

# KANN SICH KLEEGRASANBAU FÜR VIEHLOSE ACKERBAUBETRIEBE RECHNEN?

**Aufgrund der aktuell knappen Versorgung mit organischen Handelsdüngern stehen besonders viehlose Ackerbaubetriebe vor der grundlegenden Frage: Wie dünge ich meine Flächen 2023? Modellrechnungen zeigen: Der Anbau von Klee gras kann sich auch für viehlose Ackerbauern tragen.**

Gerade viehlose Ackerbaubetriebe unterliegen einer gewissen Abhängigkeit von externen Nährstoffherkünften für organische Düngung bzw. die Stickstoffversorgung. Zu den Nährstoffquellen dieser Betriebe zählen neben Leguminosen in erster Linie Kooperationen mit geeigneten

Tierhaltern in der Nähe, die Zusammenarbeit mit verschiedenen Biogas-anlantentypen sowie der Zukauf von Komposten oder organischen Handelsdüngern.

Je nach Betrieb und regionalen Gegebenheiten können sich hier ver-

Die Direkt- und Arbeitserledigungskostenfreie Leistung (DAKfL) ist: Marktleistung abzüglich Direktkosten, variable Arbeitserledigungskosten und fixe Arbeitserledigungskosten.

schiedene Möglichkeiten ergeben – einen Standard gibt es nicht! Durch die aktuellen Verwerfungen auf dem Markt sind viele für selbstverständlich gehaltene Optionen derzeit außer Kraft: Einige Tierhalter reduzieren ihre Bestände oder lassen aufgrund hoher Futterkosten und unverhältnismäßiger Absatzpreise ihre Ställe ganz leer stehen, einige Nebenprodukte der Lebensmittelerzeugung wie Kalivinasse fallen nicht oder nur in reduziertem Umfang an und aufgrund hoher Minereraldüngerpreisen ist die Nachfrage nach Wirtschaftsdüngern und Gärresten (auch) von konventionellen Betrieben angestiegen.

Die Summe dieser Faktoren sorgt auf vielen viehlosen Ackerbaubetrieben für eine angespannte Situation hinsichtlich der Frühjahrsdüngung. Aufgrund der sehr betriebsspezifischen

**Tabelle 2: Beispielbetrieb: viehloser Ackerbaubetrieb, 150 ha**

Fruchtfolge	Betrieb mit Klee gras	Betrieb ohne Klee gras
1. Klee gras	je Kultur 18,75 ha	0 ha
2. Futterweizen		je Kultur 21,4 ha
3. Zuckerrüben		
4. Dinkel		
5. Körnermais		
6. Ackerbohnen		
7. Futterweizen		
8. Hafer		
Summe	150 ha	150 ha

Wie sich die Direkt- und Arbeitserledigungskostenfreie Leistung durch Integration des Klee grasses in die Fruchtfolge eines viehlosen Ackerbaubetriebs entwickeln kann, zeigt folgende Kalkulation:

**Tabelle 3: Kalkulation mit Klee gras**

	Kultur	Klee gr	Ww, C	Z-Rübe	Dinkel	K-Mais	A-Bohne	Ww, C	Hafer	gesamt
	ha	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	150
dt/ha	Stück	525,0	52,5	630,0	52,5	84,0	42,0	52,5	47,3	
Erlös/Stück ab Hof	€	-	42,0	10,0	36,5	46,0	61,5	42,0	32,5	
Leistung	€	-	2.205	6.300	1.916	3.864	2.583	2.205	1.536	386.416
Direktkosten (DK)	€	234	365	781	889	1.245	516	588	310	92.422
DK-freie Leistung	€	-234	1.840	5.519	1.027	2.619	2.067	1.617	1.226	293.994
Var. AEK	€	118	442	2.942	375	665	394	379	450	108.120
Deckungsbeitrag	€	-353	1.397	2.576	652	1.955	1.674	1.238	775	185.874
Fixe AEK	€	206	377	672	330	738	300	377	439	64.462
DAKfL	€	-559	1.020	1.904	322	1.217	1.374	861	336	121.412



