

Nach- und Neuansaaten auf dem Grünland und Ansaaten im mehrjährigen Ackerfutterbau



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Erträge und Futterqualität für eine futterbauliche
Nutzung unzureichend

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Anforderungen an die Grobfutterqualität nach Produktionsrichtung



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Produktionsrichtung	Energiegehalt MJ NEL/kg TM	Energiegehalt MJ ME/kg TM
Milch, hohe Leistung	> 6,4	> 10,6
Milch, mittlere Leistung	6,0	> 10,0
Jungrinder, Trockensteher	5,2...5,6	8,6...9,4
Bullen Weidemast	6,4	10,6
Mutterkühe säugend	5,9...6,4	9,2...10,6

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Anforderungen an die Grobfutterqualität nach Produktionsrichtung



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Leistungsstadium	TM-Aufnahme (kg je Tier und Tag)	Tägliche Energieversor- gung ME (MJ)	Energie- gehalt (ME/kg TM)
Schafe Günstzeit bis niedertragend	1,3	9,3...11,5	7,2...8,8
Schafe hochtragend	1,5	15,1...20,9	10,1...13,9
Schafe laktierend	1,4...2,3	19,5...35,5	9,1...13,9
Ziegen Günstzeit bis niedertragend	1,3	11,5	8,8
Ziegen hochtragend	1,7	15,3	9,0
Ziegen laktierend	1,8...3,3	16,1...29,9	8,9...9,1

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg



Futterqualität in Abhängigkeit von der Bestandeszusammensetzung

	RFa in g/kg TM	MJ NEL/kg TM
Ansaatgrünland	232	6,74
Dauergrünland	239	5,75

Quelle: ENGELHARD, T. (2009) Verdauungsversuche LLG Iden und CAU Kiel

	RFa in g/kg TM	MJ NEL/kg TM
Junge Narben	242	6,35
Alte Narben	259	5,58

Quelle: HERTWIG,F.,PICKERT, J. (2006) Verdauungsversuche Paulinenaue

Grünlanderträge in dt TM/ha

Jahr	Iden ¹⁾	Hayn ¹⁾	Paulinenaue ¹⁾
	dt/ha	dt/ha	dt/ha
2003	47,0	77,5	102,5
2004	75,5	106,0	113,4
2005	81,5	86,0	96,4
2006	83,0	81,0	114,0
2007	145,0	128,0	107,1
2008	108,5	114,0	166,8
2009	66,0	135,5	134,6
2010	68,5	94,0	114,7
2011	81,3	69,8	109,8
2012	50,9	118,4	126,6
2013	60,2	98,4	103,7
2014	78,6	120,2	132,4
2015	55,7	94,6	151,5
2016	60,5	111,3	132,6
2017	77,6	118,8	
Mittel	76,0	103,6	121,9
2018	38,8	49,4	
	51 %	48 %	

¹⁾ Erträge aus PK-Ringversuchen bei einer Düngung nach Entzug



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Grünland im August 2018



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Dr. Bärbel GREINER
*Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau*

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Ausbreitung von Giftpflanzen trockener Standorte durch Nachsaaten vermindern!



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Senecionin u.a. Alkaloide,
gesamte Pflanze giftig

Lebergift, wird nicht ausge-
schieden, reichert sich an,
Therapie bei Erreichen der
krankheitsauslösenden Ge-
samtmenge zwecklos



Jakobskreuzkraut (*Senecio jacobea*)

+++ Auch im Heu und in der Silage
giftig!

<https://www.julius-kuehn.de/media/Veroeffentlichungen/Flyer/Jakobs-Kreuzkraut.pdf>

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Ausmaß der Schäden feststellen



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Versuchsparzelle mit Deutschem
Weidelgras im August 2018



Versuchsparzelle mit Deutschem
Weidelgras im November 2018

Deutsches Weidelgras reagiert empfindlich auf Trockenheit,
weist aber ein hohes Regenerationsvermögen auf.

