

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 37 (1975)
Heft: 1

Artikel: Kostenelemente und Entschädigungsansätze für die Benützung von Landmaschinen 1975
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1070383>

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

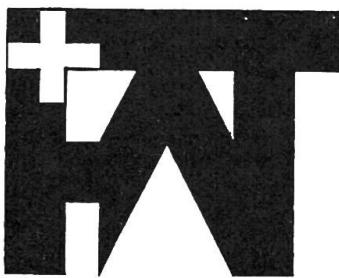
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 21.02.2026

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



FAT-MITTEILUNGEN 1/75

Landtechnisches Mitteilungsblatt für die Praxis
herausgegeben von der Eidg. Forschungsanstalt für
Betriebswirtschaft und Landtechnik CH 8355 Tänikon

Verantwortliche Redaktion: Direktor Dr. P. Faessler

6. Jahrgang, Januar 1975

Kostenelemente und Entschädigungsansätze für die Benützung von Landmaschinen 1975

Einleitung

Die Selbstkosten- und Entschädigungsansätze einzelner Maschinen und Maschinengruppen gehen von bestimmten technischen Messdaten, Schätzungen oder Annahmen bezüglich Leistung, Nutzungsdauer, Auslastung, Reparaturen und Wartungsaufwand aus. Im einzelnen Fall eines Betriebes können die gegebenen technischen Voraussetzungen und damit die der betreffenden Kostenberechnung zugrunde zulegenden Daten wesentlich von den hier verwendeten abweichen: Die Flächenleistung gewisser Maschinen hängt erheblich von den Bodenverhältnissen ab, die Höhe der Reparaturkosten steht mit der Sorgfalt beim Einsatz der Maschinen im Zusammenhang und insbesondere auch die Auslastung (= Umfang des Einsatzes pro Jahr) schwankt erheblich von Betrieb zu Betrieb. Die vorliegende Veröffentlichung soll die Ermittlung der Selbstkosten von Maschinen auch unter anderen als den hier zugrundegelegten Voraussetzungen ermöglichen. Aus dem gleichen Grunde sind auch die Entschädigungsansätze nur als allgemeine Richtlinien für die gemeinschaftliche Verwendung von Maschinen und Geräten aufzufassen. Die Gegenüberstellung der Entschädigungsansätze mit den auf einem Betrieb ermittelten Selbstkosten einer Maschine gestatten dem betreffenden Landwirt unter den gegebenen Bedingungen die Frage zu beantworten: Was ist wirtschaftlicher, Kauf oder Miete einer Maschine? Ein Rechenbeispiel wird diese in der Praxis sehr häufige Frage erläutern.

Die Maschinenkosten setzen sich aus folgenden Positionen zusammen:

Grundkosten, unabhängig vom Einsatz:

Abschreibung	Versicherung
Zinsanspruch	Gebühren
Gebäudemiete	

Gebrauchskosten, abhängig vom Einsatz:

Reparaturen	Schmierstoff
Wartung	übriges Verbrauchsmaterial
Treibstoff	

Die angeführten Selbstkosten und die Entschädigungsansätze gelten nur für die betreffenden Maschinen. Je nach Art der Arbeit können sich deren Kosten aus solchen für die Zugkraft, die Maschine sowie die Bedienung zusammensetzen. Letztere kann pro 1975 zu folgenden Ansätzen je Arbeitsstunde am Arbeitsort gerechnet werden:

Traktorfahrer:

Fr. 8.50 und Verpflegung, Fr. 10.— ohne Verpflegung

Hilfskraft:

Fr. 7.50 und Verpflegung, Fr. 9.— ohne Verpflegung

2. Technische Grundlagen zur Berechnung der Selbstkosten und der Entschädigungsansätze

Die folgenden Abschnitte entsprechen der Reihe nach den Kolonnen der Zahlentabelle. Sind in den Angaben über die technischen Grundlagen gegen-

über der letztjährigen Veröffentlichung wesentliche Änderungen eingetreten, so wurden die alten Zahlen in Klammern beigefügt.

2.1 Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine

In dieser Kolonne sind die Maschinentypen, ihre Grösse und Betriebsart aufgeführt. Die Gliederung erfolgte nach dem Verwendungszweck, wobei die gleichen oder ähnlichen Arbeitsverrichtungen dienenden Maschinen unter einem Oberbegriff zusammengefasst wurden, zum Beispiel 1. Motorfahrzeuge.

2.2 Zugrundegelegte Leistung

Diese Zahlen entsprechen den in den Maschinenbeschrieben gemachten Angaben über die Leistungen der einzelnen Maschinen. Die mögliche Leistung oder Kapazität einer Maschine hängt weitgehend von ihrer Grösse (zum Beispiel der Arbeitsbreite) oder der Stärke ihres Motors ab.

2.3 Anschaffungskosten

Die Anschaffungskosten sind als Mittelwerte der Preise gleicher Modelle mit gleicher Funktion zu verstehen. Meist wurden mehrere gebräuchliche Maschinen miteinbezogen.

2.4 Nutzungsdauer

- nach Zeit (in Jahren): Gibt die voraussichtliche Lebensdauer der Maschine in Jahren an und dient zur Berechnung der jährlichen Abschreibung.
- nach Arbeit (in Arbeitseinheiten: Stunden, Fläche, Gewicht, Fuder oder Fass): Gibt die voraussichtliche Lebensdauer der Maschinen in Arbeitseinheiten an. Sie dient zur Berechnung der Reparaturkosten und in einzelnen Fällen zur Berechnung der Abschreibung, wenn die jährliche Auslastung einer Maschine eine kürzere als die erwähnte Nutzungsdauer nach Zeit erwarten lässt.

2.5 Geschätzte Auslastung pro Jahr

Die Zahlen dieser Kolonne geben den schätzungsweisen Einsatz einer Maschine in Arbeitseinheiten (AE) pro Jahr an. Die Angaben beruhen zum Teil auf Erhebungen, zum Teil auf Schätzungen. Sie haben einen wesentlichen Einfluss auf die auf eine Arbeitseinheit umgelegten Grundkosten und damit auf die Selbstkosten und den Entschädigungsansatz.

2.6 Reparaturfaktor

Dieser Faktor dient zur Berechnung der Reparaturkosten. Er beruht auf der Beurteilung einer Maschine nach ihrer Reparaturanfälligkeit. Maschinen mit wenig Reparaturen haben einen Faktor zwischen 0,5 und 1,0, solche mit hohen Reparaturen einen Faktor zwischen 1,0 und 1,5.

2.7 Raumbedarf

Die Berechnung des Raumbedarfs hängt von der Art der Maschine ab, wobei in der Regel folgende drei Varianten in Frage kommen:

Variante 1:

selbstfahrende Maschinen (zum Beispiel Traktoren)
grösste Länge x grösste Breite x Höhe des Raumes
plus ein Manövrierraum rund um die Maschine

Variante 2:

nicht selbstfahrende Maschinen
(zum Beispiel Pneuwagen)
gleich wie Variante 1, aber mit einem kleineren
Manövrierraum um die Maschine herum

Variante 3:

stapelbare Maschinen
Raum nach den genauen Ausmassen plus ein kleiner
Zuschlag.

Demnach berechnet sich der Raumbedarf für einen 65 PS-Traktor mit Hydraulik wie folgt:

grösste Länge + Spielraum: 4,5 m

grösste Breite + Spielraum: 3,5 m

Höhe der Garage: 3,0 m

Raumbedarf: $4,5 \text{ m} \times 3,5 \text{ m} \times 3,0 \text{ m} = 47,25 \text{ m}^3$
aufgerundet = 50,00 m³

2.8 Wartung, siehe Abschnitt 4.2

2.9 Belastung des Motors

Die beanspruchte Leistung eines Motors ist immer kleiner als das maximale Leistungsvermögen. Die Beziehung zwischen diesen zwei Leistungsangaben wird Belastungsgrad genannt und in Prozenten ausgedrückt. Im Jahresmittel wird für die Traktoren ein Belastungsgrad von 25% und für Arbeiten bei Drittpersonen von 40% angenommen. Die erste dieser Zahl dient daher zur Berechnung der Selbstkosten, die zweite zur Berechnung des Entschädigungsansatzes.

