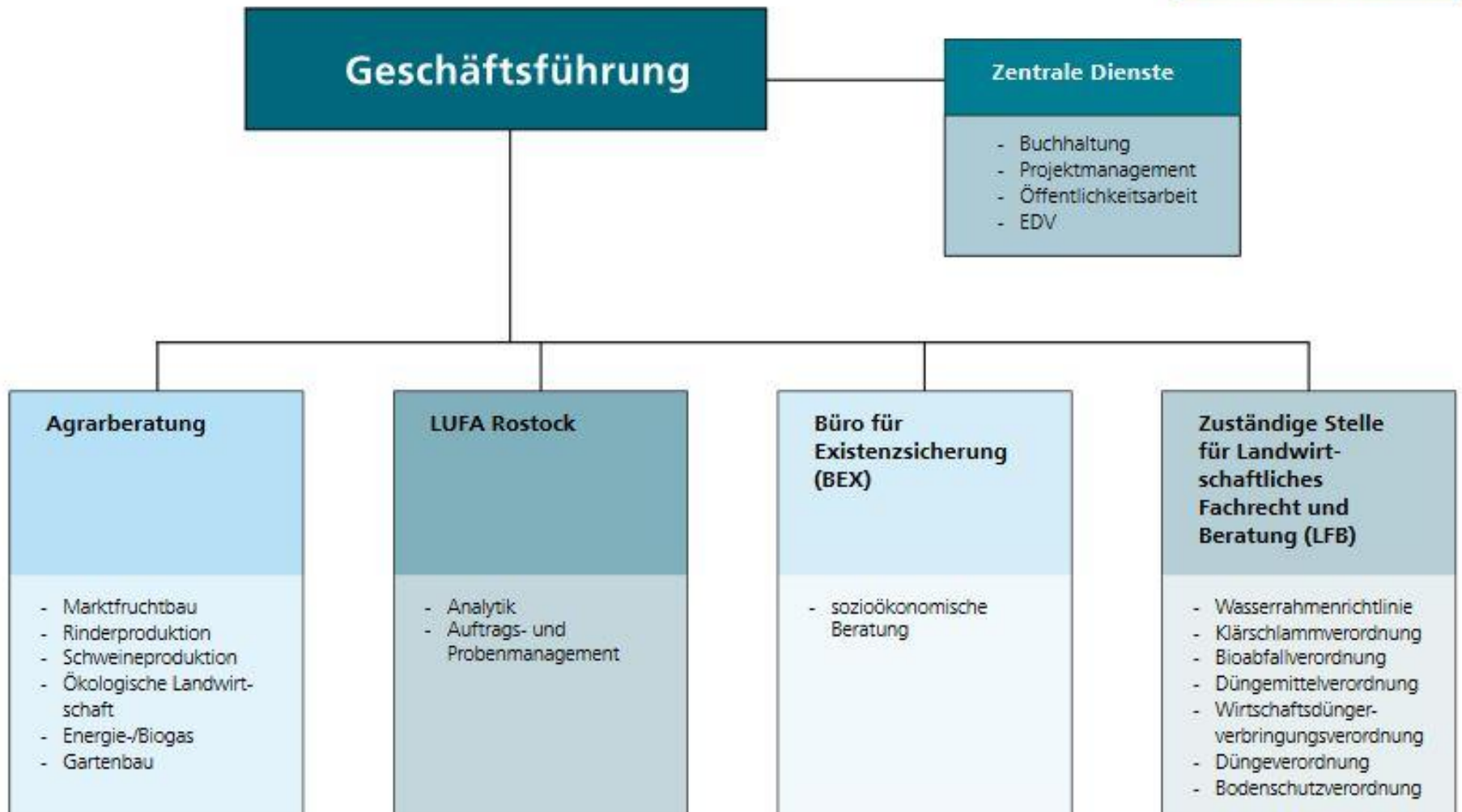




WER WEITER **DENKT**, WIRD WEITER KOMMEN - - - - -



Auswahl meiner Tätigkeiten

- **Betriebszweigauswertungen**
- **Düngeberatung**
- **Produktionstechnische Beratung bei Ackerbaukulturen**
- **Liquiditätsplanungen**
- **Betriebsentwicklungspläne**