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

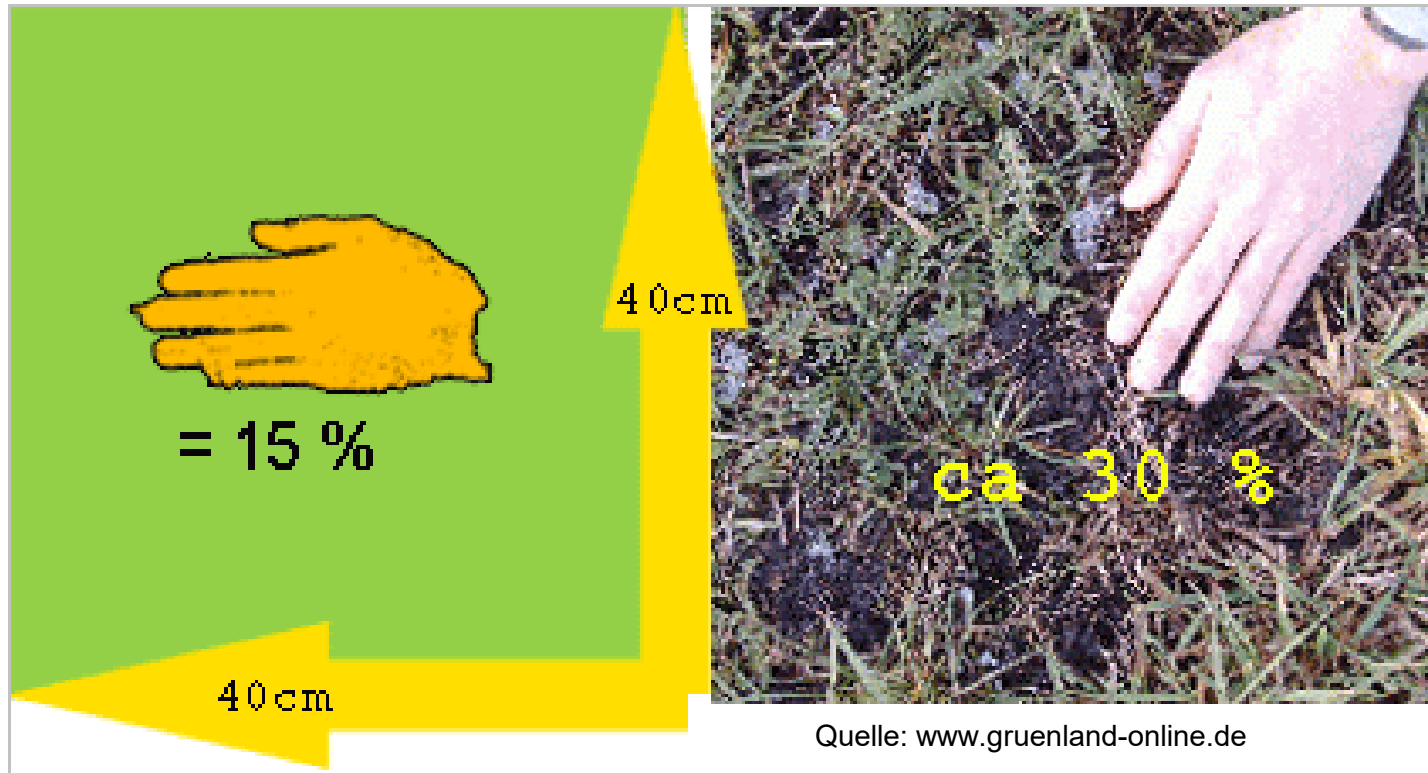
Bernburg

Lückenanteil schätzen!



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Aulendorfer Lückendetektor

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Lückenanteil > 20 % Vorherrschen von wertvollen Futterpflanzen



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Nachsaat (in Altnarbe)

Übersaat

Einsaat
(Durchsaat)

Selektivherbizid

Technik vom Ackerbau / GL-Pflege

- ☐ Drillmaschine
- ☐ Düngerstreuer
- ☐ Gülletechnik
- ☐ Untersaatgeräte
- ☐ Direktsaatmaschine

Nachsaattechnik

- ☐ Schlitz-
- ☐ Scheiben-
- ☐ Zahnrillen-
- ☐ Fräsrillen-
- ☐ Streifenfrästechnik

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Nachsaaten - Nachsaatetechnik



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Nachsaaten - Nachsaatetechnik



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Dr. Bärbel GREINER
*Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau*

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

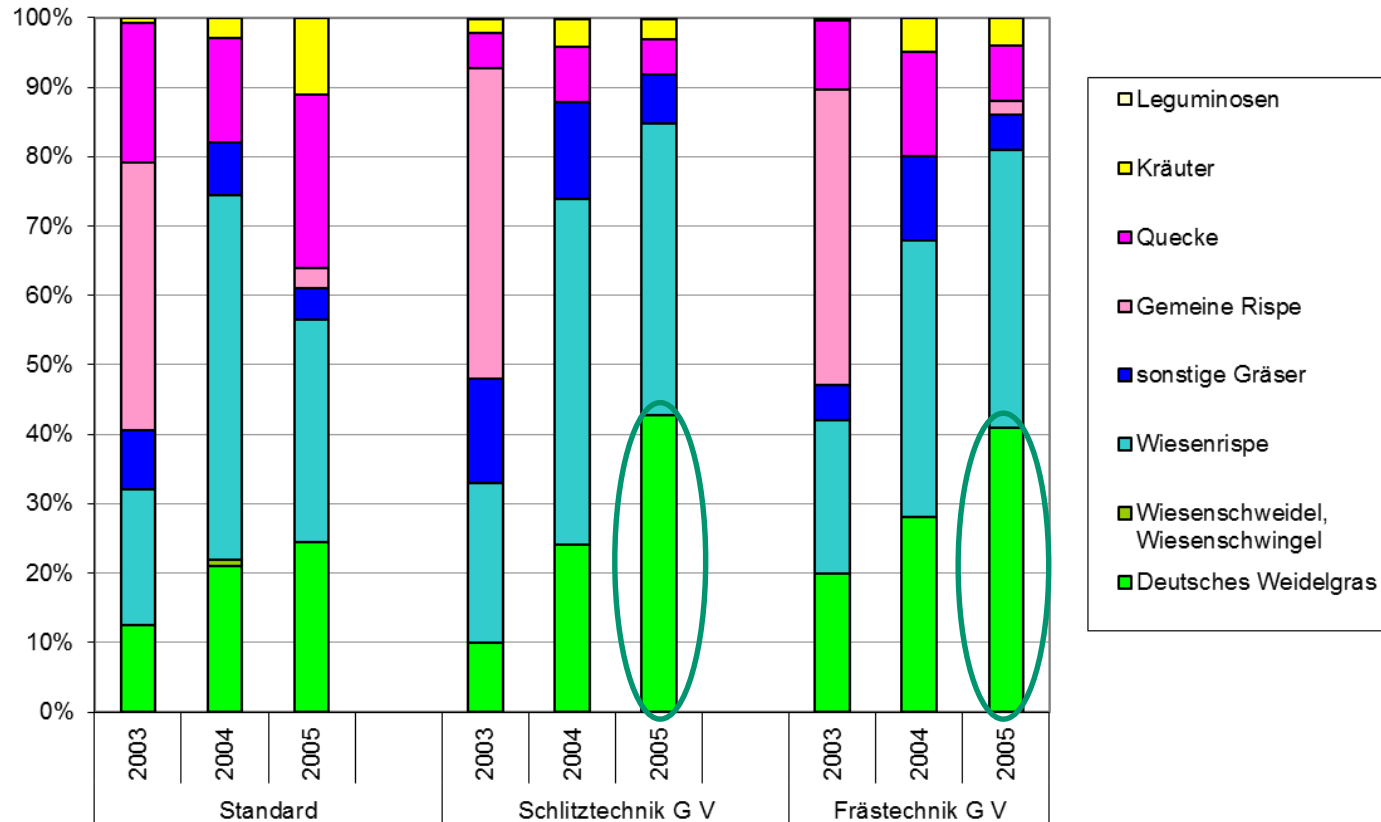
Nachsaaterfolg mit Schlitz- und Frästechnik 2005, Sommernachsaat mit Deutschem Weidelgras 2003 Iden