FAT-MITTEILUNGEN

3. Grundkosten

Die Grundkosten sind in **Franken pro Jahr** angegeben. Ihre Berechnung beruht auf folgenden Grundlagen:

3.1 Abschreibung

Infolge Abnutzung und technischem Veralten einer Maschine entsteht eine Wertverminderung, welche durch die Abschreibung erfasst wird.

$$\text{Abschreibung} = \frac{\text{Anschaffungskosten}}{\text{Abschreibungsdauer}}$$

3.2 Zinsanspruch

Der Zinsanspruch ist die Entschädigung für das investierte Kapital. Da der Wert einer Maschine mit der fortschreitenden Abschreibung kleiner wird, nimmt auch der jährlich zu verrechnende Zins ab. Zur Vereinfachung der Berechnung und zur gleichmässigen Verteilung der Kosten wird vom mittleren Anlagewert ausgegangen. Er beträgt rund 60% des Anschaffungswertes.

$$\text{Zinsanspruch} = \frac{0,6 \times \text{Anschaffungskosten} \times \text{Zinfuss}}{100}$$

Pro 1975 wird ein Zinfuss von 6% angewendet.

3.3 Gebäudemiete

Für die Raummiere der meisten Maschinen sind die Kosten eines einfachen Geräteschuppens zugrundegelegt, dessen Kubikmeterpreis zirka Fr. 50.– beträgt. Einstellräume für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren, Brennstoff- und Oelvorräte, welche in feuersicheren Räumen untergebracht werden müssen: Kosten zirka Fr. 150.– pro m³.

Bei 8% Gebäudekosten (Zins, Abschreibung, Reparaturen) beträgt die mittlere Miete demnach Fr. 4.–/m³ bzw. Fr. 12.–/m³.

3.4 Versicherungskosten und Gebühren

Die Feuerversicherung wurde für alle Maschinen auf der Grundlage von 1,5% des Anschaffungswertes berechnet. Beispiel: bei Fr. 26 000.– Anschaffungskosten beträgt der Versicherungsprämienanteil Fr. 39.–.

Für die selbstfahrenden Fahrzeuge wurden folgende mittlere Haftpflichtprämien und Gebühren zugrundegelegt:

Maschinengruppe	Haftpflicht- prämie Fr.	Gebühren Fr.	Kosten Total Fr.
Traktor, grünes Schild	166.–	65.–	231.–
Einachstraktor, grünes Schild	25.–	30.–	55.–
Transporter und selbstfahrende			
Ladewagen, grünes Schild	166.–	56.–	222.–
Selbstfahrende			
Fahrzeuge über 2,5 m, braunes Schild (zum Beispiel Mähdrescher)	76.–	90.–	166.–

4. Gebrauchskostenrechnung

4.1 Reparaturen

Die Reparaturkostenberechnung hängt von drei bereits erwähnten Faktoren ab:

Anschaffungskosten

Nutzungsdauer nach Arbeit

Reparaturfaktor

Mit diesen drei Faktoren berechnen wir die Reparaturkosten je Arbeitseinheit nach der Formel:

$$\text{Reparaturkosten} = \frac{\text{Anschaffungskosten}}{\text{Nutzungsdauer nach Arbeit}} \times \text{Reparaturfaktor}$$

(siehe die Rechnung im folgenden Berechnungsbeispiel)

4.2 Wartung

Unter Wartung versteht man den Arbeitsaufwand, der für ein normales Funktionieren der Maschine notwendig ist: Reinigen, Schmieren, Umstellen für andere Arbeitszwecke. Der Zeitaufwand wird in Lohnstunden pro Arbeitseinheit berechnet.

Beispiel:

1/10 Lohnstunde Wartung für einen 65 PS-Traktor mit Hydraulik bedeutet, dass auf 10 Einsatzstunden eine Stunde Wartung nötig ist.

4.3 Betriebsstoffe

Der spezifische Treibstoffverbrauch pro effektive PS-Stunde (PSh) variiert in kleinem Bereich und liegt

für Dieselmotoren bei 0,22 l/PSh und für Benzinmotoren bei 0,37 l/PSh.

Der Treibstoffverbrauch wird wie folgt berechnet:

Motorenleistung (PS) x Belastungsgrad (%) x spezifischen Treibstoffverbrauch (l/PSh)

Beispiel:

65 PS-Motor, Diesel, Belastungsgrad 40%

Treibstoffverbrauch = $65 \times 0,4 \times 0,22 = 5,72 \text{ l/h}$

Tabelle 1: Brennstoffpreise Frühjahr 1974

Treibstoff	Preis pro	Zollrück-	Preis
	100 l	erstattung	nach
	Fr.	Fr.	Zollrück-
Dieselöl			
(500–1000 l Tankfüllung)	86.—*	34.—	52.—
Normalbenzin			
(500–1000 l Tankfüllung)	91.—*	32.—	59.—

* Massgebend für Entschädigungsansatz

Da die Brennstoffpreise in jüngster Zeit grossen Schwankungen unterworfen sind, wurde in der Tabelle «Entschädigungsansätze für Landmaschinen 1975», letzte Kolonne, angegeben, wie sich diese Veränderung auf den Entschädigungsansatz auswirken kann. Gleichzeitige Änderungen der Treibstoffzollrückvergütung wirken sich nur bei den Selbstkosten aus.

Tabelle 2: Beispiel für die Berechnung der Treibstoffkosten

Motor-nenn-leistung PS	Belas-tungs-grad %	Spez.Treibst. Verbrauch l/PSh	Treibst. Ver- brauch l/h	Brennst. Preis Fr./l	Treibst. Kosten Fr./h
für Diesel-motoren					
45	25	0,22	2,48	0,52	1,29
45	40	0,22	3,96	0,86	3,41
65	25	0,22	3,58	0,52	1,86
65	40	0,22	5,72	0,86	4,92
85	25	0,22	4,68	0,52	2,43
85	40	0,22	7,48	0,86	6,43
für Benzin-motoren					
10	60	0,37	2,22	0,91	2,02
12	40	0,37	1,78	0,91	1,62
15	50	0,37	2,78	0,91	2,53

Der Schmierstoffverbrauch wird bis zum Belastungsgrad des Motors von 40% mit dem Treibstoffverbrauch in Zusammenhang gebracht. Bei einem Belastungsgrad von 40% liegt er bei 4% des Dieselsölverbrauches und bei 2,7% des Benzinverbrauches. Unterhalb des Belastungsgrades von 40% wird kein kleinerer Schmierstoffverbrauch mehr angenommen, während er bei höheren Belastungsgraden wie der Treibstoffverbrauch entsprechend steigt. Der Preis für Schmierstoffe (Motoren- und Getriebeöl bei Fassbezug) wird hier mit Fr. 2.65 je Liter eingesetzt.

Beispiel für die Berechnung der Schmierstoffkosten:

65 PS-Motor, Diesel, Belastungsgrad 40%

5,72 l Treibstoffverbrauch/h x 0,04 x

Fr. 2.65 Oelpreis/l = Fr. 0.61

12 PS-Motor, Benzin, Belastungsgrad 40%

1,78 l Treibstoffverbrauch/h x 0,027 x

Fr. 2,65 Oelpreis/l = Fr. 0.13

5. Die Selbstkosten und der Entschädigungsansatz

Die **Selbstkosten** setzen sich aus den

- Grundkosten und den
- Gebrauchskosten

zusammen. Sie können unter Annahme einer bestimmten jährlichen Auslastung der betreffenden Maschine als Selbstkosten pro Jahr oder als Selbstkosten je Arbeitseinheit ausgewiesen werden. Bei den Traktoren wird zudem ein Belastungsgrad des Motors von 25% angenommen; ferner wird zur Berechnung der Selbstkosten allgemein die Zollrückverstattung für den Treibstoff berücksichtigt.

Die **Entschädigungsansätze** werden dagegen aufgrund folgender Voraussetzungen ermittelt: Belastung des Motoren bei den Traktoren: 40%; keine Treibstoffzollrückerstattung; Risikozuschlag von 10% des Totals der Grund- und Gebrauchskosten je Arbeitseinheit.

