

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 70 (2008)
Heft: 12

Artikel: So finanzieren Sie Maschinenkäufe
Autor: Würsch, Martin
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1080505>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Eine neue Maschine zu kaufen macht nur Sinn, wenn Liquidität, Stabilität und Rentabilität ausgewogen sind. (Foto: zvg)

So finanzieren Sie Maschinenkäufe

Bei der Frage, wie der Kauf neuer Maschinen finanziert wird, geht es nicht nur darum, das Geld zu beschaffen. Beachtet werden muss auch, dass der Betrieb genügend flüssige Mittel hat und die Investition rentabel ist. Die «Schweizer Landtechnik» zeigt die wichtigsten Kennzahlen und Finanzierungsmöglichkeiten.

Martin Würsch*

Ein neuer Mähdrescher, ein Doppelkreiselschwader oder ein Luftfilter für den Schweinstall: Bei der Vorbereitung einer Investition wird oft nur nach der Finanzierung gefragt, also ob das Geld beschafft werden kann und nicht nach der Rentabilität. Doch letzteres ist eine zentrale Frage bei einem nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten geführten Unternehmen. Erst wenn Liquidität, Stabilität und Rentabilität

ausgewogen sind, macht die Investition Sinn.

Oberstes Ziel ist, die Liquidität des Betriebes zu sichern. Sind zu wenig liquide Mittel vorhanden, besteht die Gefahr der Zahlungsunfähigkeit. Im Weiteren

verringert eine mangelhafte Liquidität die Rendite. Wenn z. B. das vorhandene Geld nicht ausreicht, um grössere Bestellungen auszulösen, können keine Mengenrabatte ausgehandelt werden. In der Folge steigen die Kosten und sinkt die

So berechnen sie die wichtigsten Kennzahlen

$$\text{Liquiditätsgrad II} = \frac{\text{Zahlungsmittel} + \text{kurzfristige Forderungen} \cdot 100}{\text{kurzfristiges Fremdkapital}} = > 100\%$$

$$\text{Eigenfinanzierungsgrad} = \frac{\text{Eigenkapital} \cdot 100}{\text{Aktiven}} = > 20-40\% \text{ (Tendenz)}$$

$$\text{Anlagedeckungsgrad II} = \frac{(\text{Eigenkapital} + \text{langfr. Fremdkapital}) \cdot 100}{\text{Anlagevermögen}} = > 100\%$$

$$\text{Verschuldungsfaktor} = \frac{(\text{Fremdkapital} - \text{flüssige Mittel})}{\text{Cashflow}} = 3-7x, \text{ auf jeden Fall } < 15x$$

* Martin Würsch ist dipl. Treuhandexperte, Ing. Agr. FH und arbeitet bei SBV Treuhand und Schätzungen. Der Bereich des SBV berät Landwirte u.a. in Finanzfragen

Rentabilität. Berechnet werden kann die Liquidität anhand der Höhe von flüssigen Mitteln sowie kurzfristigen Forderungen und Verbindlichkeiten.

Eigenkapital bringt Sicherheit

Neben der Liquidität verlangt der Betrieb nach Stabilität. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist die Eigenkapitalausstattung. Eigenkapital verursacht keine Zinskosten, muss nicht zurückgezahlt werden und trägt so zur Krisensicherheit bei. Die Stabilität ist in der Regel dann genügend, wenn der Eigenfinanzierungsgrad mindestens 20 Prozent beträgt und der Anlagedeckungsgrad II über 100 Prozent liegt. Bei einem zu hohen Fremdkapitalanteil gefährden Zins- und Tilgungsbelastungen die Stabilität.

Eine vierte Kennzahl ist der Verschuldungsfaktor. Er zeigt, ob die Verschuldung zum Einkommen des Betriebs passt. Berechnet wird er aus dem Verhältnis von Cashflow (CF) zum Fremdkapital (effektive Verschuldung). Der Cashflow sagt aus, wie viel Geld, eben Cash, zu- bzw. abgeflossen ist. Die zugeflossenen flüssigen Mittel müssen genügen, um Eigenkapital zu bilden, Investitionen zu tätigen, die Altersvorsorge aufzubauen usw. Der Cashflow ist als Vergleichszahl wichtiger als der Gewinn, da er nicht mit Abschreibungen, Rückstellungen, Zunahme von Vorräten buchhalterisch beeinflusst ist. Beim Verschuldungsfaktor gilt: Je kleiner der Faktor, desto weniger Jahre benötigt der Betrieb, um seine Schulden zu tilgen. Hohes Fremdkapital bei tiefem Einkommenspotenzial führt folglich zu einem hohen und damit schlechten Wert.