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

EA% nach KLAPP



Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Nachsaatzeitpunkt



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Nachsaat im Spätsommer (August):

- Geringer Konkurrenzdruck der Altnarbe
- Unbeständiges Wetter für ausreichend Niederschläge abwarten

Nachsaat nach einer Nutzung, wenn Regen in Aussicht ist

Frühjahrsnachsaaten (März/April):

- Hoher Konkurrenzdruck der Altnarbe
- Frühjahrsfeuchte nutzbar

Dr. Bärbel GREINER
*Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau*

Pflanzenbau aktuell

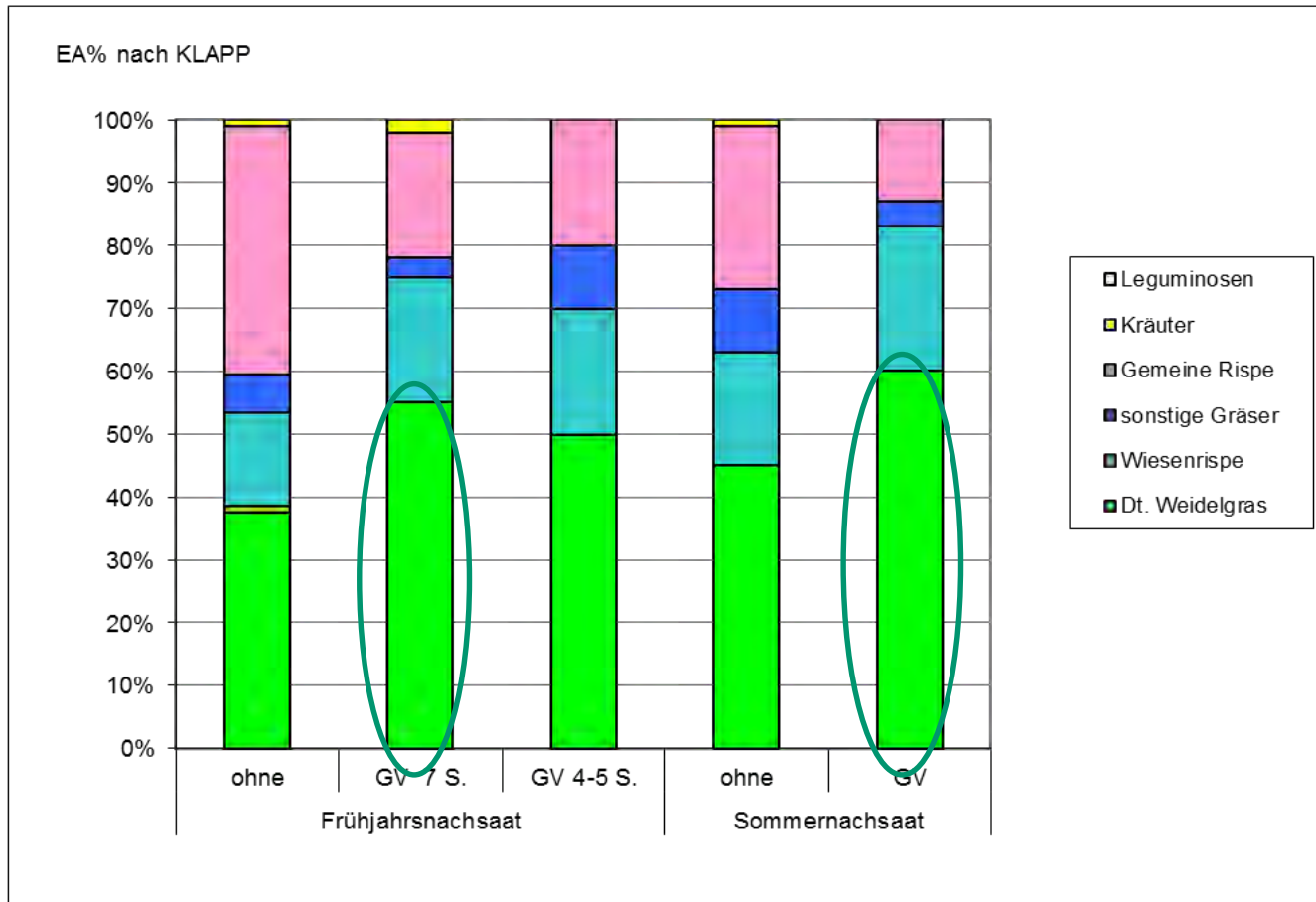
29. Januar 2019

Bernburg



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Bei Frühlarnsnachsaaten ist eine zeitige und häufige Folgenutzung für den Nachsaaterfolg entscheidend!