Gliederung

Einleitung

- Neue DüV
- § 13 – „Rote“ Gebiete

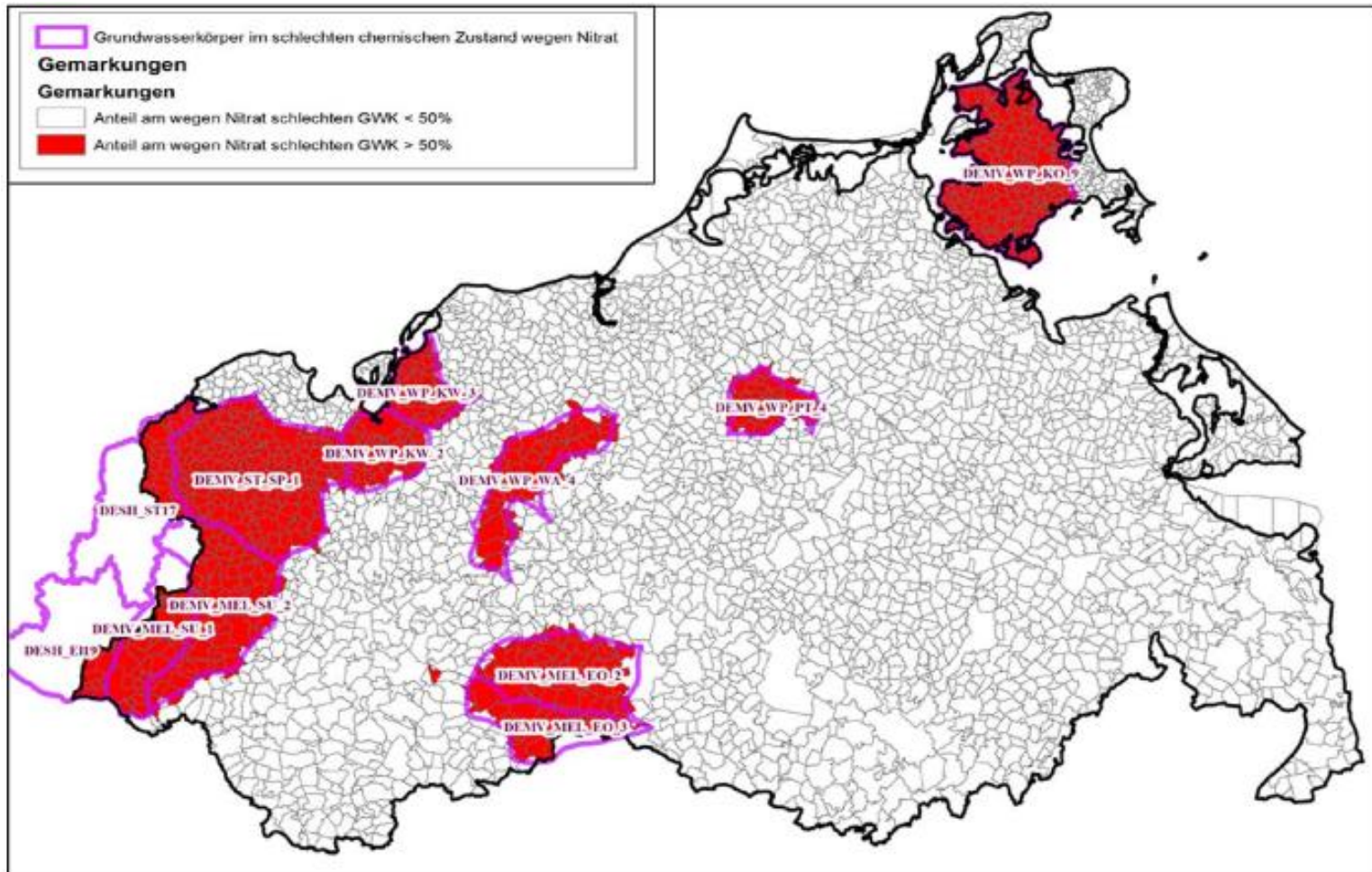
Stellschrauben

- Wie auf veränderte DüV reagieren?
- Betriebswirtschaftliche Betrachtung

Fazit

- ...