Beispiel für die Berechnung der Selbstkosten und des Entschädigungsansatzes

Maschinentyp: Traktor mit Hydraulik, Diesel, 65 PS

Anschaffungskosten	Fr. 26 000.–
Nutzungsdauer nach Zeit	10 Jahre
Nutzungsdauer nach Arbeit	10 000 h
Mutmassliche jährliche Auslastung	700 h

FAT-MITTEILUNGEN

Reparaturfaktor	1,0			
Raumbedarf	50 m ³			
Wartung	1/10 (Lohnstunde h Einsatz)			
Treibstoffverbrauch:				
Belastungsgrad 25%	3,58 l/h			
Belastungsgrad 40%	5,72 l/h			
Schmierstoffverbrauch	0,23 l/h			
Grundkosten:		Fr./Jahr		
Abschreibung	26 000.—	2600.—		
	10			
Zinsanspruch	0,6 x 26 000.— x 6	936.—		
	100			
Gebäudemiete	50 x 12.—	600.—		
Versicherung und Gebühren	166.— + 65.— + 39.—	270.—		
Total Grundkosten		4406.—		
Gebrauchskosten:		Grundlage für Selbst- Entschädigungs- ansatz Fr./h	Fr./h	
Reparaturkosten	26 000.— x 1	2.60	2.60	
	10 000			
Wartung	1/10 x 10.—	1. —	1. —	
Treibstoffkosten:				
– Motorbelastung 25% mit Zollrückvergütung	3,58 l x 52 Rp	1.86	—	
– Motorbelastung 40% ohne Zollrückvergütung	5,72 l x 86 Rp	—	4.92	
Schmierstoffkosten	0,23 x 2,65	0.61	0.61	
Total Gebrauchskosten		6.07	9.13	
Selbstkosten je Arbeitseinheit		Fr./h		
Grundkostenanteil	4406.— : 700	6.29		
Gebrauchskosten		6.07		
Total bei einer Auslastung von 700 h/Jahr aufgerundet		12.36		
		12.40		
Selbstkosten je Jahr:		Fr./h		
Grundkosten je Jahr		4406.—		
Gebrauchskosten bei einer Auslastung von 700 h/Jahr = 700 x 6.07		4249.—		
Total Selbstkosten je Jahr		8655.—		
Entschädigungsansatz je Arbeitseinheit:		Fr./h		
Grundkostenanteil je Arbeitseinheit	4406 : 700 h	6.29		
Gebrauchskosten		9.13		
+ 10% Risikozuschlag		1.54		
Total bei einer Auslastung von 700 h/Jahr aufgerundet		16.96		
		17. —		

6. Kauf oder Miete einer Maschine: Kolbenpflückschroter als Beispiel

Aufgrund der in der Tabelle verwendeten Berechnungsgrundlagen lauten für den einreihigen Kolbenpflückschroter

- bei Kauf der Maschine:
die Grundkosten Fr. 1496.— pro Jahr und die Gebrauchskosten Fr. 108.—/ha
- bei der Miete der Maschine:
der Entschädigungsansatz Fr. 320.—/ha

Wie sieht der Kostenvergleich unter der Voraussetzung aus, dass die gemietete Maschine an den eigenen Traktor angehängt werden kann?
(Siehe nachfolgende Graphik.)

Nach diesem Vergleich besteht Kostengleichheit bei einer eigenen Maisanbaufläche von rund 7 ha. Bei kleineren Anbauflächen erscheint die Miete eines Kolbenpflückschroters wirtschaftlicher, bei grösseren Anbauflächen ist der Kauf einer eigenen Maschine vorteilhafter. Beim Entscheid über Kauf oder Miete sind natürlich noch weitere inner- und ausserbetriebliche Faktoren zu berücksichtigen.

7. Fussnoten

1) Die Umrechnung von der Basiseinheit Tonne auf Fuder oder Kubikmeter kann nach folgenden Faktoren vorgenommen werden:

1 Tonne Mist = 1,5 m³ Mist auf Wagen geladen,
= 1,4 m³ frischer Mist am Stock,
= 1,25 m³ halb verrotteter Mist am Stock,
= 1,1 m³ verrotteter Mist am Stock.

2) Die Ansätze gelten für Intensivobstbau und Feldbau; bei Streuobstbau kann ein Zuschlag von 10 bis 30% vorgenommen werden.

3) Raumgewichte frisch geladen auf Ladewagen
1 m³ Heu trocken = 50 kg (40–80)
1 m³ Halbheu = 80 kg (60–100)
1 m³ Anwelkfutter = 180 kg (160–220)
1 m³ Grüngut = 300 kg (250–400)

Mittlere Fassungsvermögen von Ladewagen

Futterart	Ladewagen			Wagen mit Häcksel- aufsatz kg
	klein kg	mittel kg	gross kg	
Heu	800	1500	2000	1200–1500
Welkheu	1000	1800	2500	1500
Anwelksilage	1200	2000	3000	2500
Grüngut	1500	2500	3500	2500–3000

FAT-MITTEILUNGEN

Kosten/Jahr

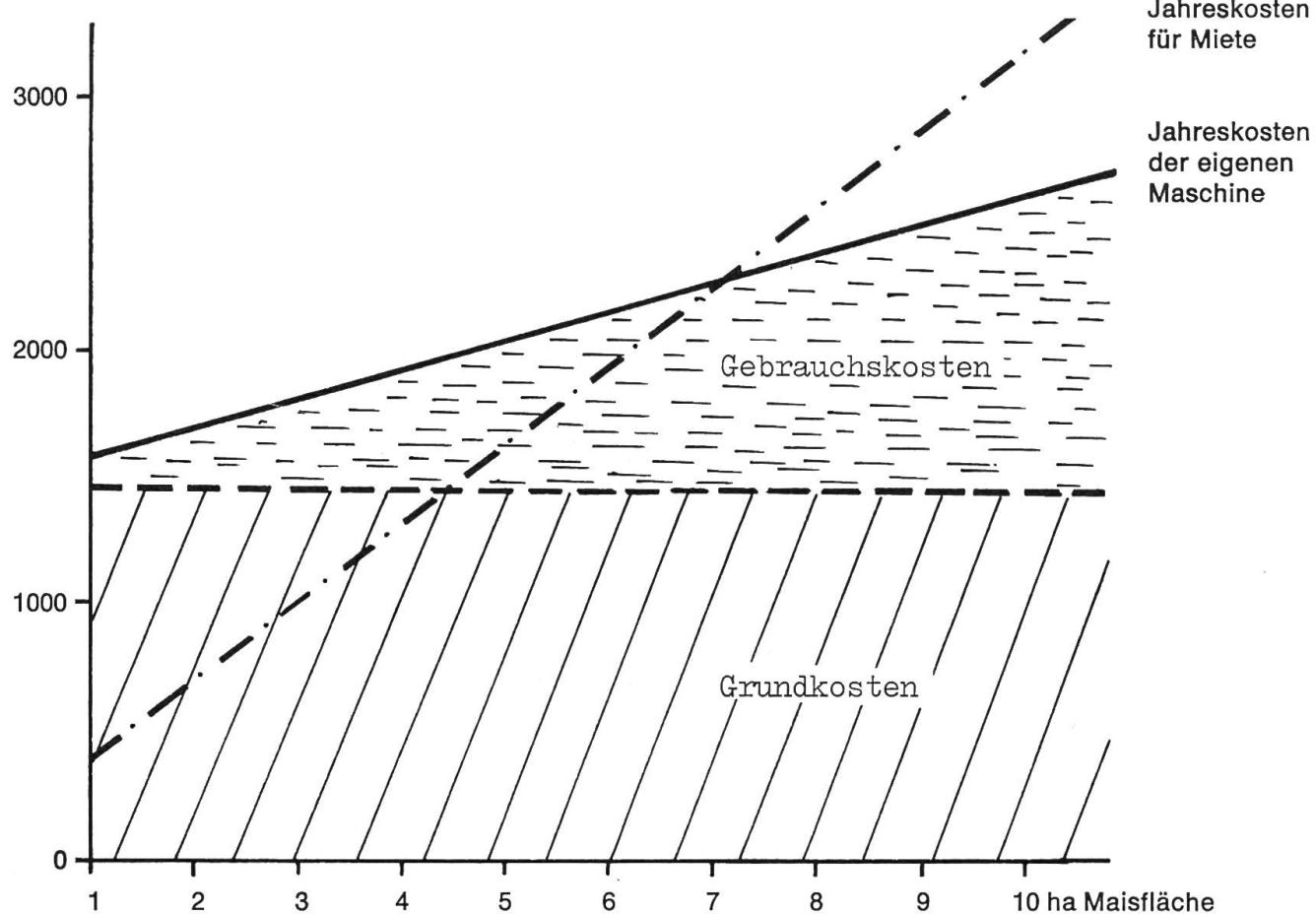


Abb. 1:

Kostenvergleich: Miete oder Kauf einer Maschine?