Kleegras Quelle: Walter Zwingel

Versorgung mit Düngemitteln über diverse Quellen lässt sich keine allgemeine Empfehlung ableiten, wie damit umgegangen werden kann. Eine behutsame Ausweitung des Körnerleguminosenanbaus kann erwogen werden, um die Stickstoffeinsparung in diesem Fruchtfolgeglied zu nutzen und zusätzlich der Folgekultur Stickstoff bereitzustellen. Aber auch hier sind natürliche Grenzen durch Fruchtfolgekrankheiten und die damit verbundenen Anbaupausen gesetzt. Inwiefern durch den Anbau von Klee- oder Luzernegras ein Mehrwert für die Fruchtfolge geschaffen werden kann, wird im folgenden Abschnitt näher beleuchtet:

Ein Hauptargument gegen die Ausweitung des Kleegrasanbaus ist häufig, dass dies keine Marktleistung generiert und damit Flächen für ein Jahr komplett aus der Produktion fallen. Reines Mulchen ist dabei fachlich und betriebswirtschaftlich nicht sinnvoll, eine Nutzung des Aufwuchses sollte in jedem Fall möglichst angestrebt werden. Dabei ist die Verwertung in benachbarten Viehbetrieben ideal, aber auch eine energetische Verwertung in Biogasanlagen hat viele Vorteile. In beiden Fällen werden Kosten für das Mulchen gespart, Lachgasemissionen vermieden, die Stickstofffixierungsleistung gefördert und eine Rückführung von Wirtschaftsdüngern oder Gärresten zu Kulturen mit Düngebedarf ermöglicht. Weitere positive Effekte des Kleegrases sind höhere Bodenfruchtbarkeit und bessere Feldhygiene. Durch die mehrmalige Schnittnutzung werden die Reserven von Wurzelunkräutern erschöpft – besonders der mehrjährige Anbau lohnt sich!

Sofern der Ackerbaubetrieb mit der in Tabelle 1 dargestellten Fruchtfolge in der Lage ist, das Kleegras in einer Biogasanlage zu verwerten, ergibt sich eine DAKfL exklusive der Ökopremie von 121.411 € für den Betrieb (siehe Tabelle Kalkulation mit Kleegras). Dabei wird das Kleegras auf die-

sem Betrieb kostenlos durch die Biogasanlage geborgen, die Rückführung der Gärreste erfolgt auf Kosten des Landwirts.

Der Betrieb ohne Kleegras hat potenziell einen stärkeren Unkrautdruck. Zudem kann er nicht vom Aufbau der Bodenfruchtbarkeit durch das Kleegras profitieren. Im Gegenzug stehen ihm 18,75 ha mehr zum Anbau von marktfähigen Kulturen zur Verfügung. Schaut man nun, wie viel der Ackerbaubetrieb mit Kleegras je Hektar Marktfreuchtbau mehr ernten muss, um den Wegfall von 12,5 %

ANZEIGE

## Qualitätskompost

Dünger unbezahlbar?  
Nicht bei uns!  
**Natürlich Kompost von AKG!**



AKG

AKG Achauer Kompostierungs  
GmbH & Co. KG  
Stettenklinge 1 · 74397 Pfaffenhofen  
Tel. 07046 88086-0 · [www.akg-bio.de](http://www.akg-bio.de)

**Tabelle 4: Kalkulation ohne Klee gras**

	Kultur	Kleegr	Ww, C	Z- Rübe	Dinkel	K- Mais	A- Bohne	Ww, C	Hafer	gesamt
	ha	0,0	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	150
dt/ha	Stück		49,9	599,3	49,9	79,9	40,0	49,9	44,9	
Erlös/Stück ab Hof	€	-	42,0	10,0	36,5	46,0	61,5	42,0	32,5	
Leistung	€	-	2.098	5.993	1.823	3.676	2.457	2.098	1.461	420.117
Direktkosten (DK)	€	-	355	864	875	1.419	635	689	304	110.194
DK-freie Leistung	€	-	1.742	5.129	948	2.257	1.822	1.408	1.157	309.923
Var. AEK		-	505	2.950	375	602	394	379	482	121.877
Deckungsbei- trag	€	-	1.237	2.179	572	1.655	1.429	1.029	675	188.045
Fixe AEK		-	363	641	320	712	283	363	426	66.634
DAKfL	€	-	874	1.537	252	943	1.145	666	249	121.411

seiner Ackerfläche auszugleichen, lautet das Ergebnis 4,9 %. Bei einem Ertragsniveau von 50 dt/ha Futterweizen spricht man folglich von etwa 2,5 dt/ha.

