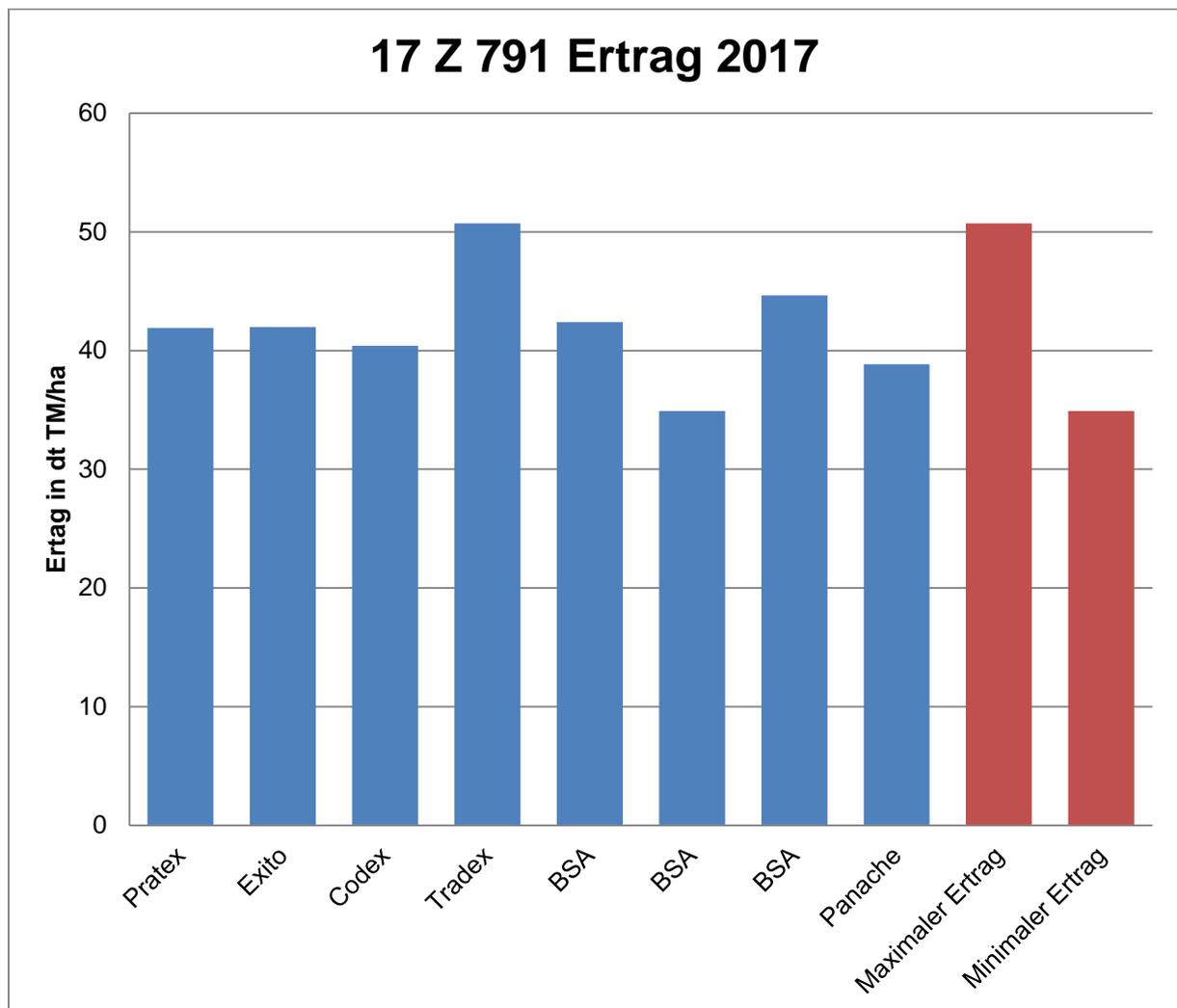
Teilstückgröße: 12,00 qm

#### Versuchsplan:

<b>R</b>	3	6	7	2	8	4	1	5	<b>R</b>
<b>R</b>	8	4	6	3	5	1	7	2	<b>R</b>
<b>R</b>	7	5	1	8	2	6	3	4	<b>R</b>
<b>R</b>	2	1	3	5	4	6	8	7	<b>R</b>

### 17 Z 791 Rauhafer Erträge 2017

Sorte	Datum Aus- saat	Datum Auf- gang	Datum Schnitt	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	TM dt/ha rel.	Pflan- zen- länge cm
Pratex	19.07.2017	25.07.2017	18.09.2017	405	10,3	41,9	101	85
Exito	19.07.2017	25.07.2017	18.09.2017	423	9,9	42,0	101	90
Codex	19.07.2017	26.07.2017	18.09.2017	416	9,7	40,4	97	80
Tradex	19.07.2017	26.07.2017	18.09.2017	382	13,3	50,7	122	86
BSA	19.07.2017	25.07.2017	18.09.2017	404	10,5	42,4	102	95
BSA	19.07.2017	25.07.2017	18.09.2017	357	9,8	34,9	84	100
BSA	19.07.2017	26.07.2017	18.09.2017	409	10,9	44,7	108	100
Panache	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	380	10,2	38,9	94	92
Mittel				397	11	42	100	91
Maximaler Ertrag						<b>51</b>	<b>122</b>	
Minimaler Ertrag						<b>35</b>	<b>84</b>	



## 17 Z 700 Saatwicke WP

### Versuchsfrage: Ertragsleistung im Sommerzwischenfruchtanbau

#### Sorten:

1. Ebena
2. Berninov
3. BSA
4. BSA
5. BSA

Aussaat: 19.07.2017      Nutzung: 2017

Düngung:                      Nutzungsweise: Grünnutzung

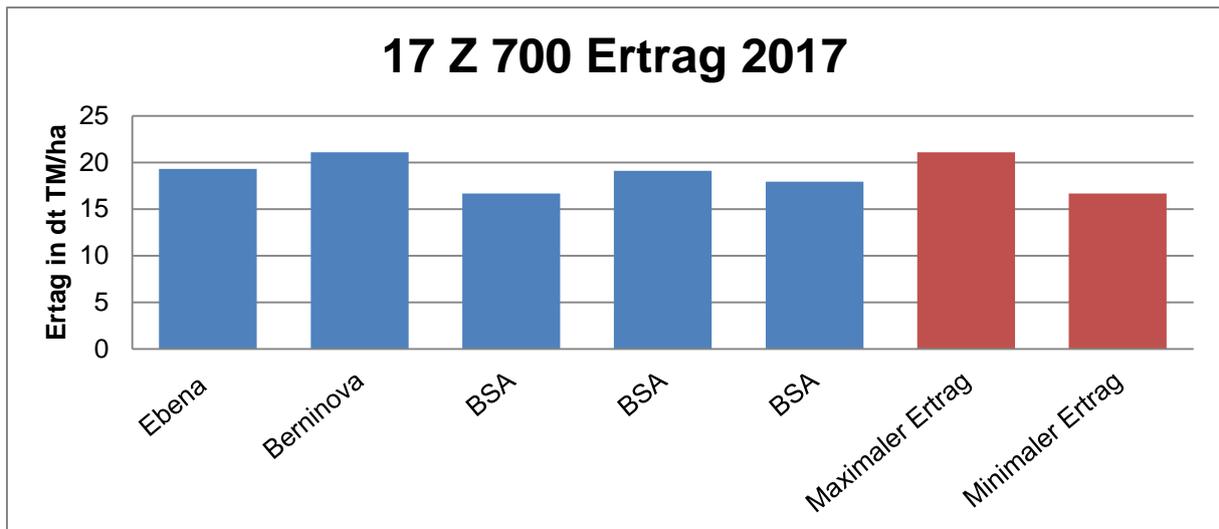
Teilstückgröße: 12,00 qm

#### Versuchsplan:

R	4	3	2	1	5	R
R	5	2	1	4	3	R
R	3	5	4	1	2	R
R	1	3	2	5	4	R

### 17 Z 700 Saatwicke Erträge 2017

Sorte	Datum Aus- saat	Datum Auf- gang	Datum Schnitt	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	TM dt/ha rel.	Pflanzen- länge cm
Ebena	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	164	11,8	19,3	103	85
Berninova	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	160	13,2	21,1	112	86
BSA	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	149	11,2	16,7	89	84
BSA	19.07.2017	27.07.2017	18.09.2017	170	11,2	19,1	101	81
BSA	19.07.2017	28.07.2017	18.09.2017	153	11,8	18,0	95	86
Mittel				159	12	19	100	84
Maximaler Ertrag						<b>21</b>	<b>112</b>	
Minimaler Ertrag						<b>17</b>	<b>89</b>	