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Nachsaatmischungen mit konkurrenzstarken Arten



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Art	G V		RG 5	
	kg/ha	%	kg/ha	%
Dt. Weidelgras früh	6	30	-	-
Dt. Weidelgras mittel	6	30	8	40
Dt. Weidelgras spät	6	30	-	-
Wiesenschweidel	-	-	12	60
Weißklee	2	10	-	-
Summe	20	100	20	100

Bei höheren Lückenanteilen können die für Neuansaat empfohlenen Mischungen verwendet werden.

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

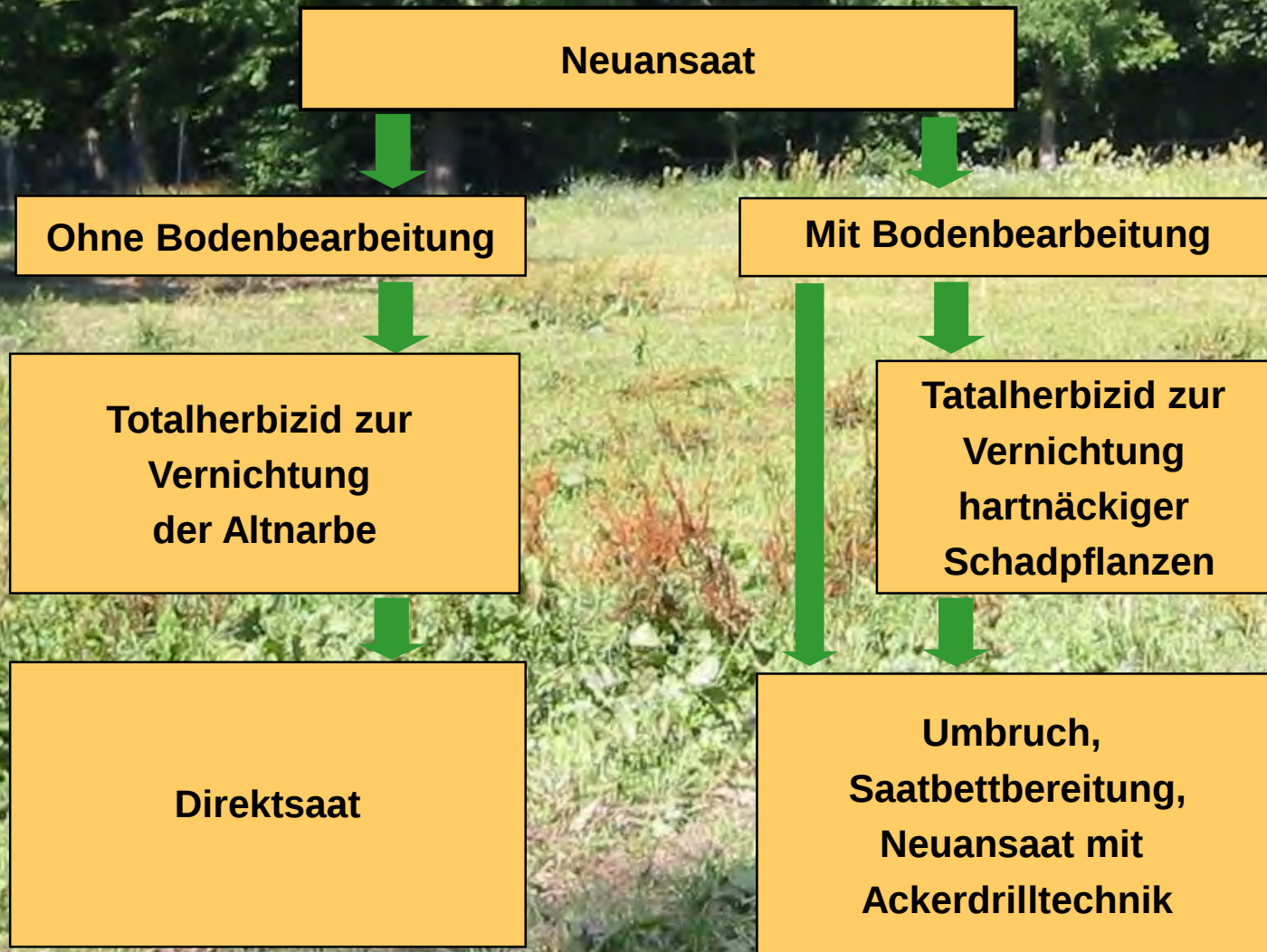
Bernburg

Neuansaat wenn Futtergräser < 30 EA% und Unkräuter und minderwertige Gräser > 50 EA%



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Standardmischungen der nordwestdeutschen Landwirtschaftskammern



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

	G I		G II		G III		G IV	
	kg/ ha	%	kg/ ha	%	kg/ ha	%	kg/ ha	%
Deutsches Weidelgras früh	1	3	4	13	6	20	10	33
Deutsches Weidelgras mittel	1	3	5	17	6	20		
Deutsches Weidelgras spät	1	4	5	17	8	27		
Wiesenschwingel	14	47	6	20				
Wiesenlieschgras	5	17	5	17	5	17	5	17
Knautgras							12	40
Wiesenrispe	3	10	3	10	3	10	3	10
Rotschwingel	3	10						
Weißklee	2	6	2	6				
Aussaatmenge	30	100	30	100	30	100	30	100

frisch - feucht

trocken

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Regionale Grünlandmischungen Nordost für besondere Standortbedingungen