Bei genauerem Hinschauen stehen dem Betrieb ohne Klee gras jedoch auch die Gärreste aus der Biogasanlage als günstiges und hoch wirksames Düngemittel nicht mehr zur Verfügung. Gleicht er den Wegfall durch PPL (110 €/to) oder HTK (85 €/to) als Zukaufdünger aus, entstehen dafür weitere Kosten. In diesem Fall muss der Betrieb mit Klee grasanbau nur 2,9 % höhere Erträge im Mittel der Fruchtfolge generieren, um im Gesamtbetrieb die gleiche Direkt- und Arbeiterledigungskostenfreie Leistung zu erzeugen. Eventuell häufigere Striegel- oder Hackdurchfahrten oder höherer Handhackaufwand in den Zuckerrüben sind hier noch nicht berücksichtigt.

Obwohl bei der Fläche im Beispielsbetrieb also 18,75 ha oder umgerechnet 12,5 % nicht für Marktfrüchte zur Verfügung stehen, müssen durch den zusätzlichen Dünger aus einer Nährstoffkooperation nur umgerechnet 2,9 % mehr an Ertrag erwirtschaftet werden, um betriebswirtschaftlich das

gleiche Ergebnis zu erzielen. Die um 34.000 € geringere Marktleistung in der Fruchtfolge mit Klee grasanbau wird durch die niedrigeren Kosten für Nährstoffzukauf und niedrigere variable Arbeiterledigungskosten (Kosten für Lohndrusch und Mitarbeiter) kompensiert. Dies unterstreicht die Effizienz des Klee grasanbaus und kann bei entsprechender Optimierung der Klee grasverwertung als langfristiger Vorteil geltend gemacht werden.

Ein weiterer Aspekt, der hier nicht berücksichtigt und in den Berechnungen nicht dargestellt werden kann, ist die Ertragsstabilität. Gerade die vergangenen Jahre haben uns die Auswirkungen des Klimawandels vor Augen geführt. Der Klee grasanbau mit Nährstoffkooperation kann für viele Betriebe in trockenen und heißen Regionen ein Schlüssel zu langfristig stabileren Anbausystemen sein. Humusaufbau und -erhalt über Feldfutter ist ein entscheidender Faktor für die Bodenfruchtbarkeit.

Insbesondere bietet sich der mehrjährige Klee- bzw. Luzernegrasanbau an. Bei zweijähriger Standzeit werden jährlich nur 50 % der vorgesehenen Klee grasfläche umgebrochen oder neu bestellt. Die intensivere Durchwur-

zelung verspricht eine längerfristige Düngewirkung und bessere Resilienz gegenüber Trockenheit. Zudem ist der regulierende Effekt auf Wurzelunkräuter stärker – bei halbierten Saatgutkosten. Es kann also Sinn haben, beide Systeme rotieren zu lassen. Auf Problemflächen mit starkem Besatz kann Luzerne mit drei Jahren Standzeit von Vorteil sein, während man auf gut versorgten Flächen mit einem ein- oder überjährigen Klee gras rotiert.

Folglich kann sich Klee gras für viehlose Ackerbaubetriebe rechnen. Betriebswirtschaftlich sollte die Kooperation mit Tierhalter oder Biogasanlage angestrebt werden, um einen flexibel einsetzbaren Dünger als Nährstoffäquivalent zurückzuführen und die positive Wirkung des Klee grasses für Boden und Fruchtfolge optimal zu nutzen.



**Julius Heise**

Beratung für  
Naturland

[j.heise@naturland-beratung.de](mailto:j.heise@naturland-beratung.de)