## 16 Z 780 Winterrübsen WP

Versuchsfrage: Ertragsleistung im Winterzwischenfruchtanbau

Sorten:

1. Buko
2. Lenox
3. Perko PVH
4. BSA

Aussaat: 23.08.2016      Nutzung: 2017

Düngung:                      Nutzungsweise: Grünnutzung

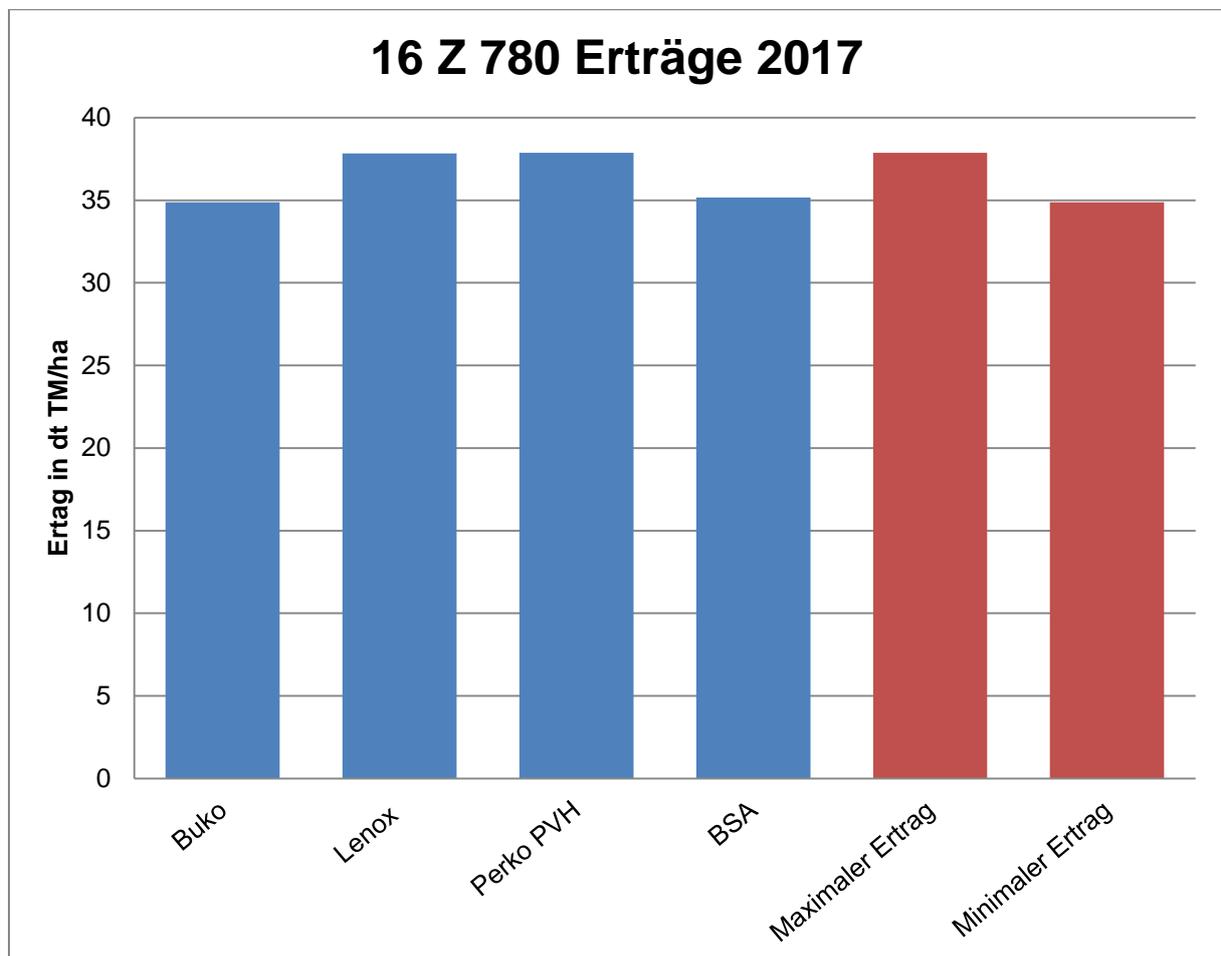
Teilstückgröße: 12,00 qm

Versuchsplan:

<b>R</b>	4	3	2	1	<b>R</b>
<b>R</b>	2	1	4	3	<b>R</b>
<b>R</b>	3	4	1	2	<b>R</b>
<b>R</b>	1	2	3	4	<b>R</b>

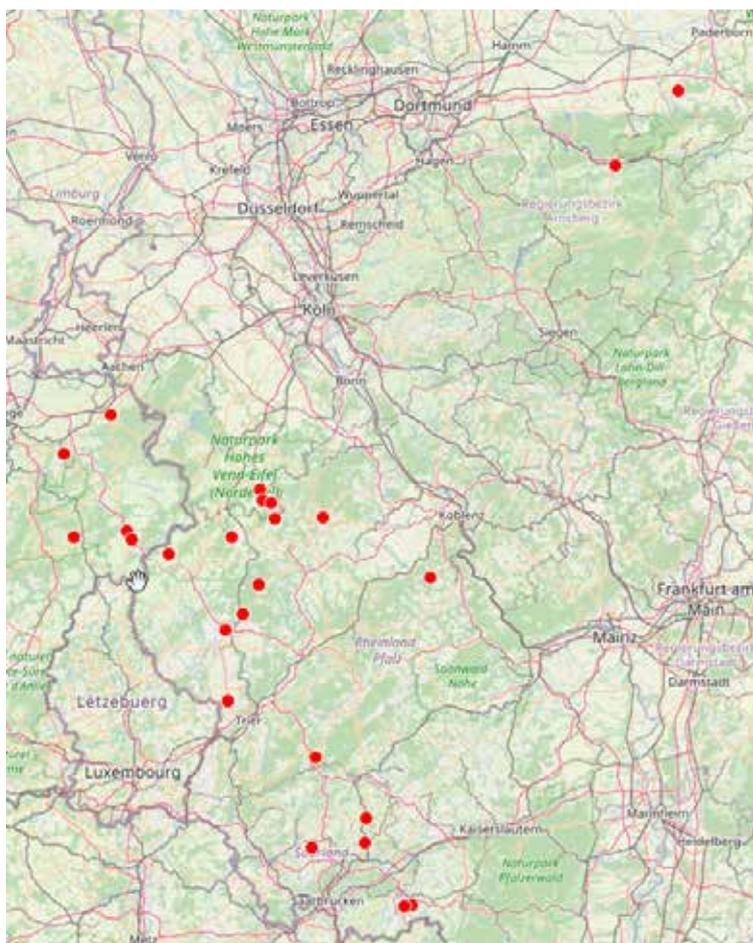
## 16 Z 780 Winterrübsen Erträge 2017

Sorte	Datum Aus- saat	Datum Auf- gang	Datum Schnitt	FM dt/ha	TS %	TM dt/ha	TM dt/ha rel.	Pflan- zen- länge cm	
Buko	23.08.2016	28.08.2016	11.04.2017	367	9,5	34,9	96	96	
Lenox	23.08.2016	28.08.2016	11.04.2017	375	10,1	37,8	104	93	
Perko PVH	23.08.2016	28.08.2016	11.04.2017	379	10,0	37,9	104	95	
BSA	23.08.2016	28.08.2016	11.04.2017	356	9,9	35,2	97	95	
Mittel				311	9	28	103	122	
Maximaler Ertrag							<b>38</b>	<b>104</b>	
Minimaler Ertrag							<b>35</b>	<b>96</b>	



## Ausdauerprüfungen 2017

Die AG Mittelgebirge ist ein Zusammenschluss von fünf Bundesländern (Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Thüringen und Sachsen). Darüber hinaus wird intensiv mit Partnern aus dem Saarland, dem westlichen Belgien (Wallonie) und Luxemburg zusammengearbeitet. Ziel ist es, Sorten im Hinblick auf die speziellen Standortbedingungen in Mittelgebirgslagen zu prüfen. Die Ausdauerprüfungen sind das Leitprojekt der AG Mittelgebirge. Sie werden auf landwirtschaftlichen Betrieben eingerichtet und entsprechend der betriebsüblichen Praxis geführt. Die Prüfsorten werden in Reinsaat und als Mischungspartner (Grundmischung: GII) ausgesät und u.a. im Hinblick auf Konkurrenzkraft, Krankheitsanfälligkeit und Winterhärte untersucht. Sie werden über ca. 10 Jahre hinweg 2-mal jährlich bonitiert. Die Bonituren werden von Mitarbeitern der jeweiligen Landesregierung bzw. der zuständigen Officialberatung durchgeführt. Zur Bewertung werden auch die Ergebnisse vorangegangener Anlagen herangezogen. So umfasst die Datenbasis einiger Sorten fast 20 Versuchsjahre. Besonders gute, ausdauernde Sorten werden in die offizielle Empfehlung aufgenommen. Die Mischungs- und Sortenempfehlung wird alle zwei Jahre jeweils in den geraden Jahreszahlen überarbeitet und neu erstellt. Im Frühjahr 2016 erschien die aktuelle Sortenempfehlung.