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

	RG 6		RG 7		RG 8	
	kg/ ha	%	kg/ ha	%	kg/ ha	%
Deutsches Weidelgras früh					3	10
Deutsches Weidelgras mittel	2	7			3	10
Deutsches Weidelgras spät	4	13	2	13		
Wiesenschweidel					15	50
Wiesenschwingel	15	50				
Wiesenlieschgras	9	30	5	34		
Knautgras					6	20
Wiesenrispe					3	10
Weißes Straußgras			6	40		
Weißklee			2	13		
Aussaatmenge	30	100	15	100	30	100

Moor

spät

trocken

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

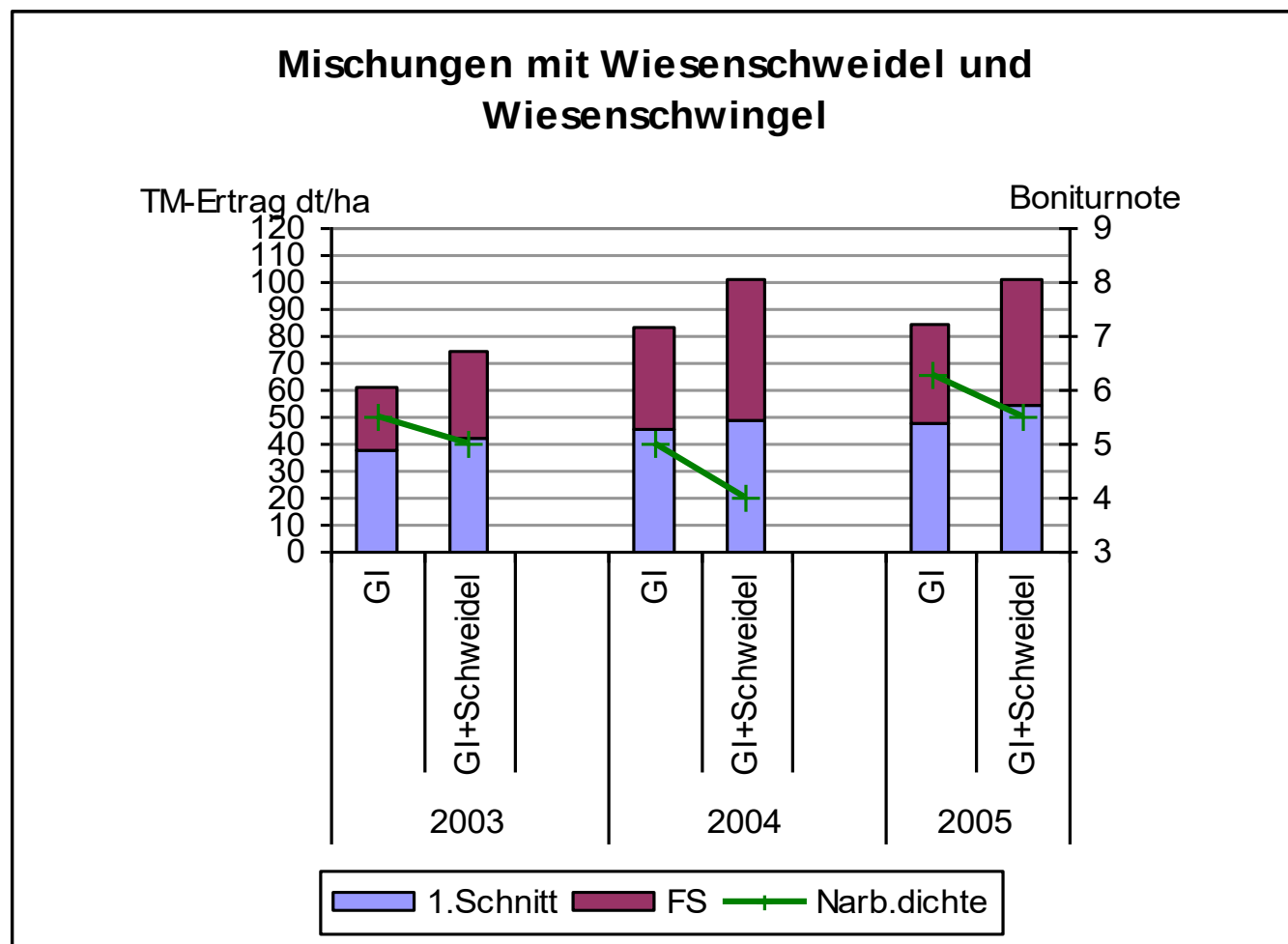
Bernburg

Festulolium / Wiesenschweidel in Grünland- mischungen für eine überwiegende Schnittnutzung



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Festuloliumsorten mit dem Kreuzungspartner
Rohrschwingel sind dem Rohrschwingel ähnlich.

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Regionale Grünlandmischungen Nordost für besondere Standortbedingungen



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

	RG 9		RG 10		RG 11	
	kg/ ha	%	kg/ ha	%	kg/ ha	%
Deutsches Weidelgras früh			2	10		
Wiesenlieschgras	5	29			7	25
Wiesenrispe			3	15	3	11
Weißes Straußgras	2	12			2	7
Rohrschwinkel					16	57
Rohrglanzgras	10	59				
Wiesenfuchsschwanz			15	75		
Aussaatzmenge	17	100	20	100	28	100

zeitweise überflutet

wechsel-
nass

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Rohrschwingel, August 2018



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

- hoch ertragreich
- von Weidetieren gemieden
- verträgt Trockenheit und Nässe
- neuere Sorten mit weicheren Blättern und geringeren Besatz an Kieselsäureeinlagerungen an Blattspreiten

Dr. Bärbel GREINER
*Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau*

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Sortenempfehlungen beachten!