Berechnen, was eine Investition bringt

Bei langfristigen Investitionen soll auch bedacht werden, dass es eine Rolle spielt, ob ein Betrag heute oder erst in zehn Jahren verfügbar ist. Wäre der Betrag verfügbar, könnte das Geld angelegt oder es könnte eine Anschaffung getätigt werden ohne Fremdkapital aufzunehmen. Mit der Kapitalwertmethode werden Einzahlungsüberschüsse der künftigen Perioden auf den Investitionszeitpunkt abgezinst und damit mit dem Kapitalabfluss bei der Investition vergleichbar (s. Abbildung Seite 7). Der Kapitalwert ist die Differenz zwischen dem Barwert der künftigen Zahlungszuflüsse und der Auszahlung für die Investition. Liegt der Kapitalwert

Finanzierungsmöglichkeiten prüfen

Aus der Vielfalt der Finanzierungsmöglichkeiten sind die kostengünstigsten auszuwählen. Eine Kostenvergleichsrechnung muss die Kosten der Finanzierung bewerten und Alternativen zur Auswahl bereitstellen. Für Maschinenkäufe stehen die nachfolgenden Varianten im Vordergrund:

Eigenkapital

Vorhandenes Eigenkapital ist in jedem Fall in die Planung aufzunehmen. Bei sehr geringem (weniger als 20 Prozent) oder keinem Eigenkapital kann die Finanzierung schwierig werden bzw. ist von einer Realisierung abzusehen.

Beteiligungsfinanzierung

Die Beteiligung weiterer Partner zur Realisation einer Investition stellt Eigenkapital und damit Risikokapital zur Verfügung. In der Landwirtschaft kennen wir diese Beteiligung vor allem in Form der einfachen Gesellschaft (Gesamteigentum an einer einzelnen Maschine oder am gesamten Inventar). In der Regel werden dazu ausführliche Verträge erstellt. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass der Ausstieg gut und langfristig geregelt wird. Sonst kann es zu schweren Finanzierungsproblemen für die Verbleibenden führen, wenn eine Partei aussteigt.

Investitionskredite

Staatliche Förderbeiträge gibt es auf der Ebene des Bundes und der Kantone. Bei Maschinen unterstützt der Bund den gemeinsamen Kauf mit Investitionskrediten. Bedingung ist, dass mindestens drei Personen beteiligt sind und 15 Prozent selber finanziert werden können. Zinslose Darlehen über zehn Jahre gibt es für 30 bis 50 Prozent der Anschaffungskosten. Ansprechpartner sind Landwirtschaftsämter, landwirtschaftliche Kreditkassen, aber auch andere kantonale Stellen (wie z.B. Energiefachstellen).

Maschinenkredit

Einige Banken haben sich auf die Vergabe von Maschinenkrediten spezialisiert. Diese Kredite werden gegen Eigentumsvorbehalt an der jeweiligen Maschine gewährt. Erst nachdem die letzte Rate bezahlt ist, geht das Eigentum an der Maschine auf den Käufer über. Der berechnete Zinssatz beträgt rund 6 Prozent. Da der Kredit in der Regel innerhalb zwei Jahren getilgt werden muss, wird die Liquidität des Betriebes strapaziert.

Leasing

Beim Leasing überlässt der Leasinggeber dem Landwirt die Nutzung von Fahrzeugen, Maschinen und Anlagen. Dieser Ansatz ermöglicht dem Unternehmen eine vollständige Fremdfinanzierung von Investitionen. Im Vordergrund steht dabei der Nutzen am jeweiligen Objekt und nicht das Eigentum. Im Gegenzug entrichtet der Leasingnehmer für den Gebrauch des Objektes Leasingraten, die neben einer Zins- und Verwaltungskostenkomponente auch einen Kapitaltilgungsanteil (Amortisation) enthalten. Mit dem Leasing können Investitionen finanziert werden, die ansonsten nicht getätigt werden könnten. Leasing macht dann z.B. Sinn, wenn zu Beginn der Betriebsaufnahme die anderen Möglichkeiten bereits ausgeschöpft sind. Ein Leasing dauert nie länger als die Nutzungsdauer der Maschine. Die goldene Finanzierungsregel wird eingehalten. Nachteilig beim Leasing sind die höheren Zinsen und die hohen Tilgungsraten.

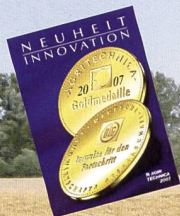
Hypothek

In der Landwirtschaft weit verbreitet sind Hypotheken der Schweizer Banken. In der Regel werden diese zu günstigen Konditionen vergeben, da die Sicherstellung auf den Betrieben mit einem Schuldbrief bis zur Belastungsgrenze gut ist. Während früher die Finanzierung ähnlich abgelaufen ist wie bei der Finanzierung eines Eigenheims, verlangen die Banken heute ausführliche Dossiers und Einblick in die Buchhaltung.