Stellschrauben im Futterbau unter einer neuen Düngeverordnung



Düngelandesverordnung für § 13 – Gebiete (30. Juli 2019)

- **Untersuchungspflicht für Wirtschaftsdünger** (Ausnahme Festmist von Huf- und Klauentiere)
- **Eigene N_{\min} -Werte müssen vor der Düngung vorliegen**
- Einarbeitungspflicht innerhalb einer Stunde
- Verlängerung der Sperrfrist auf Grünland ab dem 15. Oktober

Referentenentwurf - Februar 2020

- **Binnendifferenzierung zwingend für Grundwasserkörper im schlechten chemischen Zustand**
- **Belastete Gebiete auch in „grünen“ Gebietskörpern**
 - Bei Nichtausweisung belasteter Gebiete in „grünen“ GWK gelten Beschränkungen für gesamten „grünen“ GWK
- **Ergänzung einer Phosphat-Kulisse**

Referentenentwurf - Februar 2020 - § 13 Gebiete - Wichtigste Auflagen

- **20% Abschlag bei der N-Düngung**
- Aber, gilt im Betriebsschnitt
- Ermittelter N-Bedarf bis 31. März des Jahres in Form einer jährlichen betrieblichen Gesamtsumme zusammenfassen und aufzeichnen → hiervon 20 % Abschlag, Rest nach DBE verteilen
- Maximal 170 kg N_{org}/ha → schlagbezogen
- Keine N-Düngung auf Grünland und Ackerland mit mehrjährigem Futterbau vom 01.10 – 31.01

Referentenentwurf - Februar 2020 - § 13 Gebiete - Wichtigste Auflagen

- **Düngeverbot im Herbst**
 - Außer zu Raps wenn $N_{\min} < 45$ kg N/ha
 - Außer zu Zwischenfrüchte mit Nutzung
 - es wird zusätzlich Lagerkapazität benötigt

- **Pflicht zum Anbau einer Zwischenfrucht vor Sommerkulturen**
 - Ausnahme bei Ernte nach 01.10

- **Ausweitung von Sperrfristen / Abstandsauflagen / Hangneigungsauflagen**

Stellschrauben im Futterbau unter einer neuen Düngeverordnung

Frucht	Ertrag	Gesamt N-Bedarf kg N/ha	Abzüglich 30kg/ha N-Min	Abzüglich 20%
Winterraps	40	200	170	136
E-Weizen	80	260	230	184
A/B-Weizen	80	230	200	160
C-Weizen	80	210	180	144
Wintergerste	70	180	150	120
Winterroggen	70	170	140	112
Silomais	450	200	170	136
Ackergras 3 Schnitte	110	220	-	178
Ackergras 4 Schnitte	130	310	-	248
Wiese 3-Schnitt (Miner.)	80	190	-	152
Wiese 3 Schnitt (Moor)	80	110	-	88

Wie weiter in den „Roten Gebieten“? Auflagen, Auswirkungen und Möglichkeiten.

Gliederung

Einleitung

- Neue DüV
- § 13 – „Rote“ Gebiete

Stellschrauben

- Wie auf veränderte DüV reagieren?
- Stellschraube 1 – Ackergras
- Betriebswirtschaftliche Betrachtung

Fazit

- ...

