

027	Vergleichsprüfung von Grünlandsaatmischungen	Dauerversuch Grünland Anlage und Erhaltung
2007 - 2013		

1. Versuchsfrage:

Überprüfung der Leistungsfähigkeit, Ausdauer und Bestandesentwicklung von Wiesen- und Mähweide- bzw. Weidemischungen für Grünland

2. Prüffaktoren:

Faktor A: Saatmischungen

Versuchsorte
Christgrün

Landkreis
Vogtlandkreis

Prod.gebiet
V 5

3. Versuchsanlage: Randomisierte Blockanlage mit 2 Wiederholungen

Mindestteilstücksgröße: **Anlageparzelle:** 24,8 qm (3,1 m x 8 m)
Breitsaat

Parzellenzahl: **Ernteparzelle:** 24,8 qm (3,1 m x 8 m)
46

4. Auswertbarkeit/Präzision:

Die vorgegebenen Erntetermine wurden eingehalten und die Versuchsdurchführung erfolgte nach guter fachlicher Praxis. Die Ansaat des Versuches erfolgte erneut im Jahr 2007, nachdem die Ansaat im Jahr 2006 aufgrund von Trockenschäden misslang. Die Ertragsanteilschätzungen erfolgen jährlich zum 1. Aufwuchs und wieder spiegeln somit den Pflanzenbestand unmittelbar nach dem Winter mit all seinen Begleiterscheinungen wie Auswinterung und Schneeschimmel.

5. Versuchsergebnisse:

Die 3-Schnittmischungen wurden mit 120 kg N/ha*Jahr und die 4-Schnittmischungen mit 240 kg N/ha*Jahr gedüngt. Die Wiesenmischungen mit 3-Schnittnutzung weisen im Mittel der Jahre 2008 und 2012 mit 83,5 dt/ha etwa den gleichen [Trockenmasseertrag](#) auf wie die Wiesenmischungen unter 4-Schnittnutzung mit 83,8 dt/ha. Die [N-Entzüge](#) sind bei den Mischungen mit 4-Schnittnutzung um ca. 34 % höher als bei den Mischungen mit 3-Schnittnutzung. Die Mischungen mit 4-Schnittnutzung erzielten einen besseren [Futterwert](#). Er liegt bei den 4-Schnitt-Mischungen über alle Schnitte im Durchschnitt der Jahre 2008 und 2012 bei 6,2 MJ NEL und bei den 3-Schnitt-Mischungen bei 5,7 MJ NEL (1. Aufwuchs der 4-Schnitt-Mischungen: 6,6 MJ NEL; 1. Aufwuchs der 3-Schnitt-Mischungen: 5,6 MJ NEL).

Im ersten Hauptnutzungsjahr konnten die modifizierten Sächsischen Qualitäts-Saatmischungen QG 4 und QG 6 unter Mähweidenutzung aufgrund des hohen Anteils an ertragsstarkem Wiesenschweidel die höchsten Erträge zum ersten Aufwuchs erzielen. In den Folgejahren haben sich aufgrund der Veränderung des Pflanzenbestandes die TM-Erträge weitestgehend angeglichen.

Die Entwicklung der [Pflanzenbestände](#) zeigt nach 5 Jahren bei den Wiesenmischungen keine auffälligen Veränderungen. Wie erwartet, nehmen die konkurrenzschwachen Grasarten Wiesenschwingel und Wiesenschweidel im Bestand ab. Dafür nehmen Wiesenlieschgras und Wiesenrispe langsam zu. Da es in den vergangenen Jahren keine gravierenden Auswinterungsschäden gab, konnte das Deutsche Weidelgras seine hohen Anteile halten. Etwas anders haben sich die gleichen Mischungen auf dem Mittelgebirgsstandort Forchheim (siehe Versuchsbericht V 027 Forchheim) entwickelt.

Bei den Mähweide- und Weidemischungen sind bei Vorhandensein von Knaulgras und Deutschem Weidelgras eine Zunahme der Anteile beider Grasarten zu beobachten und auch hier ein Rückgang der Wiesenschwingel- und Wiesenschweidelanteile. Im Jahr 2011 hat jedoch die Kombination von Auswinterung und Schneeschimmel zu einem Rückgang an Deutschem Weidelgras in den Mähweide- und Weidemischungen geführt. In den Lücken hat sich der Löwenzahn stark ausgebreitet. 2012 konnten sich die Weidelgrasanteile wieder erholen.

6. Schlussfolgerungen/Handlungsbedarf:

Die Wiesenmischung Country 2016 ist nach der Ansaat nicht aufgelaufen und kann nicht in die Auswertung aufgenommen werden.