Karte mit Standorten von Ausdauerprüfungen des DLR Eifel © OpenStreetMap-Mitwirkende



Rotes Etikett

## Ausdauerprüfungen in Belgien, Nordrhein-Westfalen, Saarland und Rheinland-Pfalz

Lfd. NR	Standort	Aussaatzjahr	Höhe ü. NN	Land
1	Ahrhütte	2004	250	Nordrhein-Westfalen
2	Steinborn	2010	350	Rheinland-Pfalz
3	Eupen	2012	273	Belgien
4	Blankenheim, Veller Hof	2012	250	Nordrhein-Westfalen
5	Beulich	2012	310	Rheinland-Pfalz
6	St. Wendel	2012	393	Saarland
7	St. Vith	2013	273	Belgien
8	Zweibrücken Rimsweiler	2013	270	Rheinland-Pfalz
9	Olk	2014	320	Rheinland-Pfalz
10	Lebach- Landsweiler	2014	270	Saarland
11	Bleialf	2014	520	Rheinland-Pfalz
12	Theux	2014	280	Belgien
13	Büren	2014	380	Nordrhein-Westfalen
14	Nieder Emmels	2015	526	Belgien
15	Salm	2015	530	Rheinland-Pfalz
16	Meuspath	2015	530	Rheinland-Pfalz
17	Hermeskeil	2015	530	Rheinland-Pfalz
18	Steffeln	2015	573	Rheinland-Pfalz
19	Reetz	2015	500	Nordrhein-Westfalen
20	Üxheim	2016	578	Rheinland-Pfalz
21	Zweibrücken Mittelbach	2016	290	Saarland
22	Fließem	2016	398	Rheinland-Pfalz
23	Mechede	2016	300	Nordrhein-Westfalen
24	Goronne	2017	420	Belgien
25	Ottweiler	2017	350	Saarland



## Versuchsergebnisse der Ausdauerprüfung aller Mitgliedsbundesländer der AG-Mittelgebirge

Bei den folgenden Zahlen handelt es sich nicht um Erträge in dt/ha, sondern aus relativ Erträge der vergangenen und laufenden WP- und LSV Prüfungen aus dem Verbund der Mitgliedsländer.

### Frühe Sorten dt. Weidelgras

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Arvicola	102,67	106,62	106,32	107,84	105,68	109,9	107,33	109,09	105,76	111,08
Artesia	101,22	102,16	104,5	104,84	104,75	104,98	101,63	105,73	102,9	102,51
Lacerta	101,82	100,36	101,1	100,6	98,14	104,86	102,19	106,01	108,89	104,2
Karatos	100,37	100	99,68	99,16	102,31	98,57	100,26	97,51	101,46	102,14
Salmo								98,96	99,59	100,47
Probat	101,31	95,73	98,74	95,91	103,11	93,04	96,85	101,4	113,8	95,08
Giant		99,58	98,85	102,75	100,21	100,21	97,8	99,01	98,46	98,56
Mirtello					100,01	97,74	97,4	98,16	94,3	94,55
Ivana	95,52	99,3	96,14	96,57	97,19	92,32	101,6	93,36	95,15	102,39
Pionero	98,92	94,34	98,01	94,78	89,73	95,03	89,91	105,25	96,81	102,39
Picaro	98,79	96,44	93,83	94,26	98,28	95,14	96,77	90,11	95,59	93,06
Genesis		101,54	100,56	96,41	90,35	88,99	91,51	92,76	86,22	79,87
Panino									100,59	98,58
Kilian									99,39	98,37
Marava										100,16
Ferris										100,16

### Mittlere Sorten dt. Weidelgras

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ovambo 1	-	-	99,51	101,25	102,85	106,16	108,31	106,31	106,98	112,73
Eurocity	100,8	99,09	103,2	106,93	102,05	105,05	111,89	106,69	105,02	101,99
Maurizio	100	97,63	100,29	103,9	103,66	102,71	104,19	104,89	109,72	111,3
Barnauta	103,78	103,5	105,69	105,58	102,84	104,35	103,29	102,29	102,24	102,48
Chicago	99,65	99,63	97,22	94,85	103,8	100,86	107,42	99,72	105,1	124,88
Activa	-	-	100,95	103,8	101,21	101,97	102,34	103,07	104,86	107,14
Astonhockey	-	-	-	-	99,83	104,14	101,89	104,5	103,6	103,72
Birtley	-	-	-	-	-	102,36	101,13	103	101,84	103,22
Rodrigo	102,37	102,65	103,88	101,19	99,37	100,52	103,65	103,48	102,89	102,78
Tribal	-	-	-	-	100,64	101,84	100,55	103,36	101,74	105,21
Dexter 1	-	-	99,51	99,01	100,98	101,33	99,15	99,94	103,23	105,49
Garbor	-	-	-	-	-	100,62	100,55	100,83	100,62	102,7
Barcampo	-	-	-	-	-	-	101,36	99,79	101,22	101,34
Euroconquest	-	-	-	-	-	-	100,89	99,19	99,6	102,53
Ibital	-	-	-	-	-	-	-	101,82	100,12	99,43
Limbos	99,3	100,84	97,74	97,32	99,37	103,71	99,17	105,61	97,42	102,12
Missouri	-	-	-	-	-	99,44	98,77	101,23	100,47	101,31
Soraya	-	-	-	-	-	-	99,32	99,75	100,88	100,79
Melverde	-	-	-	-	-	100,03	101,23	98,72	100,22	100,71
Ozia	-	-	-	-	-	-	99,34	101,16	100,58	99,5
Trend	99,31	99,55	100,53	102,54	97,93	102,72	104,24	97,92	93,06	102,12
Kubus	100	101,71	99,37	97,31	99,21	103,83	99,57	101,17	98,38	96,91
Diwan	-	-	-	-	-	100,32	99,57	100,95	98,32	99,38
Mercedes	-	-	99,51	101,2	100,4	100,04	102,16	98,92	96,57	98,7
Maritim	100,91	100,02	98,06	99,97	98,26	98,51	97,36	98,65	102,05	102,12
Trivos	100,63	101,64	103,58	99,65	101,66	102,73	102,05	96,14	94,62	92,83
Indicus 1	-	98,42	98,89	98,53	100,64	98,26	100,97	101,64	101,22	95,31
Discus	-	-	-	101,61	101,77	100,68	95,72	97,88	97,73	99,65
Borsato	-	-	-	-	-	-	-	98,89	99,66	98,86
Matenga	-	-	-	-	-	-	99,34	98,56	99,41	98,69

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Kufuga	-	-	-	-	-	-	-	99,46	99,95	97,33
Alligator	98,7	97,08	101,02	101,4	96,72	94,02	98,49	100,03	101,48	94,83
Cantalou	100,18	98,97	99,41	99,86	96,66	94,85	98,49	97,71	97,08	98,56
Intrada	100	99,77	100,52	99,74	100,36	101,06	95,94	97,4	92,37	92,47
Arsenal	96,86	96,71	96,87	93,78	98,76	94,95	92,26	103,79	106,33	97,25
Cangou	-	-	-	-	-	-	98,65	98,64	97,58	95,43
Lidelta	99,38	101,32	99,86	101,08	101,33	101,98	93,83	94,96	89,79	88,93
Noah	-	-	-	-	-	97,09	100,36	96,79	97,16	94,44
Premium	99,11	99,45	97,84	102,69	90,05	86,41	79,64	115,38	102,59	-
Trintella	100,22	99,96	100,55	99,93	98,87	103,59	96,5	90,43	93,83	81,61
Meradonna	92,97	93,07	92,16	93,92	95,11	101,12	95,82	102,78	96,13	102,12
Toronto	100,07	101,37	97,97	92,68	92,38	90,79	95,29	92,96	98,76	99,03
Boyne	-	-	102,4	103,92	98,8	94,97	94,87	93,37	93,1	85,6
Aventino	-	-	-	99,46	97,43	89,82	92,65	95,64	93,72	97,37
Weigra	107,26	-	99,51	99,23	98,11	91,34	93,37	93,44	90,56	79,86
Massimo	-	-	-	99,93	98,51	96,23	94,66	90,62	95,14	87,91
Option	96,91	99,1	96,58	92,08	100,17	97,91	95,43	87	89,75	90,11
Arelio	-	-	-	-	-	-	-	-	100,75	102,04
Indra	-	-	-	-	-	-	-	-	101,36	100,9
Allodia	-	-	-	-	-	-	-	-	99,61	101,91
Melspring	-	-	-	-	-	-	-	-	100,18	98,93
Boccacio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,19
Triwarwic	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98,49
Fabiola	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,84
Casare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,19
Carvalis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,84
Cliff	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,84
Nolwen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,84