Düngebedarf im Gesamtbetrieb erhöhen

	Beispiel A (ohne Veränderung)				Beispiel B (mit Ackergras)		
	Ertragsniveau	ha	Bedarf	Gesamt-bedarf in to N	ha	Bedarf	Gesamt-bedarf in to N
Raps	35	200	155	31	200	155	31
Weizen	75	300	193,5	58	280	193,5	54,2
Gerste	70	100	150	15	100	150	15
Silomais	400	100	160	16	80	160	12,8
Grünland (3 Schnitte)	80	100	152	15,2	100	152	15,2
Ackergras (4 Schnitte)	130	0	-	-	40	248	9,9
Gesamt-N (ALT) in Tonnen				135,2		+2,9 to N	138,1
Gesamt-N (80%-Regelung) in Tonnen				108,2		+2,3 to N	110,5

Düngebedarf im Gesamtbetrieb erhöhen

	Beispiel A (ohne Veränderung)				Beispiel B (mit Ackergras)			
	Ertrags-niveau	ha	Bedarf (abzgl. Rücklieferung org. Düngung)	Ist N-Düngung in kg N / ha	ha	Bedarf (abzgl. Rücklieferung org. Düngung)	Ist N-Düngung	Zzgl. 2,6 to N vom Ackergras
Raps	35	200	155 – (2)	122	200	155	124	
Weizen	75	300	192,5 – (4)	151	280	192,5 – (4)	151	+ 9
Gerste	70	100	150	120	100	150	120	
Silomais	400	100	160	128	80	160	128	
Grünland (3 Schnitte)	80	100	152 – (10)	114	100	152 – (10)	114	
Ackergras (4 Schnitte)	130	0	-	-	40	248 – (17)	167	
Gesamt-N (ALT) in Tonnen				132,4	+2,6 to N		135	
Gesamt-N (80%-Regelung) in Tonnen				105,9	+2,1 to N		108	

Düngebedarf im Gesamtbetrieb erhöhen

	Beispiel A (ohne Veränderung)				Beispiel B (mit E-Weizen, Ackergras und Erbsen)			
	Ertrags-niveau	ha	Bedarf (abzgl. Rücklieferung org. Düngung)	Ist N-Düngung in kg N / ha	ha	Bedarf (abzgl. Rücklieferung org. Düngung)	Ist N-Düngung	Zzgl. 2,6 to N vom Ackergras + 2 to von Erbsen
Raps	35	200	155 – (2)	122	200	155	124	+ 6
Weizen	75	300	192,5 – (4)	152	240	223,5 - 4	176	+ 14
Gerste	70	100	150	120	100	150	120	
Silomais	400	100	160	128	80	160	128	
Grünland (3 Schn.)	80	100	152 – (10)	114	100	152 – (10)	114	
Ackergras (4 Schn.)	130	0	-	-	40	248 – (17)	167	
Erbsen					40	60 – 10 N _{min}	0	
Gesamt-N (ALT) in Tonnen	132,4				+5,4 to N		137,8	
Gesamt-N (80%-Regelung) in Tonnen	105,9				+4,4 to N		110,3	

Düngebedarf im Gesamtbetrieb erhöhen

- **Wenn Futterration es zulässt**
 - **Ein Teil Ackergras statt Silomais anbauen**
 - **Ackergras → 4 Schnitte haben N-Bedarf von ca. 248kg N/ha**
 - **Ackergras nicht komplett ausdüngen → Rest in den Weizen**
 - **Ackergras hat N-Bedarf bis 30.09**