⁴⁾ Bindegarnverbrauch bei Hochdruckpressen

Annahme: Ballenabmessung

$$110 \times 53 \times 35 \text{ cm} = 0,204 \text{ m}^3$$

$$\text{Bindegarnbedarf/Balle} = 5,8 \text{ m}$$

$$\text{Bindegarnqualität} = 340 \text{ m/kg}$$

$$\text{Volumengewicht Heu} = 29 \text{ kg/Balle (140 kg/m}^3\text{)}$$

$$\text{Stroh} = 20 \text{ kg/Balle (100 kg/m}^3\text{)}$$

Bindegarnverbrauch bei einem mittleren Ertrag von 5000 kg Heu oder Stroh/ha:

$$\text{Heu} = 3 \text{ kg/ha}$$

$$\text{Stroh} = 4 \text{ kg/ha}$$

Entschädigung:

Hochdruckpresse inkl. Bindegarn,

Traktor und Bedienung:

Fr. - .55 bis Fr. - .65/Balle (je nach Feldgrösse).

⁵⁾ Bindegarnverbrauch bei Bindemäher: 6 kg/ha

⁶⁾ Bindegarnverbrauch beim Strohpressen nach Dreschmaschine: 1,5 kg/t Stroh

⁷⁾ Diese Selbstkosten gelten nur unter den Voraussetzungen, die hier als Berechnungsgrundlage dienten.

⁸⁾ Diese Ziffern weichen von jenen, die in den Handbüchlein zum Bauernkalender und zum Wirkalender pro 1975 veröffentlicht wurden, etwas ab. Die Ziffern hier sind richtig.

Nachdruck der ungekürzten Beiträge unter Quellenangabe gestattet.

FAT-Mitteilungen können als Separatdrucke in deutscher Sprache unter dem Titel «Blätter für Landtechnik» und in französischer Sprache unter dem Titel «Documentation de la technique agricole» im Abonnement bei der FAT bestellt werden. Jahresabonnement Fr. 24.–, Einzahlungen an die Eidg. Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik, 8355 Tänikon, Postcheck 30-520. In beschränkter Anzahl können auch Vervielfältigungen in Italienischer Sprache abgegeben werden.

Kostenelemente und Entschädigungsansätze für Landmaschinen 1975

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	zugrunde gelegte Leistung	Anschaffungskosten Fr.	Nutzungsdauer		geschätzte Auslastung pro Jahr in AE	Reparaturfaktor
			nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten (AE)		
1. Motorfahrzeuge						
Traktor mit Hydraulik, Diesel bis 29 PS	25 PS	13'000	10	10'000 h	600 h	1
Traktor mit Hydraulik, Diesel 30 - 39 PS	35 PS	16'000	10	10'000 h	600 h	1
Traktor mit Hydraulik, Diesel 40 - 49 PS	45 PS	19'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor mit Hydraulik, Diesel 50 - 59 PS	55 PS	23'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor mit Hydraulik, Diesel 60 - 69 PS	65 PS	26'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor mit Hydraulik, Diesel 70 - 79 PS	75 PS	32'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor mit Hydraulik, Diesel 80 - 99 PS	90 PS	37'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor mit Hydraulik, Diesel 100 - 119 PS	110 PS	46'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor, Hydraulik, 4-Radantrieb, Diesel 40 - 49 PS	45 PS	24'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor, Hydraulik, 4-Radantrieb, Diesel 50 - 59 PS	55 PS	30'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor, Hydraulik, 4-Radantrieb, Diesel 60 - 69 PS	65 PS	33'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor, Hydraulik, 4-Radantrieb, Diesel 70 - 79 PS	75 PS	40'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor, Hydraulik, 4-Radantrieb, Diesel 80 - 99 PS	90 PS	51'000	10	10'000 h	700 h	1
Traktor, Hydraulik, 4-Radantrieb, Diesel 100 - 119 PS	110 PS	58'000	10	10'000 h	700 h	1
Transporter mit Brücke, Benzin	10 PS	12'600	10	5'000 h	(350) 400 h	1
Transporter mit Brücke, Benzin	16 PS	14'600	10	6'000 h	(350) 400 h	1
Transporter mit Brücke, Diesel	15 PS	14'400	10	6'000 h	(350) 400 h	1
Transporter mit Brücke, Diesel	22 PS	16'300	10	7'000 h	400 h	1
Transporter mit Brücke, Diesel	28 PS	19'600	10	8'000 h	(500) 450 h	1
Transporter mit Brücke, Diesel	40 PS	24'800	10	10'000 h	600 h	1
Selbstfahrladewagen, Diesel	25 PS	24'000	10	(6'000) 3'000 h	200 h	1
Selbstfahrladewagen, Diesel	40 PS	31'000	10	(6'000) 3'000 h	200 h	1
Motoreinachser, Benzin	9 PS	3'800	10	4'000 h	250 h	1
Motoreinachser, Benzin	12 PS	7'100	10	4'000 h	300 h	1
2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge						
Frontlader mit Erdschaufel oder Mistgabel		4'300	10	5'000 h	150 h	1
Hecklader mit Mistgabel, Dreipunktanbau		1'000	10	4'000 h	150 h	1
Hubstapler, Heckanbau, 3 m Hubhöhe		3'300	10	5'000 h	150 h	(1) 0,8
Hubstapler, Heckanbau, Kippgabel, Seitenschieber, 3 m Hubhöhe		7'700	10	4'000 h	200 h	(1) 0,8
Schneepflug zu Traktor bis 45 PS		3'400	10	2'000 h	150 h	0,5
Schneepflug zu Traktor ab 45 PS		8'000	10	2'000 h	150 h	0,5
Schneeschleuder zu Unimog		10'500	10	(2'000) 2'500 h	(150) 200 h	1
Schneeschleuder zu Traktor ab 45 PS		3'900	10	2'000 h	150 h	1
Schnee-, Spurketten zu Traktor, hinten, Bereifung 14 - 30		1'000	5	500 h	75 h	0,5
Schnee-, Spurketten zu Traktor, vorne Bereifung 9,00 - 24		650	5	500 h	75 h	0,5
Aufbauladegerät zu Transporter		10'500	10	(1'400) 1'000 h	100 h	(1,2) 1
Aufbaumiststreuer, 1,2 m ³		4'500	10	1'000 h	75 h	1
Aufbaumiststreuer, 2,0 m ³		5'600	10	1'000 h	(100) 75 h	1
Aufbau-Vakuumfass, 2'000 l		7'200	10	(9'000) 12'000 Fa	(300) 500 Fa	0,5
Anbauseilwinde, 1'500 kg Zugkraft		5'500	10	3'000 h	200 h	1

* Bei den Traktoren gilt die erste Zahl für die Berechnung der Selbstkosten, die zweite Zahl für den Tarif