## Späte Sorten dt. Weidelgras

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Kentaur	104,22	101,84	104,52	106,22	105,42	101,33	106,41	123,15	111,27	132,65
Barmaxima	102,42	103,08	100,87	104,86	107,37	106,64	110,97	111,81	116,71	127,55
Akurat	102,07	104,16	106,37	107,14	110,32	115,07	109,98	113,69	102,16	101,04
Barsintra	99,91	103,95	101,94	107,3	109,95	115,86	118,49	104,47	100,81	101,23
Novello	-	-	100,59	103,02	103,35	103,75	104,65	104,5	109,46	114,53
Polim	99,92	100,4	102,27	103,66	102,32	105,7	104,96	108,09	109,48	112,57
Barpasto	100	103,27	103,36	102,56	104,41	108,2	107,78	105,87	105,3	108,57
Achat	99,26	103	103,41	98,41	101,28	97,42	105,22	109,92	94,46	135,76
Arusi	102,93	102,53	101,13	101,38	108,28	106,24	103,64	106,78	97,18	108,33
Chouss	-	-	-	-	100,67	101,74	100,68	104,91	103,49	106,48
Forza	101,49	99,51	103,43	103,93	100,12	106,64	107,64	107,04	97	102,12
Serafina	-	-	-	-	-	101,14	100,61	104,08	101,35	106,37
Navarra	100,53	99,52	102,72	103,49	101,71	107,83	103,73	103,08	103,29	100,82
Herbal	101,89	102,15	103,96	105,23	99,35	103,43	104,77	97,76	105,45	102,12
Quadriga	-	-	-	-	100,71	104,1	101,88	105,13	101,33	102,1
Valerio	-	-	-	-	100,28	103,43	101,63	101,85	103,05	104,76
Logique	-	-	-	-	100,28	103,45	100,38	104,41	101,94	101,37
Irondal	-	-	-	-	100,28	100,26	100,71	103,18	100,93	105,27
Melpetra	-	-	-	-	-	-	-	101,25	100,85	103,15
Melluk	-	-	-	-	-	-	-	100,67	102,28	102,28
Youpi	-	-	-	-	-	-	-	101,25	100,79	102,81
Citius	101,44	97,36	100,29	104,51	101,52	106,66	106,99	97,61	100,16	99,05
Senada	-	-	-	-	-	-	-	101,25	100,98	102,4
Albion	-	-	-	-	-	99,97	101,4	100,9	101,75	102,16
Severin	-	-	-	-	-	-	-	101,25	99,89	102,1
Merkem	99,01	97,29	100,26	101,64	102,2	103,21	97,74	101,42	104,21	102,12
Barribo	-	-	-	-	-	-	-	100,1	99,29	102,97
Hurricane	-	-	-	-	-	-	-	98,94	99,8	103,08
Virtuose	-	-	-	-	99,65	100,01	98,83	100,9	101,17	102,99

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Acento	98,85	98,7	97,12	98,2	99,96	104,11	100,52	101,74	104,21	102,12
Xanthus	-	-	-	-	-	-	-	98,35	99,74	101,94
Arnando	-	-	-	-	-	-	-	98,35	99,5	101,63
Rivaldo	-	-	98,38	99,75	100,3	98,21	99,78	98,73	101,89	98,71
Charisma	-	-	-	99,47	100,01	98,59	98,64	99,9	99,02	99,64
Fornido	96,72	100,01	95,54	98,72	100,34	97,28	103,55	89,61	94,35	112,24
Aberavon	98,1	100,22	96,96	96,06	99,22	93,92	91,39	101,1	108,18	102,12
Toddington	-	-	100,59	103,02	102,94	96,96	96,94	96,11	96,37	95,61
Ensilvio	-	-	-	-	-	-	99,31	95,94	99,56	98,82
Barimero	-	-	-	-	-	99,36	100,88	97,08	98,21	94,94
Meltador	-	-	-	99,04	97,89	98,43	99,97	96,71	93,96	100,17
Resista	101,6	99,91	96,87	96,65	97,43	93,33	98,42	93,19	103,96	98,47
Barforma	-	-	-	100,41	100,01	98,23	98,65	93,89	98,12	95,82
Mephisto	-	-	99,85	98,2	99,38	101,85	99,32	97,84	98,74	87,57
Bargizmo	-	-	-	-	-	98,49	98,5	99,61	96,36	95,81
Kaiman	-	-	-	-	-	-	98,56	96,43	97,69	98,04
Ambero	-	-	99,12	99,09	100,81	98,94	95,66	95,6	98,09	93,15
Melways	99,11	99,95	97,11	95,34	95,1	94,76	97,46	100,74	94,4	93,66
Montova	99,37	99,32	98,54	102,15	96,98	92,5	92,03	96,66	92,33	96,05
Zocalo	98,04	101,45	98,6	97,31	101,71	91,16	94,07	101,1	91,21	91,18
Barflip	-	-	-	-	99,08	94,42	97,62	91,93	94,44	92,82
Ocatvio	100	100,26	98,88	95,78	95,19	93,15	95,77	92,65	96,06	82,67
Skiron	-	-	99,85	100,51	95,8	95,23	94,22	93,28	91,74	87,93
Rossera	-	-	-	-	-	-	99	98,35	100,51	72,95
Stefani	98,4	94,41	94,71	89,01	87,05	84,33	82,19	96,3	98,48	102,04
Tomaso	99,63	97,97	94,44	87,2	95,51	88,6	89,68	90,04	92,64	88,79
Twymax	99,32	98,85	103,33	100,27	94,66	93,21	100,34	82,58	69,68	66,33
Honroso	94,82	92,55	93,26	91,24	87,47	83,17	74,28	85,85	92,03	-
Iguana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98,85
Conductor	-	-	-	-	-	-	-	-	99,4	102,61
Sputnik	-	-	-	-	-	-	-	-	100,68	105,19

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Dressano	-	-	-	-	-	-	-	-	99,5	102,95
Maiko	-	-	-	-	-	-	-	-	100,63	103,47
Casero	-	-	-	-	-	-	-	-	98,22	100,78
Everton	-	-	-	-	-	-	-	-	100,58	104,16
Barhoney	-	-	-	-	-	-	-	-	101,25	101,31
Melfrost	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101,73
Sherlock	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95,98

## Festulolium

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Mahulena	-	-	-	95,53	96,14	93,33	96,79	105,79	110,24	118,98
Fedoro	-	-	-	-	-	-	99,71	101,87	103,54	103,1
Achilles	-	-	-	101,16	101,23	103,58	102,78	100,02	103,58	102,03
Paulita	-	-	-	101,64	101,87	103,52	101,54	100,37	102,41	101,14
Perseus	-	-	-	101,64	100,48	100,43	102,26	103,17	103,33	99,44
Felopa	-	-	-	-	-	94,87	92,58	82,88	64,38	61,17

## Wiesenschwengel

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Barvital	101,53	106,84	100,2	104,08	102,4	103,04	123,38	105,82	109,66	100,35
Praxilla	-	-	-	100,53	103,15	101,63	104,73	107,28	106	105,91
Liherold	101,47	99,09	101	97,91	100,69	109,81	102,42	100,13	101,47	117,02
Cosmopolitan	-	-	-	-	-	-	-	101,7	101,16	104,52
Pradel	104,33	102,41	104,23	100,51	102,57	102,12	101,48	98,68	100,75	99,58
Pardus	104,3	101,81	101,63	102,55	104,33	103,26	104,93	93,64	91,43	99,9
Limosa	98,4	98,94	97,58	97,64	100,22	103	93,14	104	101,28	107,56
Cosmolit	99,75	101,63	101,42	100,62	100,19	98,21	97,31	101,37	98,86	99,46
Cosima	-	-	-	99,8	96,3	98,87	97,13	97,27	99,76	101,23
Lipoche	99,52	100,62	96,83	100,6	101,04	103,09	95,59	94,52	93,91	100,39