Gliederung

Einleitung

- Neue DüV
- § 13 – „Rote“ Gebiete

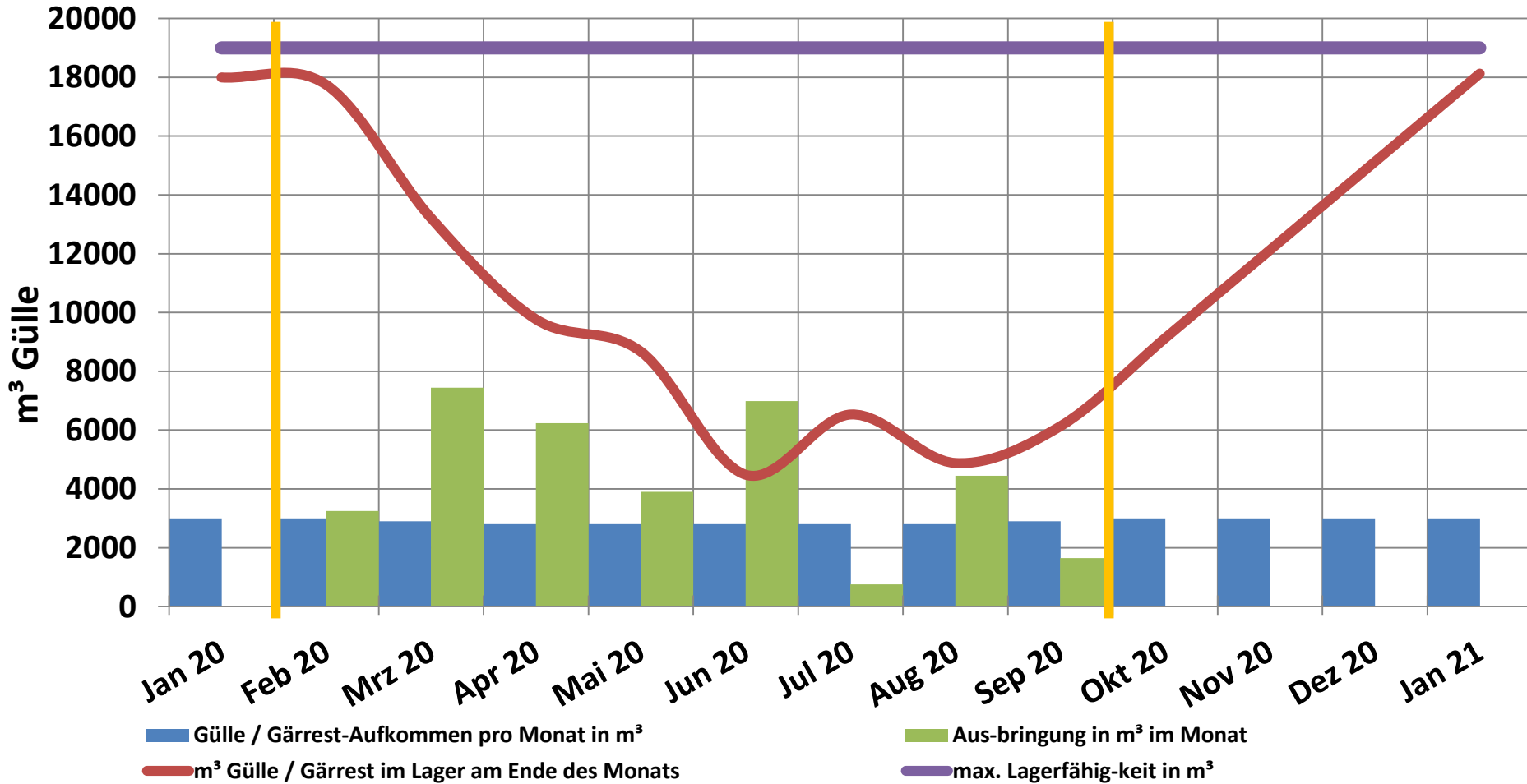
Stellschrauben

- Wie auf veränderte DüV reagieren?
- Stellschraube 2 – Zwischenfrüchte mit Nutzung
- Betriebswirtschaftliche Betrachtung

Fazit

- ...

Stellschrauben im Futterbau unter einer neuen Düngeverordnung



Management organische Dünger – Wie N-Düngebedarf im Herbst realisieren ?