Raumbedarf	Wartung	Belas-tung des Motors*	Total Grund- kosten Fr./Jahr	Gebrauchs- kosten Fr./AE ohne Treib- stoffkosten	Treibstoffkosten		Selbstkosten ⁷⁾ Fr./h	Entschädigungs- ansatz Fr./AE	Änderung bei + 10 Rp Änderung des Treibstoffpreises	
					mit Zollrückvergütung	ohne			Fr./h	Fr./AE
m3	h/AE									
40	1/10	25/40	2'499	2.53/h	0.72/h	1.90/h	7.40	9.50	0.22	
40	1/10	25/40	2'911	2.93/h	1.01/h	2.65/h	8.80	11.50	0.31	
45	1/10	25/40	3'384	3.32/h	1.29/h	3.41/h	9.40	13.--	0.40	
45	1/10	25/40	3'934	3.81/h	1.58/h	4.17/h	11.--	15.--	0.48	
50	1/10	25/40	4'406	4.21/h	1.86/h	4.92/h	12.40	17.--	0.57	
50	1/10	25/40	5'231	4.90/h	2.15/h	5.68/h	14.50	20.--	0.66	
50	1/10	25/40	5'919	5.54/h	2.58/h	6.82/h	16.60	23.--	0.79	
50	1/10	25/40	7'156	6.63/h	3.15/h	8.33/h	20.--	28.--	0.97	
45	1/10	25/40	4'071	3.82/h	1.29/h	3.41/h	10.90	14.50	0.40	
45	1/10	25/40	4'896	4.51/h	1.58/h	4.17/h	12.80	17.50	0.48	
50	1/10	25/40	5'369	4.91/h	1.86/h	4.92/h	14.40	19.50	0.57	
50	1/10	25/40	6'331	5.70/h	2.15/h	5.68/h	16.90	22.--	0.66	
55	1/10	25/40	7'904	6.94/h	2.58/h	6.82/h	20.80	28.--	0.79	
55	1/10	25/40	8'866	7.83/h	3.15/h	8.33/h	23.60	32.--	0.97	
40	1/10	60	2'435	3.68/h	1.31/h	2.02/h	11.10	13.--	0.22	
40	1/10	50	2'710	3.64/h	1.75/h	2.69/h	12.20	14.50	0.30	
40	1/10	50	2'682	3.57/h	0.86/h	1.42/h	11.10	13.--	0.17	
45	1/10	40	3'003	3.54/h	1.01/h	1.67/h	12.10	14.--	0.19	
45	1/10	40	3'457	3.71/h	1.28/h	2.12/h	12.70	15.--	0.25	
60	1/10	40	4'352	3.85/h	1.83/h	3.03/h	12.90	15.50	0.35	
(50)	45	1/10	40	4'062	9.23/h	1.15/h	1.89/h	31.--	35.-- ³⁾	0.22
60	1/10	40	5'205	11.70/h	1.83/h	3.03/h	40.--	45.-- ³⁾	0.35	
10	1/10	60	698	2.09/h	1.18/h	1.82/h	6.10	7.40	0.20	
10	1/10	60	1'152	2.97/h	1.57/h	2.42/h	8.40	10.--	0.27	
(5)	10	1/20		631	1.36/h		5.60	6.20		
10	1/50		178	0.45/h			1.60	1.80		
8	1/20		486	1.03/h			4.30	4.70		
8	1/20		1'091	2.04/h			7.50	8.30		
20	1/50		547	1.05/h			4.70	5.20		
20	1/50		905	1.70/h			7.70	8.50		
20	1/25		1'524	4.60/h			12.20	13.50		
20	1/25		616	2.35/h			6.50	7.20		
1	1/30		242	1.30/h			4.50	5.-- ⁸⁾		
1	1/30		158	0.95/h			3.--	3.40 ⁸⁾		
25	1/25		1'544	10.90/h			26.30	29.--		
10 (1/50)	1/5		659	6.50/h			15.30	17.--		
15 (1/50)	1/5		830	7.60/h			18.70	21.--		
25 (1/20)	1/50		1'090	0.50/Fa			2.70/Fa	3.--/Fa		
2	1/30		764	2.13/h			6.--	6.60		

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	zugrunde gelegte Leistung	Anschaffungs-kosten Fr.	Nutzungsdauer		geschätzte Auslastung pro Jahr in AE
			nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten (AE)	
3. Zusatzgeräte für Einachstraktoren					
Triebachsanhänger, 1'000 kg Nutzlast		5'000	10	4'000 h	200 h
Triebachsanhänger, 1'500 kg Nutzlast		6'550	10	4'000 h	200 h
Pflug	6 a/h	1'900	10	200 ha	(3) 5 ha
Bodenfräse		1'500	10	150 ha	7 ha
Bergmistzetter, Aufbaumotor, Benzin 10 PS, 1 m³		4'300	10	1'000 h	75 h
Mähbalken, 1,9 m, inkl. Antrieb	40 a/h	1'450	10	500 ha	40 ha
Doppelmesserbalken, 2,5 m	50 a/h	2'350	10	400 ha	30 ha
Kartoffelvorratsroder	10 a/h	1'400	10	150 ha	3 ha
Schneepflug, 1,3 m		700	10	(3'000)	1'000 h
Schneeschleuder, 0,5 - 0,65 m		1'800	10		2'000 h
4. Anhänger					
Pneuwagen, zweiachsrig, 3 t		4'200	15	6'000 h	300 h
Pneuwagen, zweiachsrig, 5 t		5'400	15	6'000 h	300 h
Pneuwagen, zweiachsrig, 8 t		7'300	15	6'000 h	300 h
Pneuwagen, zweiachsrig, 8 t, hydr. kippbar		10'500	15	6'000 h	(400) 300 h
Pneuwagen, einachsrig, 5 t		5'000	15	6'000 h	300 h
Häcksel- bzw. Bunkeraufsatzz zu Pneuwagen		2'200	15	3'000 h	150 h
Selbstentladewagen		14'400	(15)	10	(3'000 h) 3'000 Fu
Viehtransportwagen für zwei Kühe		5'700		15	(100 h) 250 Fu
5. Bodenbearbeitung					
Untergrundlockerer, Drainagepflug, 70 cm Tiefe	30 a/h	1'250	10	(2'000 h)	400 ha (100 h) 20 ha
Tiefgrubber, 2 m, 7 Zinken	60 a/h	2'000	15		400 ha (15) 20 ha
Pflug, 1-scharig	15 a/h	2'100	10		200 ha
Pflug, 2-scharig	25 a/h	4'300	10		300 ha
Pflug, 3-scharig	35 a/h	6'800	10		400 ha
Scheibenegge, 2 m	60 a/h	2'700	15		400 ha
Scheibenegge, 3 m	100 a/h	5'300	15	(450)	600 ha (30) 40 ha
Spatenrollegge, 2,1 m	80 a/h	2'550	10		400 ha (20) 25 ha
Zinkenegge, 2 m, Dreipunktaufhängung	50 a/h	800	10		300 ha
Zinkenegge, 3 m, Dreipunktaufhängung	80 a/h	1'200	10	(350)	400 ha (25) 30 ha
Federzinkenkultivator mit Krümmer, 2,2 m	90 a/h	1'650	(15)	10	400 ha
Federzinkenkultivator mit Krümmer, 3 m	120 a/h	2'350		10	(700) 600 ha (50) 25 ha
Bodenfräse, 2,1 m	50 a/h	5'600	10	(200)	300 ha (15) 20 ha
Rütteleggé, 2,5 m	70 a/h	3'400	10		300 ha
Kreiseleggé, 3 m	70 a/h	8'200	10		400 ha (25) 30 ha
Glattwalze, 2 m	80 a/h	1'500	20		600 ha
Rauhwalze, 2,2 m, einteilig, Dreipunktanbau	80 a/h	1'900	20	(500)	400 ha (20) 25 ha
Rauhwalze, 3 m, einteilig, Dreipunktanbau	110 a/h	2'600	20	(500)	700 ha (20) 30 ha
6. Saat und Pflege					
Sämaschine, 2,5 m	80 a/h	3'900	15		400 ha (20) 25 ha
Sämaschine, 3,0 m	110 a/h	4'700	15		500 ha (22) 30 ha
Frässämaschine, 2 m	50 a/h	10'400	10		300 ha
Einzelkornsämaschine für Rüben/Mais, 5/4-reihig	50 a/h	5'700	10		300 ha (20) 25 ha