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Merifest	91,07	92,8	95,12	99,42	99,78	95,94	103,26	100,91	102,94	100,39
Lifara	97,71	96,68	100,09	99,43	97,76	99,39	99,09	97,82	97,37	96,09
Preval	102,87	102,39	99,08	96,52	93,21	86,63	95,09	100,91	102,94	100,39
Cosmonaut	99,03	99,81	101,32	101,85	97,71	86,16	92,5	101,26	96,93	79,79
Kolumbus	97,7	91,48	94,3	96,21	93,14	101,48	96,91	95,24	89,86	90,43
Baltas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,08
Schwetra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,08

## Wiesenlieschgras

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Comer	104,84	102,89	102,89	102,96	102,43	103,06	103,07	102,07	102,43	103,65
Rasant	99,87	103,03	104,98	105,51	102,7	101,8	101,6	101,48	101,79	99,09
Phlewiola	107,9	95,35	104,63	101,95	101,77	101,78	98,06	94,27	98,48	100,95
Classic	105,47	102,62	99,9	100,58	98,63	98,8	98,32	99,67	99,31	99,71
Summergraze	99,7	102,68	101,28	98,56	98,23	97,79	101,31	97,36	102,28	102,97
Rubato	-	-	-	-	-	-	100,18	101,94	98,85	97,88
Licora	93,67	99,09	97,91	99,57	107,95	102,71	97,15	105,94	96,47	91,67
Aturo	-	-	-	-	99,98	98,56	97,39	97,74	94,94	94,62
Barpenta	95,04	92,05	96,83	94,59	94,92	97,59	90,65	82,52	100,26	116,67
Lischka	94,79	96,48	93,6	95,7	90,62	87,8	105,11	97,77	99,17	100
Tiller	94,61	97,89	87,68	92,39	99,51	100,6	101,13	76,82	86,78	100
Polarking	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100

## Wiesenrispe

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Lato	102,31	111,91	105,15	106,2	104,64	105,96	108,47	106,77	107,02	103,67
Liblue	105,1	99,13	100,71	99,49	99,16	99,62	98,61	99,95	101,5	101,8
Likollo	100,97	102,98	106,85	104,71	101,59	105,33	95,71	98,3	81,26	95,08
Oxford	98,81	95,32	96,12	94,62	97,27	96,95	94,78	94,11	93,54	95,16

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Limagie	90,33	85,19	85,47	92,46	92,24	75,94	94,87	-	-	-
Julia	84,48	83,33	88,14	-	-	-	-	-	-	-
Chester	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97,59

### Knautgras

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Lidacta	101,83	98,79	101,21	101,8	102,35	101,75	102,84	100,64	100,97	102,65
Treposno	100,94	106,62	103,53	101,34	103,79	102,05	99,4	98,53	97,54	99,58
Baraula	103,18	97,85	102,13	104,44	100,49	95,04	101,78	103,68	104,05	100,21
Aldebaran	-	-	100,11	100,6	100,54	100,98	103,21	101,62	102,14	100,06
Oberweihst	101,53	98,46	101,21	102,44	104,26	102,96	101,32	100,01	96,73	97
Revolin	-	-	-	102,07	97,95	98,87	96,78	101,82	104,03	101,92
Donata	102,14	98,96	98,69	97,22	95,77	101,7	101,22	101,46	103,9	101,07
Lupre	103,54	100,7	96,82	99,03	97,12	96,54	99,58	100,93	101,35	97,74
Musketier	-	-	-	-	-	-	100,22	97,4	98,45	98,82
Barlegro	-	-	-	-	-	-	96,97	97,5	98,39	101,18
Dragoner	-	-	-	98,82	98,61	99,7	96,37	97,89	96,31	98,74
Husar	87,14	97,33	98,14	98,16	101,29	100,13	99,45	99,33	97,73	97,74
Lyra	96,27	99,37	99,97	86,59	81,72	94,21	80,25	-	-	-
Trerano	89,43	93,85	80,16	60,58	71,9	-	-	-	-	-

### Rohrschwinger

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Lipalma	-	-	-	99,84	99,72	100,89	101,83	102,62	101,33	101,22
Bardoux	-	-	-	-	-	-	100,71	100,59	100,38	99,95
Hykor	-	-	-	100,34	101,8	102,67	99,12	97,21	97,76	99,19
Otaria	-	-	-	99,84	98,42	96,24	98,73	99,92	100,7	99,6
Rostuque	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100

## Rotschwingerl

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tagera	101,14	100,9	101,53	103,62	104,46	103,44	100,92	99,63	98,76	99,18
Gondolin	100,56	100,4	100,78	99	100,25	100,57	100,21	97,9	100,69	100,81
Rafael	-	-	-	-	-	-	99,88	99,63	101,49	98,92
Roland 21	97,1	97,83	96,24	96,29	95,09	93,34	98,78	102,89	99,24	100,87

## Weißklee

Sorte	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bombus	-	-	100,24	103,46	101,69	106,49	112,81	113,05	105,56	112,5
Violin	-	-	99,49	99,49	104,52	106,1	107,4	100,39	121,98	103,72
Alice	102,33	102,66	103,85	102,71	105,2	103,1	102,29	99,26	105,4	109,56
Rabbani	104,85	103,02	104,99	99,98	103,48	101,38	101,29	94,52	86,27	99,4
Vysocan	100,61	101,92	100,99	101,35	97,37	95,7	91,79	93,5	106,03	106,54
Merlyn	99,73	103,37	99,79	96,04	97,76	93,03	94,39	115,57	98,77	94,52
Jura	97,08	101,41	99,94	102,39	99,36	95,68	94,87	-	-	-
Rivendel	101,48	93,36	93,78	96,82	89,95	102,34	108,04	100	100	100
Klondike	101,15	101,05	100,93	99,63	104,19	98,4	95,46	93,86	95,99	93,69
Milkanova	98,34	99,26	98,58	100,63	91,05	99,17	95,08	100	100	100
Liflex	97,35	95,31	96,23	98,9	93,72	100,79	101,24	100	72,22	102,57
Apis	-	-	-	-	-	100	100,83	90,37	93,42	75
Calimero	-	-	-	-	-	100	104,27	90,37	87,09	75

## Versuche Pflanzenschutz

### H 712 Kontrolle von Jakobs-Kreuzkraut in Grünland

<b>Versuchsnummer:</b>	<b>H712</b>	<b>2011 - 2016</b>	<b>Titel:</b>	<b>Jakobskreuzkraut / Grünland</b>	
<b>Versuchsansteller:</b>	<b>DLR Eifel, BIT</b>		<b>PLZ:</b>	54347	<b>Ort:</b> Neumagen-Dhron
<b>Kultur:</b>	Grüenland		<b>Aussaattermin:</b>		<b>Bodenart:</b> sandiger Lehm

	H1 21.4.11	I/ha
25		
1	Unbehandelt	
2	Roundup Ultra + Nachsaat	4,0
3	Simplex + Nachsaat	2,0
4	Umbruch + Nachsaat	
5	Roundup Ultra + Umbruch + Nachsaat	4,0
6	Simplex ohne Nachsaat	2,0

Der Versuch H712 wurde vom DLR Eifel (Herr Roth) als Dauerversuch in den Jahren 2011 bis 2016 durchgeführt (siehe die Pflanzenschutz-Versuchsberichte aus den jeweiligen Jahren)

Herr Dr. Mattern hat parallel dazu jährlich umfangreiche Vegetationsaufnahmen zur Bewertung der Bekämpfungs-strategien durchgeführt und diese Untersuchungen auch im Jahre 2017 fortgeführt.

Ein ausführlicher Bericht ist im Versuchsbericht Pflanzenschutz 2017 Ackerbau + Grünland des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück auf Seite 87ff abgedruckt. Hier die Zusammenfassung:

Im JKK-Großversuch Neumagen-Dhron werden unterschiedliche JKK-Bekämpfungsstrategien hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und ihres Einflusses auf die Artenvielfalt im Extensivgrünland untersucht. Dazu wurden auf den 2013 eingerichteten Dauerbeobachtungsflächen Vegetationsaufnahmen durchgeführt, die Zahl der JKK-Pflanzen bestimmt und verschiedene Deckungsparameter geschätzt. Die Roundup-Variante und die beiden Umbruchs-Varianten wurden 2017 nicht mehr bonitiert, da sie aufgrund der Ergebnisse der Vorjahre für Vertragsnaturschutz-Flächen nicht in Frage kommen.