- **Zwischenfrüchte mit Nutzung nach Getreide zu Silomais**

- **Feldgras Sommeraussaat (1 Schnitt)**
- **N-Bedarfswert (40 dt TM/ha) = 100 kg N/ha**
- **Möglichkeit der organischen Düngung** (Mindest-N-Anrechnung org. Dünger beachten)

Schematische Betriebswirtschaftliche Betrachtung – Status Quo

	Winter- raps	Winter- gerste	A-Weizen	Silomais	Grünland	Durch- schnitt
Anbau in ha	200	100	300	100	100	
Ertrag	36	70	75	400	200	
Preis	38	14,5	17,5	3,5	4,5	
Erlös	1368	1015	1313	1400	900	1249
Saatgut	85	70	75	140	20	
Pflanzenschutz	155	120	160	65	5	
Düngung (nur N)	140	135	170	30	50	
Sonstige Direktkosten	20	15	15	15	15	
Arbeitserledigungs- kosten	550	550	550	650	700	
Flächenkosten	230	230	230	230	230	
Sonst. Gemeinkosten	80	80	80	80	80	
SALDO	108	-185	33	190	-200	<u>15</u>
SALDO Marktfruchtbau	12.850 €					
Grundfutterkosten	-231.000 €					
SALDO Gesamtbetrieb	-218.150 €					

Schematische Betriebswirtschaftliche Betrachtung – neue DüV ohne Änderung

	Winter- raps	Winter- gerste	A-Weizen	Silomais	Grünland	Durch- schnitt
Anbau in ha	200	100	300	100	100	
Ertrag	36	70	70	400	200	
Preis	38	14,5	15,5	3,5	4,5	
Erlös	1368	1015	1085	1400	900	1163
Saatgut	85	70	75	140	20	
Pflanzenschutz	155	120	160	65	5	
Düngung	110	105	135	30	50	
Sonstige Direktkosten	20	15	15	15	15	
Arbeitserledigungs- kosten	550	550	550	650	700	
Flächenkosten	230	230	230	230	230	
Sonst. Gemeinkosten	80	80	80	80	80	
SALDO	138	-155	-160	190	-200	<u>-46</u>
SALDO Marktfruchtbau	-35.900 €					
Grundfutterkosten	-231.000 €					
SALDO Gesamtbetrieb	-266.900 €					

Schematische Betriebswirtschaftliche Betrachtung – neue DüV mit Veränderung

	Winter- raps	Winter- gerste	A-Weizen	Silomais	Grünland	Acker- gras	Durch- schnitt
Anbau in ha	200	100	280	80	100	40	
Ertrag	36	70	72	400	200	250	
Preis	38	14,5	17,5	3,5	4,5	4,5	
Erlös	1368	1015	1260	1400	900	1125	1219
Saatgut	85	70	75	140	15	40	
Pflanzenschutz	155	120	160	65	5	20	
Düngung	115	105	160	30	50	50	
Sonstige Direktkosten	20	15	15	15	15	15	
Arbeits erledigungs- kosten	550	550	550	650	700	800	
Flächenkosten	230	230	230	230	230	230	
Sonst. Gemeinkosten	80	80	80	80	80	80	
SALDO	133	-155	-10	190	-195	-110	-1
SALDO Marktfruchtbau	8.300 €						
Grundfutterkosten	-255.700 €						
SALDO Gesamtbetrieb	-247.400 €						

Wie reagieren auf strengere Regelungen bei der Stickstoffdüngung?

- **Anbau N-effizienter Sorten**
- **Zwischenfruchtanbau** (mit Leguminosen)
- **Effizienzsteigerungen bei Stickstoffdüngung nutzen**
- **Maximales Augenmerk auf Saatbettbereitung**
- **Kein Reparaturstickstoff mehr!**

Zusammenfassung:

- **Neue Düngeverordnung wird die Landwirtschaft vor neue Herausforderungen stellen**
 - Vor Allem in den „Roten“ Gebieten aber nicht nur!

- **Erhöhung des Düngebedarfes in „Roten“ Gebieten durch Ackergras möglich → Frei-werdender N in Weizen**

- **Augenmerk Herstdüngebedarf → Anbau von Feldfutter?!**

Zusammenfassung:

- **Zukünftige gesellschaftliche Anforderungen an den Ackerbau erfordern einen neuen Zeitgeist**
- **Sie als Landwirt benötigen Mut zur Veränderung**
- **Es gilt die Chancen neuer Anbausysteme für sich zu entdecken**
- **Es gibt nur betriebs- und standortindividuelle Lösungen!**