Raumbedarf m³	Wartung h/AE	Bela- stung des Motors	Total Grund- kosten Fr./Jahr	Gebrauchs- kosten Fr./AE ohne Treib- stoffkosten	Treibstoffkosten Fr./AE mit Zollrückvergütung	Selbstkosten 7) Fr./h	Entschädigungs- ansatz Fr./h	Aenderung bei + 10 Rp Aenderung des Treibstoffpreises Fr./h
25	1/50		788	1.45/h		5.40	5.90	
25	1/50		1'001	1.84/h		6.90	7.50	
10	1/5		301	11.50/ha		4.30	71.70/ha	4.70 79.--/ha
5	1/2		226	20.--/ha			52.30/ha	58.--/ha
10	1/5	25	631	6.41/h	0.55/h 0.84/h	15.40	18.--	
5	1/2		219	7.90/ha		5.40	13.40/ha	5.80 14.50/ha
5	1/2		344	10.90/ha		11.20	22.40/ha	12.50 25.--/ha
5	1/2		212	14.30/ha		8.50	85.--/ha	9.40 94.--/ha
5	1/20		116	0.85/h		3.20	3.50	
5	1/20		268	1.40/h		5.--	5.50	
45	1/30		617	0.65/h		2.70	3.--	
50	1/30		762	0.75/h		3.30	3.60	
50	1/30		961	0.91/h		4.10	4.50	
(40)	1/20		1'294	1.38/h		5.70	6.30	
45	1/30		701	0.72/h		3.10	3.40	
20	1/30		309	0.67/h		2.70	3.--	
70	1/20		2'260	5.30/Fu		14.50/Fu	16.--/Fu	
45	1/30		774	0.78/h		3.40	3.70	
(5) 3	(10) 1/50		184	2.70/ha		3.60	11.90/ha	3.90 13.--/ha ⁸⁾
(10) 15	1/10		268	5.--/ha		11.--	18.40/ha	12.-- 20.--/ha
10	1/4		329	16.20/ha		5.70	38.10/ha	6.30 42.--/ha
11	1/4		635	21.10/ha		13.20	52.90/ha	14.50 58.--/ha
16	1/4		999	24.60/ha		20.30	57.90/ha	22.-- 64.--/ha
10	1/10		321	7.75/ha		14.30	23.80/ha	15.50 26.--/ha
(13) 12	1/10		600	9.83/ha		24.80	24.80/ha	27.-- 27.--/ha
12	1/10		399	7.38/ha		18.60	23.30/ha	21.-- 26.--/ha
9	1/10		146	4.47/ha		5.90	11.80/ha	6.50 13.--/ha
12	1/10		213	4.90/ha		9.60	12.--/ha	10.50 13.--/ha
13	1/10		278	5.13/ha		17.10	19.--/ha	19.-- 21.--/ha
18	1/10		396	4.92/ha		25.--	20.80/ha	28.-- 23.--/ha
10	1/10		810	29.--/ha		34.80	69.50/ha	39.-- 77.--/ha
(12) 10	1/10		507	18.--/ha		30.40	43.40/ha	34.-- 48.--/ha
(10) 13	1/10		1'179	31.75/ha		49.80	71.10/ha	55.-- 78.--/ha
12	1/20		179	1.75/ha		7.10	8.90/ha	7.80 9.80/ha
(12) 10	1/20		229	2.88/ha		9.60	12.--/ha	10.50 13.--/ha
(18) 14	1/20		284	2.36/ha		13.--	11.80/ha	14.50 13.--/ha
12	1/5		454	9.80/ha		22.40	28.--/ha	25.-- 31.--/ha
15	1/5		549	9.52/ha		30.70	27.90/ha	34.-- 31.--/ha
15	1/4		1'490	47.57/ha		61.--	122.--/ha	68.-- 135.--/ha
(5) 11	1/5		828	17.20/ha		25.20	50.30/ha	28.-- 55.--/ha

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	zugrunde gelegte Leistung	Anschaffungs-kosten Fr.	Nutzungsdauer		geschätzte Auslastung pro Jahr in AE	Reparatur-faktor
			nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten (AE)		
Einzelkornsämaschine pneumatisch, Mais 4-reihig	80 a/h	7'700	10	350 ha	(30) 35 ha	0,8
Kartoffellegemaschine, automatisch, 2-reihig		5'000	10	300 ha	15 ha	1,0
Vielfachgerät mit Lenkung, Grundgerät 3,2 m		1'750	10	1'000 ha	40 ha	0,8
Kartoffellegegerät zu VG, 2-reihig	12 a/h	1'500	10	150 ha	10 ha	1,0
Kartoffellegegerät zu VG, 4-reihig	25 a/h	3'000	10	250 ha	(18) 20 ha	1,0
Pflanzensetzgerät zu VG, 2-reihig		1'750	10	300 ha	10 ha	1,0
Kartoffelhack- und Häufelgruppe zu VG, 4-r.)	80 a/h	1'500	10	300 ha	20 ha	1,0
Rübenhackgarnitur zu VG, 5-reihig	40 a/h	1'250	10	300 ha	20 ha	1,0
7. Düngung						
Einkasten-Düngerstreuer, 2,5 m		1'300	15	2'000 q	80 q	1,0
Zweikasten-Düngerstreuer, 2,5 m		2'500	15	3'000 q	120 q	1,0
Pendeldüngerstreuer, 4 - 8 m		1'250	10	3'000 q	150 q	0,5
Schleuderstreuer ohne Windschutz, 2 - 8 m		1'000	10	3'000 q	150 q	0,5
Windschutz		650	10	1'000 q	50 q	1,0
Miststreuer, 1,5 t		5'500	10	4'000 Fu	300 Fu	1
Miststreuer, 3 t		8'300	10	4'000 Fu	300 Fu	1
Miststreuer, 4 t		9'000	10	4'000 Fu	300 Fu	1
Kübelstreuer, Zapfwellenantrieb		2'000	10	3'000 t	200 t	1
Hydrauliklader mit Elektromotor, 7,5 PS	13 t/h	12'900	10	20'000 t	1'500 t	0,8
Hydrauliklader mit Zapfwellenantrieb	13 t/h	11'000	10	20'000 t	1'500 t	0,8
Güllemixer		2'500	10	2'000 h	150 h	1
Zentrifugalpumpe zum Fassfüllen, ohne Motor	800 l/M	1'250	15	1'500 h	30 h	0,8
Vertikalzentrifugalpumpe, elektrisch		2'550	15	2'000 h	50 h	0,8
Zentrifugalpumpe mit Benzinmotor, 15 PS		3'300	15	2'000 h	50 h	0,8
Zentrifugalpumpe, Hochdruck	20 m³/h	1'400	15	2'000 h	50 h	0,8
Einkolbenpumpe, doppelwirkend	15 m³/h	4'100	15	2'000	50 h	0,8
Zweikolbenpumpe, einfachwirkend	20 m³/h	4'550	15	2'000 h	50 h	0,8
Dreikolbenpumpe	25 m³/h	6'300	15	2'000 h	50 h	0,8
Schneckenpumpe, Zapfwellenantrieb	30 m³/h	5'100	15	2'000 h	50 h	1
Flüssigmistpumpe inkl. Elektromotor 15 PS		6'750	12	2'000 h	100 h	1
Bandstahlrohr, 100 m, Ø 72 mm		850	20	--	50 h	--
Güllewerfer		650	10	1'000 h	50 h	0,5
Güllewendrohr		100	5	--	50 h	--
Gülleschlauch, 10 m		60	2	--	50 h	--
Güllewagen mit Fass, 2'000 l		3'200	20	8'000 Fa	300 Fa	0,5
Vakuumfass, 2'000 l		7'000	10	12'000 Fa	500 Fa	0,5
Vakuumfass, 3'000 l		8'500	10	12'000 Fa	500 Fa	0,5
Vakuumfass, 4'000 l		10'500	10	12'000 Fa	500 Fa	0,5
Pumpfass, 3'000 l		9'600	10	10'000 Fa	500 Fa	1
Vakuumpumpfass (Pumpdruckfass), 3'000 l		11'400	10	12'000 Fa	500 Fa	0,8
Beregnungsanlage, 10 Regner, 250 m Rohr	35 m³/h	8'400	15	10'000 h	400 h	0,5
8. Pflanzenschutz						
Rückensprühgerät 12 l, Benzinmotor 2 PS		750	10	1'000 h	50 h	(0,8) 1
Anbauspritze, 8 m Balken, 400 l Fass	60 l/M	2'700	10	(500) 450 ha	30 h	(0,8) 0,7
Anbauspritze, 9 m Balken, 600 l Fass	60 l/M	3'800	10	500 ha	(30) 40 h	(0,6) 0,7
Anbauspritze, 12 m Balken, 600 l Fass	80 l/M	4'850	10	(700) 800 ha	(45) 50 h	(0,6) 0,7