Bei den Mähweide- und Weidemischungen wurde nur der Trockenmasseertrag des 1. Aufwuchses ermittelt.

Versuchsdurchführung: LfULG ArGr Feldversuche Ref. 77 Frau Beatrix Trapp	Themenverantw.: Abteilung Landwirtschaft Referat: 72 Pflanzenbau Bearbeiter: Frau Cordula Kinert	Erntejahr 2012
---	---	---------------------------

TM-Ertrag, N-Entzug und Energiegehalt

Variante	Wiesennutzung	2008	2009	2010	2011	Aufwuchs 2012					2012	2008 - 2012
		Summe	Summe	Summe	Summe	1	2	3	4	5	Summe	Mittelwert
TM-Ertrag [dt/ha]												
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	185,5	96,1	96,7	78,4	41,1	23,8	18,2			83,0	108,0
2	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 2	163,7	78,8	79,0	66,1	35,7	18,7	6,2			60,6	89,7
3	Qualitätsstandardmischung G VII	172,5	100,7	86,2	69,6	43,5	19,8	9,2			72,5	100,3
4	Qualitätsstandardmischung G VIII	165,8	104,7	88,8	79,6	18,0	12,8	24,4	13,9	3,4	72,6	102,3
5	Qualitätsstandardmischung G IX	183,8	94,0	101,1	76,8	43,2	22,1	10,6			75,8	106,3
6	Revital 201	168,3	87,7	89,3	76,9	15,0	25,3	19,1	14,6	2,3	76,4	99,7
7	Revital 401	150,8	100,4	93,0	75,5	18,7	15,2	24,1	13,8	2,9	74,7	98,9
9	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 2 modif.	154,9	94,6	89,9	74,6	18,8	19,6	22,1	13,8	2,7	77,1	98,2
Variante		2008	2009	2010	2011	Aufwuchs 2012					2012	2008 - 2012
		Summe	Summe	Summe	Summe	1	2	3	4	5	Summe	Mittelwert
N-Entzug [kg/ha]												
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	182,9	184,9	185,1	149,0	77,0	51,3	38,1			166,4	173,7
2	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 2	172,8	149,8	155,9	121,3	61,0	35,9	13,3			110,3	142,0
3	Qualitätsstandardmischung G VII	180,9	190,7	178,4	134,3	81,8	39,2	20,5			141,4	165,1
4	Qualitätsstandardmischung G VIII	253,9	282,5	255,2	225,7	57,8	46,9	78,7	38,5	9,1	231,0	249,7
5	Qualitätsstandardmischung G IX	183,1	177,8	201,9	141,4	73,5	43,9	23,6			141,0	169,1
6	Revital 201	242,9	229,9	264,8	222,6	49,8	84,8	57,1	36,7	6,1	234,5	238,9
7	Revital 401	232,3	272,6	286,8	215,1	60,7	55,7	77,9	36,2	8,0	238,6	249,1
9	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 2 modif.	229,1	261,2	264,4	224,3	56,9	69,8	68,6	37,4	8,0	240,6	243,9
Variante		2008	2009	2010	2011	Aufwuchs 2012					2012	2008 - 2012
		Mittelwert	Mittelwert	Mittelwert	Summe	1	2	3	4	5	Mittelwert	Mittelwert
Energiegehalt (Basis Rohmährstoffe) [MJ NEL/kg TS]												
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 1	5,5	5,6	5,7	5,7	5,6	5,7	5,8			5,7	5,6
2	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 2	5,8	5,7	5,8	5,9	5,8	5,8	6,1			5,9	5,8
3	Qualitätsstandardmischung G VII	5,6	5,7	5,8	5,9	5,9	5,8	6,0			5,9	5,8
4	Qualitätsstandardmischung G VIII	6,3	6,0	6,2	6,2	6,3	6,2	6,0	6,1	6,2	6,2	6,2
5	Qualitätsstandardmischung G IX	5,6	5,6	5,7	5,8	5,4	5,6	6,0			5,7	5,7
6	Revital 201	6,2	6,1	6,2	6,2	6,5	6,2	6,0	6,0	6,2	6,2	6,2
7	Revital 401	6,3	6,1	6,3	6,2	6,4	6,4	6,1	6,1	6,3	6,3	6,2
9	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 2 modif.	6,3	6,1	6,2	6,3	6,3	6,3	6,1	6,1	6,4	6,2	6,2