Ernten mit

Agrarcenter

Technik für Ernteprofis



KRONE

Zelt
633
AGRAMA

Ob Sie Mähen, Zetten, Schwaden, Pressen, Laden oder Häckseln, mit Krone Futtererntemaschinen arbeiten Sie schlagkräftig und ernten Qualität.

Maschinen von Krone überzeugen durch innovative Details, so auch die neuen preisgekrönten Rundballenpressen COMPRIMA.

Verlangen Sie Unterlagen oder eine Vorführung bei Ihrem Agrarcenter oder bei uns.

**Agrarcenter –
weniger Risiko,
mehr Gewinn.**



Big PACK



Big M II



Big X

GVS-Agrar

GVS-Agrar AG, CH-8207 Schaffhausen
Tel. 052 631 19 00, Fax 052 631 19 29
info@gvs-agrar.ch, www.gvs-agrar.ch

SCHLEPPSCHLAUCH- VERTEILER



AGRAMA, Bern
Halle 130, Stand A017

Gülleausbringung mit geringstem Stickstoffverlust und minimalen Geruchsemissionen

- Verstopfungsfrei
- Genaue Verteilung (auch am Hang)
- Rostfreier Verteilkopf
- Geringer Kraftbedarf
- Verschiedene Grössen (5 m, 8 m, 12 m, 15 m)

www.waelchli-ag.ch



A. WÄLCHLI
MASCHINENFABRIK AG
4805 BRITTNAU Tel. 062 745 20 40

> PRODUKTE UND ANGEBOTE PUBLITEXT

Paul Forrer AG: Forrer QuickScan 2.0 steht bereit

An der Agrama präsentiert die Paul Forrer AG den neuen Web-Katalog in Verbund mit dem forrer QuickScan 2.0. Damit wird erstmals eine einmalige integrierte Lösung für Bestellungen und Informationen über technische Unterlagen aus einer Hand angeboten: einfach, schnell, sicher und benutzerfreundlich. Neu ist der Webkatalog, in dem man über einfache, durchdachte und logische Suchmöglichkeiten mit wenigen Klicks zum gewünschten Produkt und allen technischen Informationen gelangt. Die Produktverfügbarkeit ist immer aktuell ersichtlich. Neu wird man mit dem forrer QuickScan 2.0 das ganze System online nutzen können.

Daneben stellen wir erstmals eine Vielzahl neuer und bewährter Motorgeräte von namhaften Anbietern aus unserem Sortiment vor. Zudem können wir Ihnen über erste sehr positive Erfahrungen der

Eigenentwicklung TDS (Trailer Drive System) berichten.

Gerne zeigen wir Ihnen an der Agrama am Stand B025, Halle 110, unsere Leistungsfähigkeit in den Bereichen Hydraulik, Antriebstechnik und Motorgeräte.



Geniessen Sie daneben die bewährte Gastfreundschaft an unserem Stand.

Paul Forrer AG
Aargauerstrasse 250
8048 Zürich
Tel. 044 439 19 13
www.paul-forrer.ch

über Null, übersteigen die abgezinsten, zukünftigen Einzahlungen den Kapitaleinsatz und dessen Verzinsung. Damit ist die Investition vorteilhaft.

Goldene Regeln für Bilanz und Finanzierung

Damit der Betrieb finanziell gesund bleibt, sollten die goldene Bilanzregel und die goldene Finanzierungsregel eingehalten werden. Erste besagt: Alle Vermögensteile des Betriebes, die langfristig gebunden sind (Boden, Gebäude, Anlagen), sollten grundsätzlich mit Eigenkapital oder langfristigem Fremdkapital finanziert werden. Risikoreiche Investitionen sollten ausschliesslich mit Eigenkapital finanziert werden, damit im Falle eines Misserfolges nicht die gesamte Existenzgrundlage der Familie zerstört wird. Reicht das vorhandene Eigenkapital nicht aus, sollten spezielle Wege der Wagnisfinanzierung beschritten werden. Oft werden dann Familie, Freunde und «Verrückte» (fff = family, friends, fools) um Beiträge oder Darlehen angefragt.