Bei allen Bekämpfungsstrategien ist auch im sechsten Standjahr des Versuchs noch eine deutliche Wirkung zu beobachten: Die Gesamtzahl der JKK-Individuen pro Dauerbeobachtungsfläche wird von über 70 (Kontrolle) auf Werte zwischen 10 und 25 (Simplex oder Düngung) oder sogar auf weniger als eine Pflanze reduziert (Simplex kombiniert mit Düngung). Die Wirkung der einmaligen Herbizidapplikation beginnt nachzulassen. Unter Einbeziehung der Vorjahresergebnisse ist folgende Abstufung bei der Nachhaltigkeit der Bekämpfung zu erkennen: Am wirksamsten ist die Kombination von Simplex und Düngung, gefolgt von Umbruch (mit oder ohne Roundup). Bei der Roundup-Variante lässt die Wirkung am schnellsten nach. Die positive Auswirkung der Nachsaat auf den JFK-Besatz in einem mit Simplex behandelten Bestand lässt sich in aktuellen Versuchsjahr nicht mehr nachweisen. Die Wirkung einer jährlichen Frühjahrsdüngung (50 kg N/a, ohne Herbizid) auf JFK ist im vierten Jahr der Düngung immer noch schwächer als die einer einmaligen Simplex-Behandlung. Bei einer zweimal jährlich durchgeführten Düngung (100 kg N/a, ohne Herbizid) ist nach vier Jahren erstmalig ein geringerer JFK-Besatz zu finden als im sechsten Jahr nach einer einmaligen Simplex-Anwendung.

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

Die Gesamtartenzahl ohne nachgesäte Arten und Störzeiger ist bei der Kontrolle mit über 35 Arten pro Aufnahme­fläche auch im sechsten Jahr nach der JKK-Bekämpfung höher als bei den meisten Varianten (23 bis 32 Arten). Dikotyle Kräuter reagieren stärker als grasartige Pflanzen. Die höchsten Artenzahlen behandel­ter Flächen werden bei der Variante Simplex ohne Nachsaat beobachtet, die niedrigsten bei Simplex + Düngung.

Die Gesamtdeckung ist aufgrund der geringen Niederschläge im Untersuchungs­jahr bei den gedüngten Varianten etwas höher als bei den ungedüngten und der Kontrolle. Der errechnete Deckungsanteil der Kräuter ist bei den Bekämpfungs­varianten niedriger als bei den Kontrollflächen. Der Rückgang der Kräuter wird durch eine Zunahme der Gräser kompensiert. Bei der Variante Simplex ohne Nachsaat ist die Deckung der Kräuter höher als bei den anderen Bekämpfungs­varianten.

Auf den behandelten Parzellen wurden weniger entomophile Blüten angetroffen als auf den Kontrollparzellen, was mit dem Deckungsanteil der Kräuter korreliert. Am niedrigsten ist die Blütendeckung bei Simplex + Düngung. Die Variante Simplex ohne Nachsaat weist ein höheres Blütenangebot auf als die anderen Varianten.

Die verschiedenen Pflanzenarten reagieren unterschiedlich auf den Herbizideinsatz und die Düngung. Die Reaktion der häufigeren Pflanzenarten wird in einer Übersicht zusammengestellt.

**Insgesamt zeigen die vorliegenden Untersuchungen, dass die Kombination von Simplex und regelmäßiger Düngung die wirkungsvollste der untersuchten Bekämpfungsmethoden darstellt. Auch Umbruch und Neuansaat führen zu einer deutlichen Verringerung des JKK-Bestandes. Beide Varianten reduzieren Artenvielfalt und Blühaspekt stark. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist die Variante Simplex ohne Nachsaat am empfehlenswertesten, die sie eine relativ gute Wirkung auf JKK zeigt und trotzdem die Artenvielfalt im Bestand weniger stark verringert als alle anderen untersuchten Varianten. Roundup und Umbruch mit Roundup können nicht empfohlen werden, da sie keine Vorteile gegenüber den anderen untersuchten Varianten aufweisen. Mit dieser Einschätzung werden die Ergebnisse des Vorjahres bestätigt.**

## H713 & H714 Verdrängung von Jakobs-Kreuzkraut auf Vertragsnaturschutzflächen

<b>Versuchsnummer:</b>	H713		2017		<b>Titel:</b>	Verdrängung von JKK auf Vertrags-Naturschutzflächen												
<b>Versuchsansteller:</b>	DLR Eifel, BIT				<b>PLZ:</b>	54332		<b>Ort:</b>	Wasserliesch ("Jungbestand")									
<b>Kultur:</b>	Grünland			<b>Aussaattermin:</b>				<b>Bodenart:</b>				<b>N-Dg. :</b>	kg/ha					
	H1 29.11.16 21		Aufwand kg/ha	H2 23.3.17 21		Aufwand kg/ha	H3 11.5.17 25		Aufwand	Einheit	H4 17.5.17 25		Aufwand % Konz.	H5 16.6.17 33		H6 17.10.17 21		Aufwand l/ha
1	Unbehandelt																	
2				NPK-3 x 15		30												
3				NPK-3 x 15		50												
4	Organische Düngung		30															
5	Organische Düngung		50															
6							Simplex Punktbehandlung 1x		1	%								
7							Simplex Punktbehandlung 2x		1	%	Simplex Punktbehandlung 2x		1					
8													von Hand ausziehen					
9							Simplex		1,7	l/ha								
10														Simplex				1,8

### Wirkung 2017:

Der Versuch ist eine Fortführung des Vergleichs aus 2015 mit gleicher Versuchsnummer. Es erfolgte eine Erweiterung um 2 Versuchsglieder. In VGL. 9 wurde eine Ganzflächenbehandlung mit Simplex im Frühjahr, bei VGL. 10 ebenfalls eine Flächenbehandlung im Herbst durchgeführt. Die Bonitur vom 10.06.2017 bezieht sich auf blühende Jakobskreuzkrautpflanzen innerhalb von 24 m<sup>2</sup>. Die Zahl der JKK Pflanzen zum 02.11.2017 ist die Anzahl aller Pflanzen je 10 m<sup>2</sup>. Eine Verringerung der Blüentriebe, bis zu 70%, von JKK zu 2016 ist nur bei Vgl. 2 + 3 erfolgt, in den anderen Varianten waren mehr Blüentriebe als 2016. Keine JKK Blüentriebe standen in VGL. 9. Eine Verringerung der Gesamtpflanzenzahl gegenüber 2016 war nur in VGL. 2 +3 festzustellen. Zum Einfluß der verschiedenen Maßnahmen auf die Pflanzenvielfalt und -anzahl siehe folgender Bericht von Dr. G. Mattern.

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

**Arbeitswirtschaftlicher Aspekt:** Für das Auziehen ( Vgl 8) wurden für 200 m<sup>2</sup> 11,5 Minuten benötigt, auf den ha hochgerechnet wären das ca. 9.6 Std. In den Vgl 6 + 7 waren für die Punktbehandlung 8,5 Minuten für 200 m<sup>2</sup> erforderlich, je ha würde das ca. 7 Stunden ergeben. Für die 2. Behandlung bei Vgl 7 kommen nochmals ca. 7 Stunden dazu.

VGL	SENJA 18.06.15 55 Pflanze Anz.	SENJA 01.10.15 21 Pflanze Anz.	SENJA 21.06.16 69 Pflanze Anz.	SENJA 28.09.16 21 Pflanze Anz.
1	19,25	25,25	11,5	13,75
2	20,5	14	10,75	6,5
3	31	18,25	10,5	5
4	32,25	29,5	12,5	19,25
5	20,75	47,75	14,5	13
6	9	12,25	4,75	9
7	11,25	8,75	4,5	7,25
8	19	16,25	13,5	8,75

VGL	SENJA 10.06.17 32 Pflanze ANZAHL	SENJA 02.11.17 21 Pflanze ANZAHL
1	9,5	11
2	3	8,5
3	3	4
4	18,75	24,5
5	18,75	12,25
6	7,5	7
7	6,75	6,25
8	14,5	13,5
9	Bonitur erfolgt in 2018!	
10	Bonitur erfolgt in 2018!	

Ein ausführlicher Bericht ist im Versuchsbericht Pflanzenschutz 2017 Ackerbau + Grünland des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück auf Seite 87ff abgedruckt. Hier die Zusammenfassung:

Im JKK-Versuch Wasserliesch werden JKK-Bekämpfungsstrategien, deren Einsatz auf Vertragsnaturschutzflächen möglich erscheint, hinsichtlich ihrer Wirksamkeit und ihres Einflusses auf die Artenvielfalt im Extensivgrünland untersucht. Zur Überprüfung der Auswirkungen wurden auf 2015 eingerichteten Dauerbeobachtungsflächen Vegetationsaufnahmen durchgeführt, die Zahl der JKK-Pflanzen bestimmt und verschiedene Deckungsparameter geschätzt.