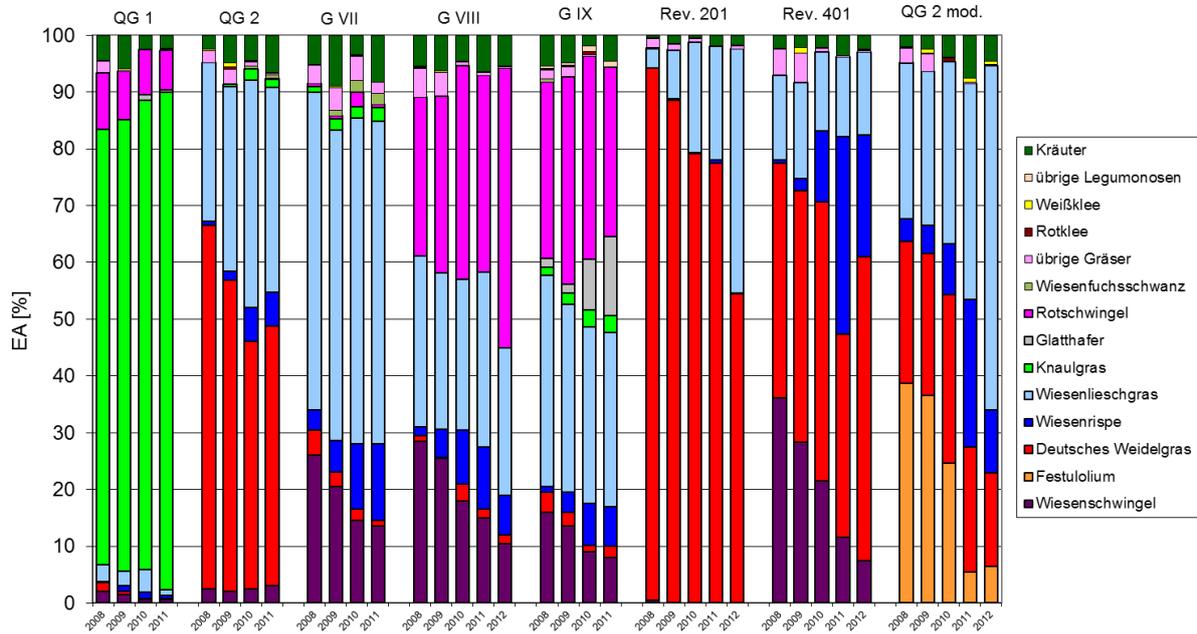
[zurück](#)

Variante	Mähweide- und Weidenutzung	2008	2009	2010	2011	2012	2008 - 2012
		TM-Ertrag [dt/ha] - 1. Aufwuchs					Mittelwert
1	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 4	35,1	34,7	33,7	37,7	14,9	31,2
2	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 5	37,1	34,6	31,5	37,5	18,0	31,7
3	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 6	38,0	32,7	28,8	29,7	20,5	29,9
4	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 7	40,1	34,5	36,2	37,5	25,0	34,7
5	Qualitäts-Standard-Mischung G I	36,5	32,1	31,3	35,0	18,2	30,6
6	Qualitäts-Standard-Mischung G II	37,3	33,8	32,0	36,1	19,3	31,7
7	Qualitäts-Standard-Mischung G VI	39,3	33,3	30,0	35,0	19,1	31,3
8	Revital 301	33,9	35,2	28,3	38,6	16,3	30,5
9	Country 2006	26,9	30,2	27,8	34,6	18,8	27,6
10	Country 2015	36,6	34,9	30,6	31,4	18,6	30,4
11	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 4 (modif.)	45,0	34,3	34,5	41,3	17,0	34,4
12	Sächsische Qualitäts-Saatmischung QG 6 (modif.)	45,5	39,1	35,2	41,6	18,4	35,9
13	Mähweide	33,1	30,4	30,7	40,2	20,1	30,9
14	Tetrafix	34,2	33,1	32,3	40,8	20,7	32,2

[zurück](#)

