

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 77 (2015)
Heft: 9

Rubrik: Maschinenkosten : Hilfsmittel für die Praxis

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>

Maschinenkosten – Hilfsmittel für die Praxis

Agroscope veröffentlicht jährlich im September den Maschinenkostenbericht. Die Datensammlung enthält Grundlagen und Richtwerte für die überbetriebliche Entschädigung von über 600 Landmaschinen. Für die Praxis sind die Entschädigungsansätze Orientierungshilfen bei der Preisfestsetzung für den Maschinenaustausch. Immer beliebter wird das Onlinetool «Tractoscope».

Christian Gazzarin*

Von den Umwälzungen auf dem Devisen- und Kapitalmarkt zu Beginn des Jahres 2015 bleiben auch die Maschinenkosten nicht verschont. Infolge der starken Aufwertung des Schweizer Franks wurden die letztjährig erhobenen Neupreise für dieses Jahr um 10 % nach unten korrigiert. Diese prozentuale Reduktion basiert auf einer Anfang Juni durchgeführten telefonischen Umfrage bei mehreren Schweizer Generalimporteuren. Aufgrund der Mittelwertbildung über zehn Jahre ist die Reduktion der massgebenden (mittleren) Anschaffungspreise jedoch gedämpft.

Einen gewichtigeren Einfluss hat die Senkung des Zinssatzes von 3 % auf 2,5 %, was die Kapitalkosten entsprechend reduziert. Bisher hat man sich für die Zinsberechnung am variablen Hypothekarzinsatz orientiert. Mittlerweile eignet sich dieser jedoch nicht mehr als Abbild der Zinsentwicklung, weshalb rückwirkend ab 2008 der hypothekarische Referenzzinssatz bei Mietverhältnissen (BMO, Bundesamt für Wohnungswesen) als Basis verwendet wird. Dieser hat sich seit 2008 halbiert und liegt für Juni 2015 bei 1,75 %. Wie bei den Anschaffungspreisen der Maschinen wird auch hier der zehnjährige Mittelwert angewendet, wobei vor 2008 noch der variable Hypothekarzinsatz massgebend ist.

Referenzzinssatz als Basis für Kapitalkosten bei Maschinen

Was hat ein hypothekarischer Referenzzinssatz mit Maschinenkosten zu tun, zumal man Maschinen nicht mit Hypotheken finanzieren soll? Maschinen werden bekanntlich mit verschiedenartigen Darlehen (Fremdkapital), aber auch mit Eigenkapital finanziert. Zu den Darlehen gehö-



Maschinen sind in einem hohen Masse für die hohen Produktionskosten der Landwirtschaft verantwortlich. Lohnt es sich, eine Maschine zu kaufen oder ist eine Miete oder eine Auslagerung an ein Lohnunternehmen vielleicht sinnvoller? Der Maschinenkostenbericht schafft die Berechnungsgrundlagen. (Bild: Christian Gazzarin)

ren Kreditformen mit höheren Zinssätzen (Leasing, Kontokorrent), aber auch solche mit günstigeren Zinssätzen, wie zinslose Investitionskredite oder private Darlehen. Bei der Eigenfinanzierung (Eigenkapital) stellen die Zinssätze der zehnjährigen Bundesanleihen eine sinnvolle Bezugsbasis dar. Diese pendeln momentan um 0 % herum. Unter Berücksichtigung dieser verschiedenen Finanzierungen mit entsprechenden Kapitalentschädigungen liegt die Höhe des Referenzzinssatzes etwa in der Mitte und gilt daher bei der Zinsberechnung der Maschinen als geeignete Grösse. Im Weiteren sind die Richtwerte für Motorfahrzeugen stark vom Rückgang des

Ölpreises und damit von tieferen Benzin- und Dieselpreisen betroffen. Als Folge davon sind auch die Folienpreise für Rund- und Quaderballen gefallen. Gemäss Rückmeldungen aus der Praxis wurde hingegen der Folienbedarf pro Balle erhöht, wodurch die Folienkosten pro Balle gestiegen sind.