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



	Zugelassene Sorten	Empfohlene Sorten
Deutsches Weidelgras früh	20	8
Deutsches Weidelgras mittel	55	20
Deutsches Weidelgras spät	84	35
Gesamt	159	63



Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Sortenprüfsystem Futtergräser in Deutschland



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Züchter



Bundessortenamt

- Registerprüfungen, Wertprüfungen
- > Sortenschutz, Zulassung

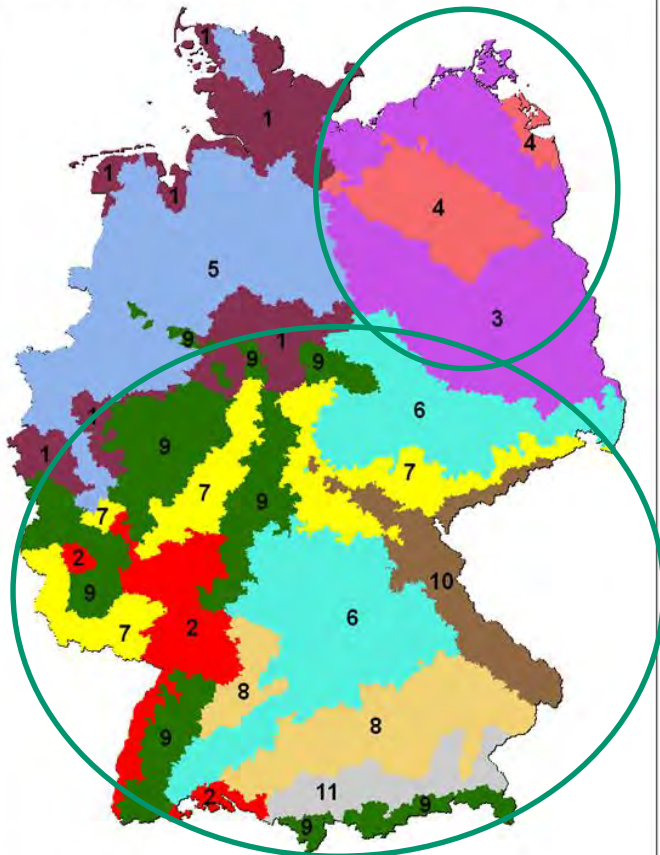


Länderdienststellen

Landessortenversuche in
Anbauregionen

-> Sortenempfehlung

Anbaubereiche Grünland/Futterpflanzen



Version: August 2007

Anbaubereiche Grünland/Futterpflanzen Deutsches Weidelgras

- | | |
|----|--|
| 1 | bessere Standorte Nordwest |
| 2 | wärmere Standorte Südwest |
| 3 | Niederungsstandorte Nordost (incl. Auen) |
| 4 | trockene Standorte Nordost |
| 5 | leichtere Standorte Nordwest |
| 6 | sommertrockene Lagen |
| 7 | günstige Übergangslagen |
| 8 | Hügelländer Süd |
| 9 | Mittelgebirgslagen West |
| 10 | Mittelgebirgslagen Ost |
| 11 | Voralpengebiet |
| 12 | Alpen |

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Ackergras im mehrjährigen Feldfutterbau



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Deutsches Weidelgras,
Wiesenschweidel, Wiesenschwingel,
Wiesenlieschgras, Knaulgras

Dr. Bärbel GREINER
*Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau*

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

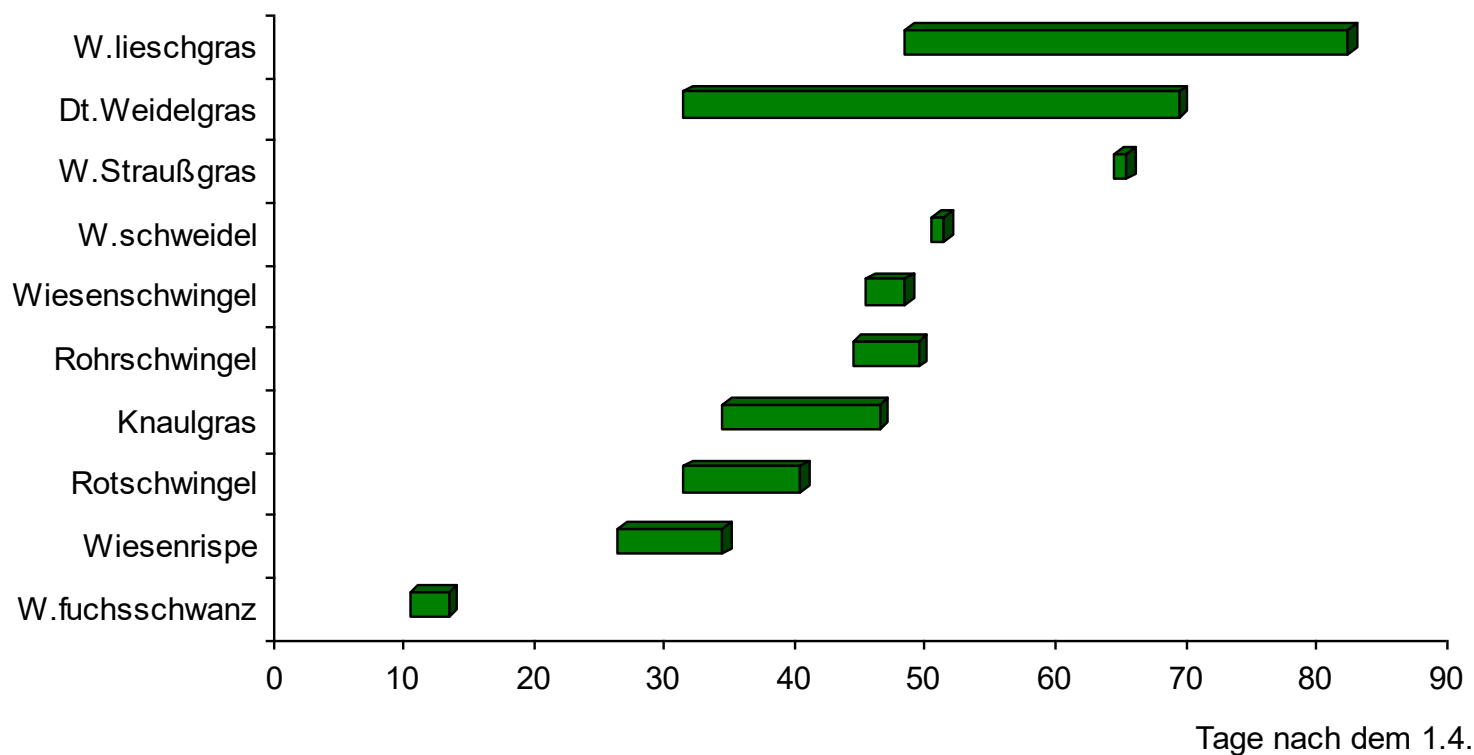
Mischungen für weidelgrassichere Standorte und hohe Ansprüche an die Futterqualität