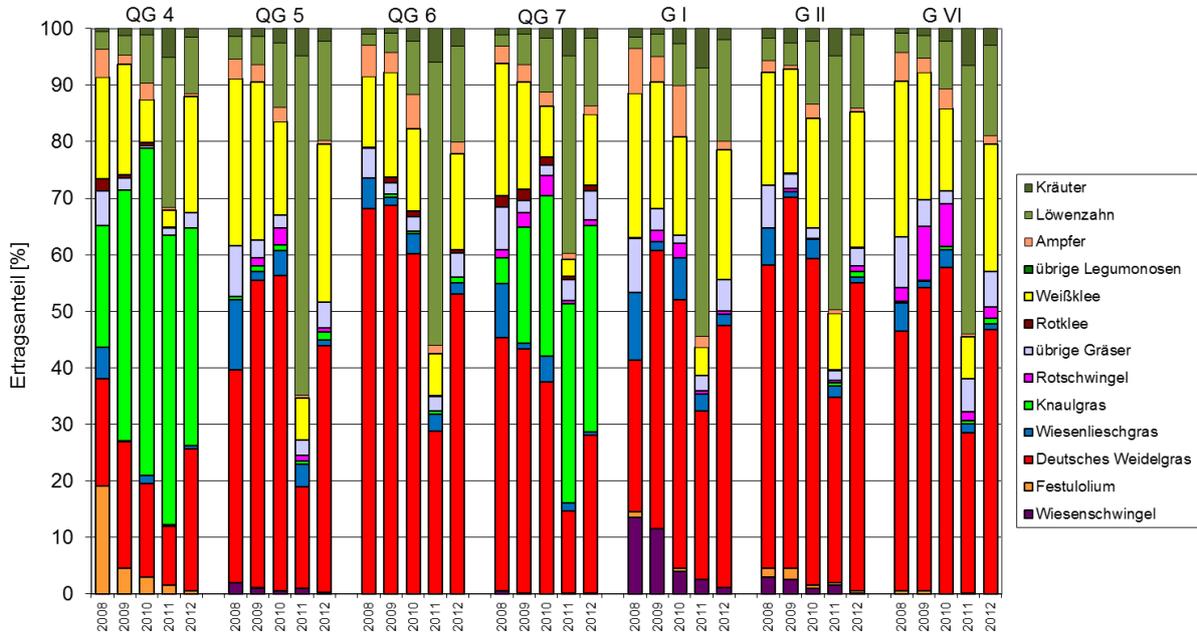
Pflanzenbestand

Entwicklung der Ertragsanteile (EA) verschiedener Wiesenmischungen in Christgrün 2008 bis 2012

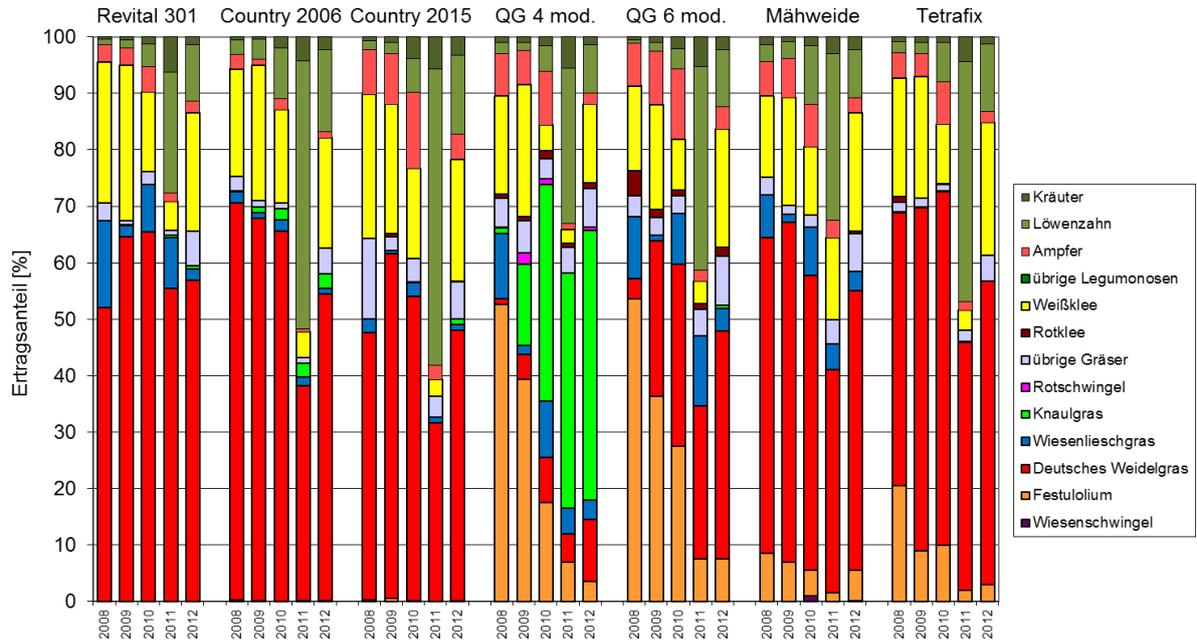


[zurück](#)

Entwicklung der Ertragsanteile verschiedener Mähweide- und Weidemischungen in Christgrün 2008 bis 2012



Entwicklung der Ertragsanteile verschiedener Mähweide- und Weidemischungen in Christgrün 2008 bis 2012



[zurück](#)