



Kaufen, mieten oder leasen?

150 PS, 700 Stunden – wie kalkulieren Sie das am besten? Mit einem einfachen Excel-Tool haben Sie schnell den Überblick. Ludwig Volk und Rainer Möller stellen es vor.

Ein Landwirt mit Ackerbau und Schweinemast sucht einen Schlepper mit 150–160 PS. Der Schlepper läuft 700 Stunden pro Jahr (Ackerbau, Gülle fahren, Transportarbeiten). Der Betriebsleiter will rechnen und vergleicht:

- Schlepper: Claas Arion 630, Fendt 716 Vario, John Deere 6155R (neu/gebraucht)
- Finanzierung: Bank, Leasing und Miete.

Schleppervergleich. Beim Neukauf ist der John Deere 6155R mit 142 000 € Anschaffungspreis am günstigsten und der Fendt 726 Vario mit 161 000 € am teuersten. Der Claas Arion 630 kostet 145 500 €. Der gebrauchte John Deere hat 97 500 € als Kaufpreis.

Die Angebote für die Inzahlungnahme des alten Schleppers sind unterschiedlich. Der durchschnittliche Rücknahmepreis

beträgt 60 000 €. Während der Claas-Händler beim Neukauf des Arion 630 sogar 71 000 € für den gebrauchten Traktor ansetzt, bietet der Fendt-Händler nur 58 400 € beim Neukauf eines Fendt 716 Vario. Die Differenz zum marktüblichen Rücknahmepreis verrechnet der Landwirt mit dem Neukaufpreis, sodass die Ausgabe für den Arion 630 auf 134 500 € sinkt und die Zuzahlung für den Fendt 716 Vario auf 162 600 € steigt.

Nach acht Jahren und 5 600 Arbeitsstunden nutzen wir die Formel zur Restwert-schätzung des KTBL. Der Landwirt erhöht den berechneten Restwert um 20 000 € und begründet dies mit den Preissteigerungen der letzten Jahre. Für den Fendt kalkuliert er den Restwert mit 85 817 €, beim Claas mit 79 480 € und den John Deere mit 78 050 €. Als Restwert beim

jetzt fünfjährigen, gebrauchten John Deere erwartet er in acht Jahren und insgesamt 7 600 Stunden noch 54 407 €. Die Schätzung ist unsicher, aber der Landwirt kann dadurch höhere Restwerte bei der Entscheidung berücksichtigen.

Inklusive Zinskosten und Versicherung hat der gebrauchte John Deere die niedrigsten Fixkosten mit 6 646 €/Jahr (9,50 €/h) und der Fendt 716 Vario die höchsten mit 11 340 €/Jahr (16,20 €/h). In der nebenstehenden Übersicht 2 können Sie vergleichen.

Bei den variablen Kosten orientieren wir uns wieder an den Richtwerten des KTBL. Die durchschnittlichen Reparaturkosten liegen bei 8,20 €/h. Mit zunehmendem Alter steigen sie beim Gebrauchten auf 8,50 €/h (5 934 €/Jahr) und liegen bei den Neuen »nur« bei 6,30 €/h. In der Praxis ist wichtig, ob der Betriebsleiter selbst teilweise reparieren will und kann und wie intensiv er die Werkstatt nutzt.

Beim Dieselverbrauch orientiert sich der Betriebsleiter erneut an den Zahlen des KTBL auf Basis der PS. Die variablen Kosten der Neukäufe sind deshalb in der Kalkulation identisch und betragen bei 700 Schlepperstunden – inklusive 20 €/h Lohnansatz – 28 198 € (40,30 €/h). Wegen der zunehmenden Reparaturen sind die variablen Kosten beim gebrauchten 6155R mit 29 734 € (42,50 €/h) am höchsten.

Bei den Gesamtkosten ist der gebrauchte John Deere dennoch mit 52,00 €/h bzw. 36 380 €/Jahr inklusive Lohnansatz am günstigsten. Hier macht sich der Preisvorteil beim Kaufpreis stärker bemerkbar als der (geschätzte) Anstieg der Reparaturkos-

Übersicht 1: Die Finanzierung im Vergleich

Traktor	John Deere 6155R mit Top-Ausstattung		
	NEUKAUF	Leasing	Mietkauf
Vergleich			
Netto-Anschaffungswert	142.000 €	142.000 €	142.000 €
Anzahl Raten	96	96	72
Monatsrate	Zinsansatz + Monatsrate (umgerechnet) >> siehe unten	1.595 €	1.820 €
Summe der Raten		153.120 €	131.024 €
Restwert Vergleich Miete/Leasing	28.400 €	0 €	28.400 €
Ø Zinsansatz für Eigen-/Fremdkapital	1,0 %	<<< Berücksichtigen Sie die durchschnittlichen Zinsen für Eigen- + Fremdkapital	
Zinskosten/-ansatz pro Jahr	568 €		
Summe der Raten inklusive Zinsen	146.544 €	153.120 €	159.424 €
Einmalige Bearbeitungsgebühr	-	950 €	250 €
Summe mit Zinsen + Gebühren	146.544 €	154.070 €	159.674 €



Foto: landpixel

Damit die Gesamtkosten niedrig bleiben, sind Vergleiche zum Kauf, zur Miete und zu Leasing sinnvoll.

ten. Mit geringen Kostenunterschieden folgt der Claas mit 52,40 €/h (36 646 €/Jahr), vor dem neuen John Deere. Der Fendt 726 Vario ist mit 56,50 €/h (39 538 €/Jahr) am teuersten.