Raumbedarf m3	Wartung h/AE	Bela- stung des Motors	Total Grund- kosten Fr./Jahr	Gebrauchs- kosten Fr./AE ohne Treib- stoffkosten	Treibstoffkosten Fr./AE mit Zollrückvergütung	Selbstkosten ⁷⁾ Fr./h	Entschädigungs- ansatz Fr./h	Aenderung bei + 10 Rp Aenderung des Treibstoffpreises Fr./h	Aenderung Fr./AE
(5) 15 8	(3/20) 1/6 1/4		1'119 720	19.10/ha 19.17/ha		40.90	51.10/ha 67.20/ha	45.--	56.--/ha 74.--/ha
(5) 10 5	1/20		281	1.90/ha			8.90/ha	9.80/ha	
10 5	1/2 1/4		226 453 261	15.--/ha 17.--/ha 8.33/ha		4.50 9.90	37.60/ha 39.70/ha 34.50/ha	4.90 11.--	41.--/ha 44.--/ha 38.--/ha
6 6	1/4 1/4		230 196	7.50/ha 6.67/ha		15.20 6.60	19.--/ha 16.50/ha	17.-- 7.20	21.--/ha 18.--/ha
10 12 10 10 5 25 35 40 2	1/20		176 309 212 178 109 856 1'281 1'398 283	1.15/q 1.33/q 0.71/q 0.67/q 1.15/q 2.38/Fu 3.08/Fu 3.25/Fu 0.87/t			3.40/q 3.90/q 2.10/q 1.90/q 3.30/q 5.20/Fu 7.30/Fu 7.90/Fu 2.30/t		3.70/q 4.30/q 2.30/q 2.10/q 3.60/q 5.70/Fu ¹⁾ 8.10/Fu ¹⁾ 8.70/Fu ¹⁾ 2.50/t ¹⁾
(60) 45 (60) 45	1/100		1'953 1'693	0.62/t 0.54/t		25.-- 22.--	1.90/t 1.70/t	27.-- 25.--	2.10/t ¹⁾ 1.90/t ¹⁾
5 4 6 8 4	1/20	60	364 146 290 376 161	1.75/h 1.17/h 1.52/h 2.56/h 1.06/h	1.96/h	3.03/h	4.20 6.-- 7.30 12.-- 4.30		4.60 6.60 8.-- 14.50 4.70
10 10 12 (12) 10 12	1/10		467 514 704 572 864	2.64/h 2.82/h 3.52/h 3.55/h 4.38/h			12.-- 13.10 17.60 15.-- 13.--	13.-- 14.50 19.50 16.50 14.50	0.33
3 5 -- --	--		87 109 24 32	-- 0.73/h -- --			1.70 2.90 -.50 -.60	1.90 3.20 -.60 -.70	
(50) 60 50 60 70 60 60	1/50 (1/20) 1/50 (1/20) 1/50 1/50 (1/20) 1/50 1/50		520 1'163 1'409 1'724 1'560 1'807	0.40/Fa 0.49/Fa 0.55/Fa 0.64/Fa 1.16/Fa 0.96/Fa			2.10/Fa 2.80/Fa 3.40/Fa 4.10/Fa 4.30/Fa 4.60/Fa		2.30/Fa 3.10/Fa 3.70/Fa 4.50/Fa 4.70/Fa 5.10/Fa
20	1/20		955	0.92/h		3.30		3.60	
1 10 10 10	(1/10) 1/5 1/3 1/3 1/3	90	107 411 563 707	2.77/h 7.50/ha 8.62/ha 7.54/ha	0.39/h	0.61/h	5.30 21.20/ha 22.70/ha 21.70/ha	6.10 23.--/ha ²⁾ 25.--/ha ²⁾ 24.--/ha ²⁾	0.07

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	zugrunde gelegte Leistung	Anschaffungskosten Fr.	nach Zeit in Jahren	Nutzungsdauer nach Arbeit in Arbeitseinheiten (AE)	geschätzte Auslastung pro Jahr in AE	Reparaturfaktor
Anhängespritze, 12 m Balken, 1'000 l Fass	80 l/Min	6'750	10	(800) 900 ha	(60) 70 h	(0,6) 0,7
Selbstfahrende Motorspritze, 12 m Balken 1'200 l Fass, Diesel, 42 PS	100 l/Min	38'100	10	(1'200) 3'000 ha	(100) 250 ha	1
Anbaugebläsespritze, 600 l Fass	65 l/Min	6'300	10	400 ha	30 ha	0,7
Anhängegebläsespritze, 1'000 l Fass	85 l/Min	8'600	10	(8'000 hl) 600 ha	(700 hl) 50 ha	0,7
Anhängegebläsespritze mit Benzинmotor, 44 PS, 1'200 l Fass	100 l/Min	14'100	10	(10'000 hl) 800 ha	(800 hl) 70 ha	(0,7) 0,8
9. Futterernte						
Motormäher, 1,6 m Balken, Benzin, 7 PS	33 a/h	4'100	10	700 ha	25 ha	1
Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 9 PS	50 a/h	5'600	10	1'000 ha	40 ha	1
Selbstfahrender Motorrechen, Benzin, 9 PS	50 a/h	5'600	10	800 ha	(60) 50 ha	1
Eingrasvorrichtung mit Verdichter, 1,9 m		1'000	10	(600) 400 ha	(30) 20 ha	(0,5) 0,8
Bandrechen zu Motormäher	50 a/h	2'400	10	(1'000) 600 ha	60 ha	1
Fingerbalken zu Traktor, 1,5 m	50 a/h	2'800	10	500 ha	40 ha	0,5
Doppelmessermähwerk, 1,7 m	80 a/h	3'300	10	500 ha	40 ha	(0,5) 1
Kreiselmäher, 1,6 m	100 a/h	4'800	10	500 ha	40 ha	(1) 0,8
Kreiselmäher, 2,1 m	120 a/h	6'500	10	700 ha	50 ha	0,8
Schlegelmäher, 1,5 m	60 a/h	4'400	10	500 ha	40 ha	0,6
Mäh-Aufbereiter, 1,6 m	80 a/h	9'000	10	500 ha	40 ha	1
Mäh-Aufbereiter, 2,7 m	100 a/h	15'800	10	(500) 800 ha	(50) 70 ha	1
Mulchgerät ohne Schwenkarm	60 a/h	6'000	10	600 ha	40 ha	0,8
Mulchgerät mit Schwenkarm, 2,8 m	60 a/h	6'200	10	600 ha	40 ha	1
Kreiselzettwender zu Einachser	60 a/h	3'700	10	800 ha	(40) 50 ha	(1) 0,8
Kreiselzettwender, 2,4 - 2,8 m	90 a/h	3'000	10	800 ha	50 ha	1
Kreiselzettwender, 3,6 m	120 a/h	3'900	10	1'000 ha	(80) 60 ha	1
Kreiselzettwender, 4,6 m	150 a/h	4'500	10	(800) 1'000 ha	(60) 70 ha	1
Kreiselschwader, 2,8 m	120 a/h	3'030	10	800 ha	60 ha	1
Sternradrechen	120 a/h	1'595	10	800 ha	60 ha	0,5
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 8 - 14 m ³		8'000	8	3'000 Fu	300 Fu	1
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 10/20 m ³		12'500	8	3'000 Fu	300 Fu	1
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 20/30 m ³		17'000	8	3'000 Fu	300 Fu	1
Schlegelfeldhäcksler		4'760	10	3'000 Fu	250 Fu	0,8
Hochdruckpresse		14'500	10	700 ha	50 ha	1
Ballenlader		2'600	10	2'000 t	150 t	0,5
10. Getreideernte						
Bindemäher, 1,8 m	30 a/h	5'500	10	400 ha	25 ha	0,7
Dreschmaschine, stationär	1 t/h	30'000	15	6'000 t	200 t	0,5
Strohpresse zu Dreschmaschine, stationär		6'500	15	6'000 t	200 t	0,5
Gezogener Mähdrescher, 2,6 m	45 a/h	29'000	(8)	10 (500) 600 ha	35 ha	1
Mähdrescher, 2,1 - 2,4 m, Diesel, 45 PS	35 a/h	32'000	(8)	10 (550) 400 ha	(50) 40 ha	1
Mähdrescher, 2,5 - 2,8 m, Diesel, 70 PS	50 a/h	53'000	10	600 ha	60 ha	1
Mähdrescher, 3 m, Diesel, 80 PS	60 a/h	62'000	(8)	10 700 ha	(65) 70 ha	1
Mähdrescher, 3 m, Diesel, 100 PS	70 a/h	76'000	(8)	10 850 ha	(80) 85 ha	1
Mähdrescher, 3,9 - 4,2 m, Diesel, 130 PS	90 a/h	104'000	(8)	10 1'100 ha	(100) 110 ha	1
Mähdrescher, 4,5 - 4,8 m, Diesel, 170 PS	110 a/h	133'000	(8)	10 1'400 ha	130 ha	1
Strohhäcksler zu Mähdrescher		5'200	8	1'000 ha	45 ha	0,8