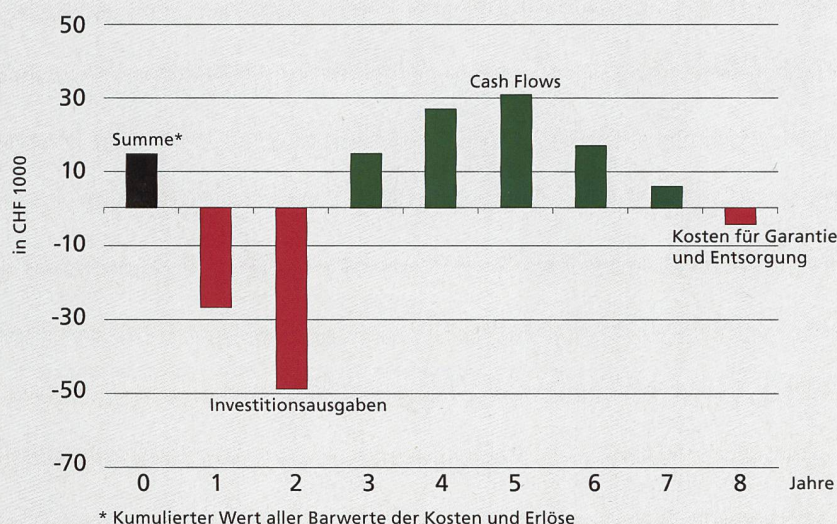
Die goldene Finanzierungsregel lautet: Die Laufzeit eines Kredits sollte etwa mit der Nutzungsdauer der durch den

Kredit finanzierten Investition übereinstimmen. Damit ist sichergestellt, dass am Ende der Nutzungsdauer der Kredit zurückbezahlt ist.

Das Einhalten der Regeln zusammen mit einer guten Betriebsführung und trans-

parenter Buchhaltung führt zu einem guten Rating der Banken und erleichtert dem Betriebsleiter nicht nur massgeblich die Finanzierung seiner Vorhaben, sondern führt auch zu günstigeren Konditionen. ■

Kapitalwertmethode im Bild



Quelle: Neue Agrarbank, KMU Fokus 2005

Ein erfolgreiches Kreditgespräch führen

mw. Die Bank will Kreditanträge in kurzer Zeit fachlich fundiert analysieren und bearbeiten. Der Kreditsachbearbeiter betreut vielleicht 100 Kunden und kennt damit viele Betriebe und Branchen, jedoch ohne Detailkenntnisse. Als Bankangestellter muss er das Kreditgesuch risikoscheu, vorsichtig, ja gar kritisch beurteilen. Der Landwirt und Unternehmer hingegen hat viel

«Herzblut» in seinen Betrieb und in die geplante Investition gesteckt. Als Unternehmer ist er gewohnt, Risiken einzugehen. Mit dem Gang zur Bank hat er sich bereits entschieden, das Projekt zu realisieren.

Beim Kreditgespräch geraten die unterschiedlichen Betrachtungsweisen aufeinander. Unternehmer, die diesen Hintergrund kennen, bereiten sich ent-

sprechend auf das Kreditgespräch vor. Einem Gesuch für einen Kredit wird eher entsprochen, wenn die Unterlagen aktuell, vollständig, sauber und professionell erstellt sind. Die Zinskosten senkt die Bank nur dann, wenn der Kunde sie vollumfänglich orientiert und dokumentiert. Zudem schadet es nicht, wenn die Entscheide von ausserhalb nochmals hinterfragt werden.

So berechnen Sie das Finanzierungspotenzial

Free Cashflow ¹		CHF 100 000.–
Zinssatz für Fremdkapitalkosten ²	6,0%	
Berücksichtigung Steuern	-1,5%	
Zinssatz für Abzinsung	4,5%	
Rückzahlfrist	7 Jahre	
Barwertfaktor ³ (4,5% auf 7 Jahre)	5,89	
Finanzierungspotenzial somit (5,89 x CHF 100 000)		= CHF 589 000.–

¹ Cashflow, der verbleibt, wenn die notwendigen Investitionen getätigt wurden (vor Zinsen)

² hier höher als Hypothekarzinsatz, da ohne entsprechende Sicherheiten gewährter Kredit

³ gemäss Rentenbarwerttabellen (z.B. Stauffer/Schätzle) oder nachstehender Formel:

$$K_0 = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \quad (\text{wobei } K_0 = \text{Barwert, } i = p/100; n = \text{Jahre})$$

Die moderne Belastungsgrenze

Die Fachsprache der Bankangestellten ist für den Unternehmer nicht immer einfach zu verstehen. Es ist deshalb hilfreich, neben den Begriffen der Buchhaltung auch eine weitere Kennzahl – das Finanzierungspotenzial (debt capacity) – zu kennen. Diese zeigt ausgehend von den erwirtschafteten Cashflows auf, wie viel Fremdkapital für den Betrieb tragbar ist. ■