Die Wirksamkeit der Maßnahmen im dritten Versuchsjahr kann am besten anhand der Gesamtzahl der JKK-Individuen beurteilt werden. Der deutlichste Rückgang ist bei den NPK-Varianten zu beobachten: Die Zahl der JKK-Pflanzen sinkt im Altbestand von 23 (Kontrolle) auf 7 bzw. 5 (NPK 30 bzw. 50) und im Jungbestand von 72 (Kontrolle) auf 15 bzw. 13 (NPK 30 bzw. 50). Das ist ein deutlicher Rückgang

gegenüber 2015. Die Werte bei den Simplex-Varianten sind ebenfalls niedrig (13 - 15 im Altbestand, 49 - 51 im Jungbestand), aber sie sind höher als im Vorjahr. Daher muss die Wirksamkeit der Simplex-Punktbehandlung kritisch beurteilt werden. Die Wirksamkeit der Mist-Düngung kann noch nicht abschließend beurteilt werden; vermutlich wirkt sie nicht gegen JKK: Im Altbestand ist die Zahl der Pflanzen ungefähr so hoch wie zu Versuchsbeginn, im Jungbestand hat die Art ähnlich stark zugenommen wie auf den Kontrollflächen. Letzteres gilt auch für das Ausreißen per Hand. Nach der flächigen Simplex-Anwendung bei der neuen Variante 9 konnten auf diesen Flächen im Spätsommer keine JKK-Pflanzen mehr nachgewiesen werden.

Die Gesamtartenzahl ohne Ackerunkräuter und Gehölze liegt bei 41,5 - 47 Arten (Altbestand) bzw. 48 - 55 Arten (Jungbestand). Bei NPK-Düngung sind die Werte im Altbestand geringfügig niedriger als bei der Kontrolle, ansonsten sind keine Unterschiede zwischen Kontrolle und Bekämpfungsvarianten festzustellen. Auch die Zahl der Kräuter und Korbblütler ist im Altbestand bei NPK-Düngung etwas niedriger als bei den anderen Parzellen. Im Jungbestand ist eine leichte Reduzierung der Kräuter- und Korbblütler-Zahl nur bei den Varianten NPK 30 und Simplex 2x zu beobachten. Die Zahlen der Grasartigen sind bei allen Varianten gleich, die der Leguminosen sind nur im Jungbestand bei Simplex verringert. Die Gesamtdeckung stimmt bei den meisten Varianten und der Kontrolle weitgehend überein. Nur bei mit NPK gedüngten Parzellen ist eine höhere Dichte des Bestands zu erkennen. Der Deckungsanteil der Gräser ist im Altbestand bei allen Düngungsvarianten sowie bei den beiden Simplex-Varianten höher als die Kontrollwerte, im Jungbestand sind nur die Werte bei den NPK-Varianten erhöht. Die Kräuterdeckung ist im Jungbestand ebenfalls bei den vier Düngevarianten erhöht; im Altbestand sind die Unterschiede zwischen den Varianten (leichte Deckungsminderung der Kräuter bei NPK) noch schwächer ausgeprägt als im Vorjahr. Diese Unterschiede beruhen teilweise auf Veränderungen der Leguminosen-Deckung, da diese bei Düngung höher ist als bei den anderen Varianten, erstaunlicherweise vor allem bei der NPK-Düngung. Die Deckung der Korbblütler geht bei Düngung zurück, vor allem bei Düngung mit NPK. Die Deckung der entomophilen Blüten ist im Jungbestand nur bei den NPK-Varianten verringert; bei den

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

anderen Bekämpfungsvarianten ist sie ungefähr so hoch wie bei der Kontrolle. Im Altbestand ist eine Reduzierung der Blütendeckung sowohl bei den NPK- als auch bei den Mist-Varianten zu beobachten. Die verschiedenen Pflanzenarten reagieren unterschiedlich auf die Düngung und auf die Herbizidbehandlung. Die Reaktion der häufigeren Pflanzenarten wird in einer Übersicht zusammengestellt. Die Ergebnisse des dritten Versuchsjahres zeigen, dass von den „schonenden“ Varianten nur die Düngung mit NPK zu einem Rückgang des JKK-Besatzes führt. Allerdings ist es auch nach drei Jahren noch nicht zu einem völligen Verschwinden der JKK-Pflanzen gekommen. Zudem zeichnen sich bei dieser Düngung Veränderungen ab, die aus Naturschutzsicht problematisch werden könnten: Im Altbestand sind Gesamtartenzahl, die Zahl der Kräuter und die Zahl der Korbblütler etwas niedriger als bei den Kontrollen. Im Jungbestand ist die Zahl der Kräuter und Korbblütler teilweise leicht erniedrigt. Die Deckung der Gräser nimmt in beiden Beständen stark zu und die Deckung der entomophilen Blüten nimmt ab. Die Deckung der Kräuter verändert sich bei Alt- und Jungbestand auf unterschiedliche Weise (Zunahme beim Jungbestand, geringfügige Abnahme beim Altbestand). Die übrigen Bekämpfungsvarianten beeinflussen die Zusammensetzung der Vegetation kaum, führen aber auch nicht zu einem Rückgang von JKK. Daher wurde 2017 eine neue Variante getestet (flächige Simplex-Behandlung), die eine sehr gute Wirksamkeit gegenüber JKK aufweist. Die Auswirkungen dieser Variante auf die Zusammensetzung des Bestands müssen weiter untersucht werden: Nach den bisherigen Beobachtungen geht die Artenzahl zurück. Es kann noch nicht beurteilt werden, wie lange dieser Rückgang anhalten wird.

Versuchsnummer:		H714		2017		Titel:		Verdrängung von JKK auf Vertrags-Naturschutzflächen				
Versuchsansteller:		DLR Eifel, BIT		PLZ:		54332		Ort:		Wasserliesch ("Altbestand")		
Kultur:		Grünland		Aussaattermin:				Bodenart:		N-Dg. :		kg/ha
	H1 29.11.16 21	Aufwand kg/ha	H2 23.3.17 21	Aufwand kg/ha	H3 11.5.17 25	Aufwand	Einheit	H4 17.5.17 25	Aufwand %	H5 16.6.17 37	H6 17.10.17 21	Aufwand l/ha
1	Unbehandelt											
2			NPK-3 x 15	30								
3			NPK-3 x 15	50								
4	Organische Düngung	30										
5	Organische Düngung	50										
6					Simplex Punkt- behandlung 1x	1	%					
7					Simplex Punkt- behandlung 2x	1	%	Simplex Punkt- behandlung 2x	1			
8										von Hand ausziehen		
9					Simplex	1,7	l/ha					
10											Simplex	1,8

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

VGL	SENJA 18.06.15 55 Anzahl	SENJA 19.08.15 21 Anzahl	SENJA 21.06.16 69 Anzahl	SENJA 04.10.16 21 Anzahl
1	6,5	7,8	6,5	8,0
2	7,8	4,8	3,0	2,0
3	8,8	4,0	2,8	1,0
4	10,5	4,5	2,0	3,8
5	14,0	6,3	2,0	4,8
6	3,5	1,5	1,3	1,5
7	4,5	3,0	1,8	4,8
8	1,3	1,8	1,0	5,8

VGL	SENJA 10.06.17 37 ANZAHL	SENJA 25.10.17 21 ANZAHL
1	4,0	7,0
2	1,8	1,3
3	2,3	1,5
4	1,8	5,5
5	3,8	5,8
6	2,0	2,3
7	2,0	7,0
8	1,3	2,0
9	Bonitur in 2018	
10	Bonitur in 2018	

**Wirkung 2017:** Der Versuch ist eine Fortführung des Vergleichs aus 2015 mit gleicher Versuchsnummer. Es erfolgte eine Erweiterung um 2 Versuchsglieder. In VGL. 9 wurde eine Ganzflächenbehandlung mit Simplex im Frühjahr, bei VGL. 10 ebenfalls eine Flächenbehandlung im Herbst durchgeführt. Die Bonitur vom 10.06.2017 bezieht sich auf blühende Jakobskreuzkrautpflanzen innerhalb von 24 m<sup>2</sup>. Die Zahl der JKK Pflanzen zum 25.10.2017 ist die Anzahl aller Pflanzen je 10 m<sup>2</sup>.