Die geringen Unterschiede zeigen, dass Anpassungen bei Kaufpreis, erwartetem Restwert, Reparaturkosten und/oder Dieserverbrauch die Reihenfolge verändern können. An dem kalkulierten Praxisbeispiel sehen Sie, wie einfach es ist, mit eigenen Zahlen zu kalkulieren.

Finanzierungsvergleich. Der Landwirt hat sich noch nicht entschieden, aber nach dem Leasing des seitherigen Schleppers will er jetzt am Beispiel des John Deere 6155R unterschiedliche Finanzierungsformen vergleichen.

Beim Neukauf müssen lediglich die durchschnittlichen Zinsen für Eigen- und Fremdkapital dem Kaufpreis hinzugerechnet werden. Im Beispiel ergibt dies 146 544 € und auf 96 Monate umgerechnet eine Monatsrate von 1 527 €. Die Mehrwertsteuer beträgt 26 980 €.

Übersicht 2: So viel kostet Sie die Schlepperstunde

Vergleich	NEUKAUF	NEUKAUF	NEUKAUF	GEBRAUCHT	
	CLAAS ARION 630	FENDT 716 Vario	John Deere 6155R neu	John Deere 6155R gebraucht	
Nennleistung - PS	159	150	155		
Alter beim Kauf	0 Jahre			5 Jahre	
Betriebsstunden beim Kauf	0 h			2.000 h	
Kaufpreis	145.500 €	161.000 €	142.000 €	97.500 €	
Ankaufangebote für "alten" Trecker:	71.000 €	58.400 €	65.000 €	60.000 €	
Differenz zum "Marktpreis"	11.000 €	-1.600 €	5.000 €	0 €	
Preis minus Ankauf-Vor- / Nachteil:	134.500 €	162.600 €	137.000 €	97.500 €	
Alter bei Verkauf	8 Jahre			13 Jahre	
Erwartete Auslastung/Jahr	700 h				
Betriebsstunden bei Verkauf	5.600 h			7.600 h	
Restwertschätzung mit KTBL-Formel*	79.480 €	85.817 €	78.050 €	54.407 €	
Abschreibung	6.877 €	9.598 €	7.369 €	5.387 €	
Zinskosten Zinsansatz 1,0 %	1.070 €	1.242 €	1.075 €	760 €	
Versicherung	500 €	500 €	500 €	500 €	
> Fixkosten pro Jahr	8.447 €	11.340 €	8.944 €	6.646 €	
> Fixkosten je Stunde	12,1 €/Std.	16,2 €/Std.	12,8 €/Std.	9,5 €/Std.	
Reparaturkosten KTBL €/Std:	8,2 €	8,2 €	8,2 €	8,2 €	
Variable Kosten	Ø KTBL-Reparaturkostenfaktor*	0,77		1,03	
	Reparaturkosten je Schlepperstunde*	6,3 €	6,3 €	6,3 €	8,5 €
	Ø-Reparaturkosten pro Jahr	4.398 €	4.398 €	4.398 €	5.934 €
	Lohnansatz je Stunde	20,0 €			
	Dieserverbrauch* Liter je Stunde	14,0 l/h	14,0 l/h	14,0 l/h	14,0 l/h
Dieselpreis	1,00 €/l				
> Variable Kosten pro Jahr	28.198 €	28.198 €	28.198 €	29.734 €	
> Variable Kosten je Stunde	40,3 €/Std.	40,3 €/Std.	40,3 €/Std.	42,5 €/Std.	
⇒ Gesamtkosten pro Jahr	36.646 €	39.538 €	37.142 €	36.380 €	
⇒ Kosten je Traktorstunde	52,4 €/Std.	56,5 €/Std.	53,1 €/Std.	52,0 €/Std.	

Den Schlepper-Check für die Berechnung mit eigenen Zahlen finden Sie kostenfrei zum Download unter: dlg-mitteilungen.de/mediathek/downloads

Im Vergleich dazu sind beim Leasingangebot 96 Monatsraten zu je 1 595 € fällig – zuzüglich einer einmaligen Arbeitsgebühr von 950 €. In acht Jahren führt dies zu ca. 7 500 € Zusatzkosten. Der Mietkauf über 72 Monate verursacht mit Zinsen und Ge-

bühren den höchsten Kaufpreis von 159 765 €. Da nützt es wenig, dass für die Zinsen eine um ca. 2 500 € höhere Mehrwertsteuer gezahlt werden darf, die optierende Betriebe erstattet bekommen. Wenn die Bank einer Finanzierung zustimmt und nicht andere Gründe für Leasing oder Mietkauf sprechen, ist für diesen Landwirt der »normale« Kauf am kostengünstigsten.

Prof. Dr. Ludwig Volk, ehemals FH Südwestfalen in Soest, und Rainer Möller, Stade

Weitere Details zur Berechnung und zur Schlepperfinanzierung erfahren Sie in einem kostenfreien Webinar mit Prof. Dr. Ludwig Volk.



Serie: Zahlen im Fokus

- Liquidität: Ein Jahresplan mit nur neun Zahlen.
- Pachtpreise: So weit können Sie gehen.
- Finanzierung: Zu jedem Zweck das richtige Darlehen.
- Futterkosten: Die Grundfutterkosten im Blick.
- **Schlepper-Check: Miete, Leasing, neu oder gebraucht kaufen?**
- Betriebs-Check: So rechnet sich mein Betrieb.