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Erscheinen der Blütenstände



Quelle: Beschreibende Sortenliste, Bundessortenamt

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Grünlandmischungen mit ähnlicher Reifezeit für hohe Ansprüche an die Futterqualität auf weidelgrassicheren Standorten



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

	früh	mittel	spät
	kg/ha	kg/ha	kg/ha
Deutsches Weidelgras früh	16		
Deutsches Weidelgras mittel		16	
Deutsches Weidelgras spät			22
Wiesenschweidel	6	6	
Wiesenlieschgras früh	5		
Wiesenlieschgras spät		5	5
Wiesenrispe	3	3	
Weißes Straußgras			2
Aussaatmenge	30	30	29

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg

Risikoausgleich Luzerne?



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Sorte	Trockenmasseertrag dt/ha				
	28.5.18	21.6.18	26.7.18	17.9.18	Gesamt
Fee	59,9	23,1	11,8	16,1	111,0
Daphne	58,8	25,8	11,7	13,9	110,2
Fiesta	59,4	26,6	14,1	12,4	112,6
Catera	64,0	29,6	13,0	13,6	120,1
Alpha	56,7	29,3	13,1	8,9	108,0
Fraver	59,4	26,7	12,1	8,4	106,6
Fusion	63,1	26,0	12,4	8,7	110,1
Planet	63,4	25,4	13,1	9,4	111,2
Sanditi	57,2	28,4	15,4	13,1	114,1
Mittel	60,2	26,8	12,9	11,6	111,5

Ergebnisse aus LSV+WP Iden

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg



Ansaatempfehlungen für Luzernegrasmischungen der Landesanstalten Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern

Arten	Reinsaat	RA 10	RA 11
	kg/ha	kg/ha	kg/ha
Wiesenschwingel	30	-	4
Wiesenlieschgras	12	-	2
Knautgras	18	2	-
Luzerne	12...15	12	12
Rotklee tetraploid	14	2	2
Mischung gesamt	-	16	20
Standorteignung		für trockene Standorte	für frische Standorte

In der RA 10 kann
Knautgras durch
Glatthafer ersetzt
werden.

Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

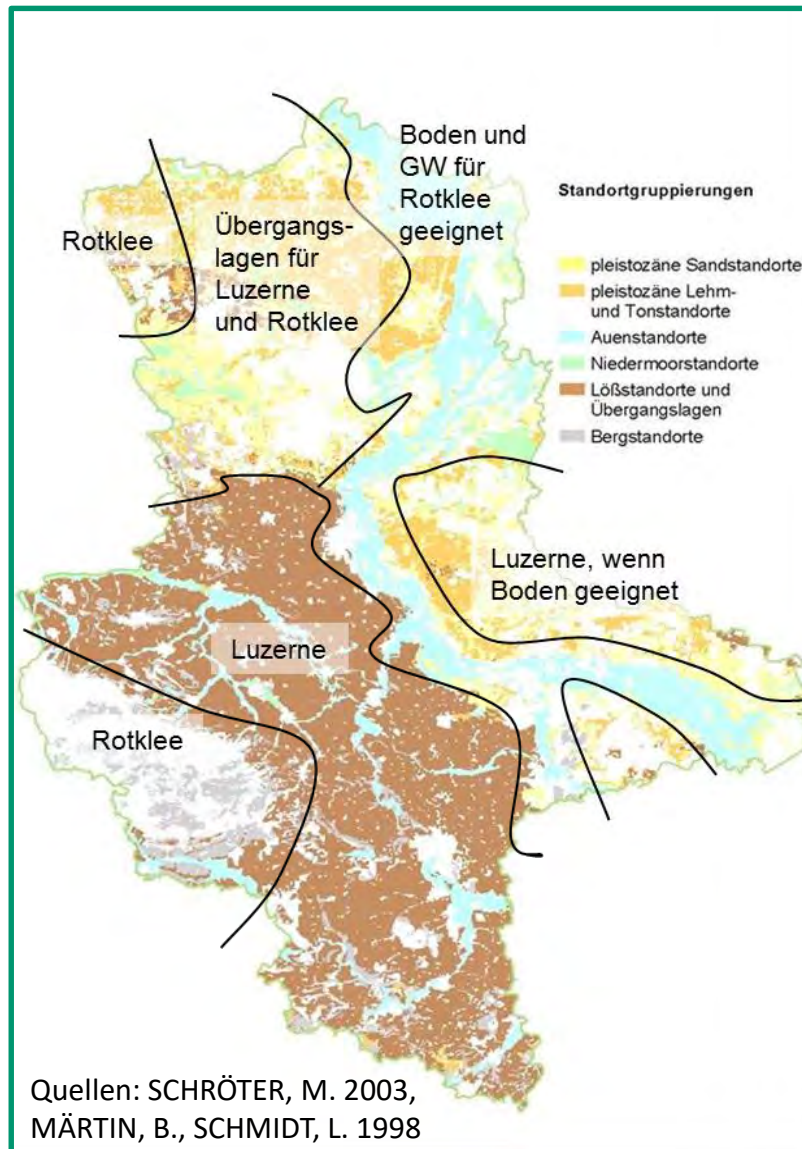
Bernburg

Anbaueignung von Luzerne, Luzernegras, Rotklee und Klee gras



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

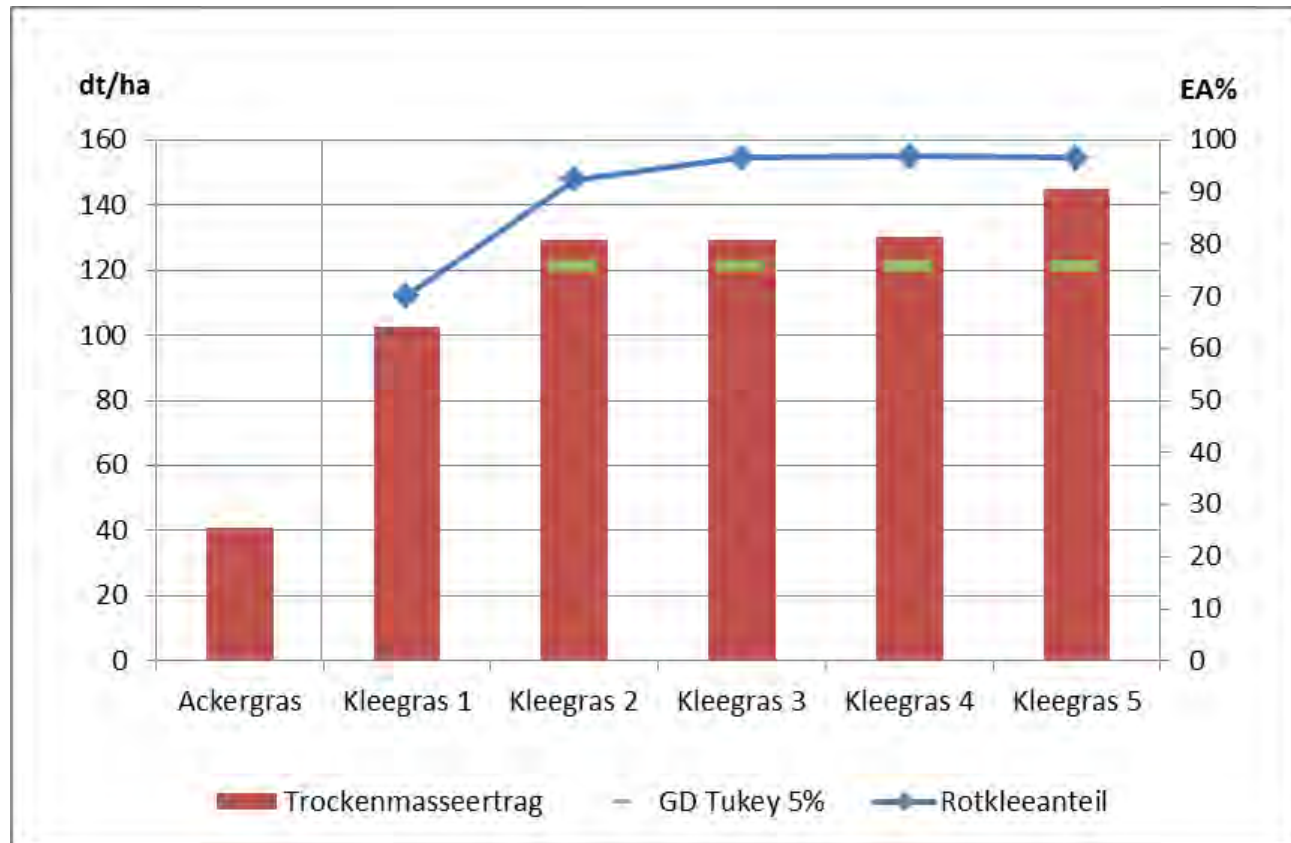
Bernburg



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau

Trockenmasseerträge in Abhängigkeit vom Rotkleeanteil, Kleegrasmischungsversuch Iden, Ansaat 2002, Hauptnutzungsjahr 2003 mit einer Jahresniederschlagssumme von 293 mm



Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg



Ansaatempfehlungen für mehrjährige Klee-grasmischungen

Arten	Reinsaat kg/ha	RA 5 kg/ha	RA 6 kg/ha	RA 7 kg/ha	RA 8 kg/ha	RA 9 kg/ha
Deutsches Weidelgras mittel	30			8		
Wiesenschweidel	35		8			15
Wiesenschwingel	30	4			10	
Wiesenlieschgras	12	2			3	
Rotklee	14	12	12	12	8	8
Gesamt		18	20	20	21	23



Dr. Bärbel GREINER
Zentrum für Acker- und
Pflanzenbau

Pflanzenbau aktuell

29. Januar 2019

Bernburg