In der Summe führen diese Veränderungen zu mehr oder weniger grossen Reduktionen der Richtwerte.

www.maschinenkosten.ch

Für häufige Anwender empfiehlt sich das Onlinetool «Tractoscope». Damit können die Berechnungen an die individuelle Si-

* Christian Gazzarin, Agroscope, Tänikon, Forschungsgruppe Betriebswirtschaft, 8356 Ettenhausen.

tuation angepasst werden. Zudem lassen sich auch ganze Arbeitsverfahren berechnen, indem eine Maschinenkombination mit Bedienung einbezogen werden kann. Für die Berechnung ganzer Arbeitsverfahren ist die Arbeitsleistung eine wesentliche Grösse. Hierfür bedarf es einer Abschätzung dazu wie viele Hektaren, Rundballen oder Fässer pro Stunde «geleistet» werden können. Dies ist natürlich eine sehr individuelle und standortspezifische Information. Deshalb enthalten die Arbeitsleistungen im Maschinenkostenbericht oder auch in der Standardeinstellung von Tracroscope nur die reinen Feldarbeitszeiten (ohne Weg-, Rüst- und Störzeit)! Daraus resultiert ein Ansatz pro Stunde für die ganze Arbeit inklusive Maschinenkosten. Es ist naheliegend, dass dieses Programm auch von Lohnunternehmern angewandt wird oder allgemein von Landwirten, die Arbeiten für ihre Nachbarn ausführen.

«Trac-Sharing» und Kaufschwellenrechner

Im Laufe der letzten Jahre sind diverse weitere Funktionen in diesem Programm eingebaut worden. «Trac-Sharing» ist eine Hilfe für den gemeinschaftlichen Maschinenkauf. Bis zu sechs Teilhaber können zusammen eine Maschine kaufen und mithilfe des Programms am Ende des Jahres die Ausgleichszahlungen in Abhängigkeit von Auslastung und Investitionsbeitrag berechnen.

Der Kaufschwellenrechner kann bestimmen, ab wann sich der Kauf einer Maschine lohnt oder ob die Miete sinnvoller wäre. Gewiefte Anwender können mit dem Kaufschwellenrechner auch ganze Verfahren durchrechnen und Fragen beantworten wie: Soll ich eine Rundballenpresse kaufen oder doch besser den Lohnunternehmer beauftragen?

Kalkulieren und Maschinenkosten senken

Maschinenkosten sind eine beträchtliche Kostenpositionen in der Schweizer Landwirtschaft. Mit dem überbetrieblichen Einsatz durch Miete, gemeinsamem Maschinenkauf oder gegenseitige Anbieten von Lohnarbeiten wird die Auslastung der Maschinen erhöht, und die Fixkosten sinken. Für die Umsetzung dieser Massnahmen unterstützt Agroscope die Betriebsleitenden mit den erwähnten Hilfsmitteln – jetzt müssen sie nur noch genutzt werden. ■

Volle Datensammlung in Katalogform

Die Datensammlung von über 600 Maschinen wird zwar in diversen Publikationsorganen in stark gekürzter Form publiziert. Nur der «Agroscope-Transfer»-Maschinenkostenbericht führt sämtliche Annahmen und Detailresultate auf, wobei die Richtwerte auch für abweichende Auslastungen (+/-25 %) angegeben werden. Darüber hinaus sichert die 52-seitige Publikation auch eine gute Übersichtlichkeit. Der neue Maschinenkostenbericht kann gratis als PDF-Dokument von der Internetseite www.maschinenkosten.ch heruntergeladen werden. Wer schnell bestellt, erhält eine der 300 Hardcopies, die die Redaktion Schweizer Landtechnik kostenlos verschickt.

(E-Mail: ulrich.zweifel@agrartechnik.ch, © 056 462 32 50).



AGRI TECHNICA

The World's No.1

**Besuchen Sie die weltweit
größte Landtechnikmesse!**

- 2.900 Aussteller aus 47 Ländern
- 450.000 Besucher aus 88 Ländern
- 400.000 m² Ausstellungsfläche in 25 Hallen
- über 200 Foren, Veranstaltungen und Fachtagungen



Menschen, Technik, Innovationen –
die Zukunft der Landtechnik!

**10. – 14. November 2015
Hannover, Deutschland**

Exklusivtage 8./9. November

AGRAR REISEN • Simon Gauch
Tel.: 062 834 71 61 • E-Mail: sgauch@knecht-reisen.ch



agritechnica.com
facebook.com/agritechnica