Eine Verringerung der Blütenriebe von JKK zu 2016 ist nur bei Vgl. 1 - 4 erfolgt, in den anderen Varianten waren mehr Blütenriebe als 2016. Keine JKK Blütenriebe standen in VGL. 9. Zum Einfluß der verschiedenen Maßnahmen auf den übrigen Artenbestand siehe folgender Bericht von Dr. G. Mattern.

### Arbeitswirtschaftlicher Aspekt:

Für das Ausziehen (Vgl 8) wurden für 200 m<sup>2</sup> 11,5 Minuten benötigt,

auf den ha hochgerechnet wären das ca. 9.6 Std. In den Vgl 6 + 7 waren für die Punktbehandlung 8,5 Minuten für 200 m<sup>2</sup> erforderlich, je ha würde das ca. 7 Stunden ergeben. Für die 2. Behandlung bei Vgl 7 kommen nochmals ca. 7 Stunden dazu

## H 715 Jakobs-Kreuzkraut ( u.a. durch Düngung in Grünland)

<b>Versuchsnummer:</b>		<b>H715</b>		<b>2014- 2017</b>		<b>Titel:</b>		<b>Jakobskreuzkraut (u.a. durch Düngung in Grünland)</b>							
<b>Versuchsansteller:</b>		<b>DLR Eifel, BIT</b>				<b>PLZ:</b>		<b>54347</b>		<b>Ort:</b>		<b>Neumagen Drohn</b>			
<b>Kultur:</b>		<b>Grüenland</b>		<b>Aussaattermin:</b>				<b>Bodenart:</b>				<b>N-Dg. :</b>		<b>kg/ha</b>	
	H1 21.4.11	l/ha	H2 24.7.13	kg/ha	H3 20.4.14	kg/ha	H4 10.7.14	kg/ha	H5 26.3.15	kg/ha	H6 28.7.15	kg/ha			
1	Unbehandelt														
2					N_Düngung	50			N_Düngung	50					
3			N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	
4	Simplex	2													
5			N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	
5	Simplex	2													
6	Simplex	2													
7			N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	N_Düngung	50	
7	Simplex	2													

### Wirkung 2017:

Die Bonitur vom 25.05.2017 bezieht sich auf blühende Pflanzen, die vom 15.08.2017 auf alle Jakobskreuzkrautpflanzen je Parzelle (24m<sup>2</sup>). Sowohl bei der Bonitur auf blühende als auch auf Gesamtpflanzen hat sich durch die Düngung der Besatz mit JKK bei Vgl. 2 um 43 bzw. um 77 % reduziert. In Vgl. 3 erfolgte alleine durch die 2 malige jährliche N- Düngung eine Reduzierung der Jakobskreuzkrautpflanzen um 67 bzw. 88 %. In den Düngeparzellen Nr. 5 + 7 ist im Vergleich zu den ungedüngten Varianten 4 + 6 nur ganz vereinzelt Jakobskreuzkraut vorhanden. Fazit: N- Düngung vermindert den Besatz und verhindert die Wiederbesiedlung mit Jakobskreuzkraut

VGL	Kultur 21.04.11 DG %	SENJA 21.04.11 UDG %	Unkr. ges 21.04.11 DG %	SENJA 16.06.14 Pflanze ANZAHL	SENJA 30.07.14 Pflanze ANZAHL	SENJA 18.06.15 Pflanze ANZAHL	SENJA 05.08.15 Pflanze ANZAHL	SENJA 28.06.16 Pflanze ANZAHL	SENJA 20.09.16 Pflanze ANZAHL	SENJA 25.05.17 Pflanze ANZAHL	SENJA 15.08.17 Pflanze ANZAHL
1,0	83,8	16,3	16,3	17,5	74,5	9,5	51,5	55,3	34,0	20,8	52,3
2,0				4,8	21,8	2,0	5,3	18,8	11,5	9,0	12,0
3,0				6,8	14,3	1,0	3,3	7,5	4,5	5,3	5,5
4,0				1,0	2,8	0,8	2,5	5,8	2,8	8,5	7,5
5,0				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
6,0				1,5	3,8	3,3	2,8	6,8	2,5	5,5	10,3
7,0				0,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3

## H 717 Verdrängung von Herbstzeitlose auf Vertragsnaturschutzflächen

<b>Versuchsnummer:</b>	<b>H717</b>	<b>2016 - 2017</b>	<b>Titel:</b>	<b>Verdrängung Herbstzeitlose auf VN-Flächen</b>		
<b>Versuchsansteller:</b>	<b>DLR Eifel, BIT</b>		<b>PLZ:</b>	<b>54578</b>	<b>Ort:</b>	<b>Walsdorf</b>
Kultur:	Gruenland	Aussaattermin:		Bodenart:		N-Dg. : kg/ha
Sorte:		Aussaatmenge:	Kö/m <sup>2</sup>	OS [%]:		P-Dg. : kg/ha
Vorfrucht:		Auflaufdatum:		pH-Wert:		K-Dg. : kg/ha

	T1	T2	T3	T4	T5	T6
	4.5.16	9.5.16	23.5.16	28.5.16	10.6.16	5.7.16
1	Unbehandelt					
2	Walzen v. E. d. Sa- menkapsel		Walzen v. E. d. Samen- kapsel			Walzen v. E. d. Samen- kapsel
3	Walzen v. E. S. + Mulchen	Walzen v. E. S. + Mulchen	Walzen v. E. S. + Mul- chen	Walzen v. E. S. + Mul- chen		Walzen v. E. S. + Mul- chen
4		Mulchen v. E. d. S.kapsel		Mulchen v. E. d. S.kapsel		Mulchen v. E. d. S.kapsel
5			Walzen ab Ersch.d. S.kapsel			Walzen ab Ersch.d. S.kapsel
6			Walzen ab E.d. S.kap- sel+Mulchen	Walzen ab E.d. S.kap- sel+Mulchen		Walzen ab E.d. S.kap- sel+Mulchen
7				Mulchen ab Ersch. d. S.kapsel		Mulchen ab Ersch. d. S.kapsel
8				Mulchen ab E. d. S.kap- sel + Walzen	Mulchen ab E. d. S.kap- sel + Walzen	Mulchen ab E. d. S.kap- sel + Walzen

## Versuchsbericht Grünland und Futterbau, Ergebnisse 2017

VGL	CXHAU 03.05.16 Pflanze Anz.	CXHAU 13.09.16 Pflanze Anz.	CXHAU 13.09.16 Wirkung UANZ %	CXHAU 08.05.17 Pflanze Anz.	CXHAU 08.05.17 Wirkung UANZ %	CXHAU 01.09.17 Pflanze Anz.	CXHAU 01.09.17 Wirkung UANZ %
1	12,5	7,5	7,5	23	23	9,5	9,5
2	11,5	2	73	22	2	3	68,5
3	12,5	0	100	11,5	51	0	100
4	11,5	0	99,5	9,5	59,5	0	100
5	14	2	73	26	8	4	58
6	15	0	99,5	18,5	20	0,5	94,5
7	17,5	0	99,5	19	22	0,5	97
8	16	0,5	97,5	18,5	22	1	94

### Bonitur 2017

#### Besatz:

Besatz in der Kontrolle zur Bonitur auf vegetative Pflanzen mit 23 Herbstzeitlosen je /m<sup>2</sup> wesentlich höher als in 2016. Siehe Bonitur vom 08.05.2017.

#### Wirkung:

Zur Bonitur am 08.05.2017 wurden auch die Wirkungsgrade auf vegetative HZ Pflanzen für die einzelnen Varianten berechnet. Die Wirkungen sind eine Folge der Bekämpfungsmaßnahmen die in 2016 gelaufen sind.

Die Bonitur am 01.09.2017 auf blühende Herbstzeitlose-Pflanzen schließt die Maßnahmen in 2017 mit ein.

Beide Bonituren zeigen den Vorteil des 2- maligen Mulchens vor Erscheinen der Samenkapsel.

( siehe VGL. 3 und 4 )

Das alleinige Walzen ( VGL. 2 + 5 ) zeigt bei den vegetativen Pflanzen nur eine geringe Wirkung, die Anzahl der Herbstzeitlosen-Blüten war über die Hälfte reduziert. ( siehe Bonitur vom 01.09 bei Vgl 2 + 5 )



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum  
Ländlicher Raum Eifel

Westpark 11  
54634 Bitburg

[dlr-eifel@dlr.rlp.de](mailto:dlr-eifel@dlr.rlp.de)  
[www.dlr-eifel.rlp.de](http://www.dlr-eifel.rlp.de)  
[www.gruenland.rlp.de](http://www.gruenland.rlp.de)