Raumbedarf m³	Wartung h/AE	Belas- tung des Motors	Total Grund- kosten Fr./Jahr	Gebrauchs- kosten Fr./AE ohne Treib- stoffkosten	Treibstoffkosten		Selbstkosten ⁷⁾ Fr./h	Fr./h	Fr./AE	Aenderung bei + 10 Rp Aenderung des Treibstoffpreises Fr./h	Fr./AE
					mit Zollrückvergütung	ohne Zollrückvergütung					
(10) 15	1/5		988	7.25/ha			21.40/ha		24.--/ha ²⁾		
25	1/3	40	5'339	16.16/ha	0.77/ha	1.27/ha	38.--/ha		43.--/ha		0.15/ha
8	1/4		898	17.53/ha			43.50/ha		48.--/ha		
20 (1/50)	1/4		1'263	12.53/ha			37.80/ha		42.--/ha		
20	1/3	50	2'019	17.59/ha	1.60/ha	2.47/ha	48.--/ha		54.--/ha		0.27/ha
(15) 10 (3/4)	1/2	60	684	11.20/ha	2.75/ha	4.24/ha	13.50	41.--/ha	15.50	47.--/ha	0.47/ha
(20) 15 (3/4)	1/2	60	950	10.89/ha	2.36/ha	3.64/ha	18.50	37.--/ha	21.--	42.--/ha	0.40/ha
(15) 20 (1/20)	1/5	60	1'010	9.29/ha	2.36/ha	3.64/ha	16.--	32.--	18.--	36.--/ha	0.40/ha
(0) 3	1/10		150	3.--/ha				10.50/ha		11.50/ha	
12 (1/10)	1/5		378	6.--/ha			6.20	12.30/ha	6.80	13.50/ha	
(5) 3	1/2		397	7.80/ha			8.90	17.70/ha	9.80	19.50/ha	
5	1/2		474	11.60/ha			18.70	23.40/ha	21.--	26.--/ha	
10 (1/5)	1/10		700	8.68/ha			26.20	26.20/ha	29.--	29.--/ha	
12	1/10		942	8.43/ha			32.80	27.30/ha	36.--	30.--/ha	
10	1/5		645	7.28/ha			14.--	23.40/ha	15.50	26.--/ha	
10	1/5		1'278	20.--/ha			42.--	52.--/ha	46.--	57.--/ha	
(15) 25	1/2		2'273	24.75/ha			57.--	57.--/ha	63.--	63.--/ha	
10	1/10		865	9.--/ha			18.40	30.60/ha	20.--	34.--/ha	
10	1/10		892	11.33/ha			20.20	33.60/ha	22.--	37.--/ha	
(15) 10	1/20		549	4.20/ha			9.10	15.20/ha	9.90	16.50/ha	
10	1/20		453	4.25/ha			12.--	13.30/ha	13.--	14.50/ha	
(15) 13	1/20		588	4.40/ha			17.--	14.20/ha	18.50	15.50/ha	
15	1/20		679	5.--/ha			22.10	14.70/ha	24.--	16.--/ha	
15	1/20		477	4.29/ha			14.60	12.20/ha	16.--	13.50/ha	
20	1/20		299	1.50/ha			7.80	6.50/ha	8.60	7.20/ha	
40	1/10		1'460	3.67/Fu				8.50/Fu		9.40/Fu ³⁾	
55	1/10		2'252	5.17/Fu				12.70/Fu		14.--/Fu ³⁾	
80	1/10		3'083	6.67/Fu				17.--/Fu		18.50/Fu ³⁾	
30	1/20		774	1.77/Fu				4.90/Fu		5.40/Fu ³⁾	
35	1/10		2'134	21.71/ha				65.--/ha		71.--/ha ⁴⁾	
20	1/20		438	1.15/t				4.10/t		4.50/t	
30	1		876	19.63/ha			16.50	55.--/ha	18.-- ⁸⁾	60.--/ha ⁵⁾ ⁸⁾	
70	1/10		3'405	3.50/t			20.50	20.50/t	23.--	23.--/t	
40	1/10		837	1.54/t				5.70/t		6.30/t ⁶⁾	
80	3/4		4'308	55.83/ha			80.60	179.-/ha	88.--	195.--/ha	
90	1	80	5'646	92.40/ha	11.77/ha	19.46/ha	89.30	255.-/ha	98.--	280.--/ha	0.79
100	1	80	8'654	100.94/ha	12.81/ha	21.19/ha	135.--	270.-/ha	145.--	290.--/ha	1.24
(100) 110	3/4	80	10'011	98.55/ha	12.20/ha	20.18/ha	162.--	270.-/ha	174.--	290.--/ha	1.41
(100) 110	3/4	80	11'936	99.58/ha	13.07/ha	21.62/ha	189.--	270.-/ha	203.--	290.--/ha	1.76
(110) 120	1/2	80	15'906	102.24/ha	13.22/ha	21.86/ha	243.--	270.-/ha	270.--	300.--/ha	2.29
(120) 130	1/2	80	20'014	102.88/ha	14.14/ha	23.39/ha	308.--	280.-/ha	341.--	310.--/ha	2.99
	1/20		845	4.66/ha				23.40/ha		26.--/ha	2.72/ha

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	zugrunde gelegte Leistung	Anschaf-fungs-kosten Fr.	Nutzungsdauer		geschätzte Auslastung pro Jahr in AE	Reparatur-faktor	
			nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Ar-beitseinheiten (AE)			
11. Maisernte							
Pflückvorsatz zu Mähdrescher ohne Unterbauhäcksler, 2-reihig		17'000	8	300 ha	30 ha	1	
Pflückvorsatz zu Mähdrescher mit Unterbauhäcksler, 2-reihig		21'000	8	300 ha	30 ha	1	
Pflückvorsatz zu Mähdrescher ohne Unterbauhäcksler, 3-reihig		28'000	8	450 ha	45 ha	1	
Pflückvorsatz zu Mähdrescher mit Unterbauhäcksler, 3-reihig		34'000	8	450 ha	45 ha	1	
Pflückvorsatz zu Mähdrescher ohne Unterbauhäcksler, 4-reihig		34'000	8	(400) 600 ha	60 ha	1	
Pflückvorsatz zu Mähdrescher mit Unterbauhäcksler, 4-reihig		40'000	8	600 ha	60 ha	1	
Kolbenpflücker, aufgesattelt		16'250	8	500 ha	25 ha	1	
Trommelfeldhäcksler mit Maisgebiss, 2-reihig	30 a/h	25'500	8	300 ha	(20) 25 ha	1	
Anbaumaisähcksler	20 a/h	8'100	8	80 ha	(8) 10 ha	1	
Kolbenpflückschroter, 1-reihig	25 a/h	10'300	10	100 ha	8 ha	1	
Maisstrohzerkleinerer		7'200	8	(150) 300 ha	(12) 20 ha	1	
12. Hackfruchternte							
Kartoffelkrautschläger, 2,7 m	60 a/h	4'200	15	300 ha	12 ha	0,8	
Vorratsroder, 2-reihig	15 a/h	2'700	10	200 ha	8 ha	1	
Sammelroder (Samro Junior)		7 a/h	8'400	10	150 ha	8 ha	1
Kartoffelvollernter, klein, mit Kippbunker, l-r.	6 a/h	16'000	8	170 ha	10 ha	1	
Kartoffelvollernter, mittel, m. Kippbunker; l-r.	8 a/h	22'000	8	200 ha	(15) 14 ha	1	
Kartoffelvollernter, gross, mit Kippbunker, l-r.	10 a/h	29'000	8	250 ha	18 ha	1	
Rübenvorratsroder, 3-reihig	15 a/h	2'700	10	200 ha	10 ha	1	
Rübensammelroder, 2-reihig	15 a/h	5'900	10	200 ha	10 ha	1	
Rübenvollernter mit Bunker, automatisch, l-reihig	15 a/h	36'000	8	300 ha	(20) 25 ha	1,2	
Kartoffelsortiermaschine mit Verleseband		5'900	10	7'000 t	500 t	0,5	
Paloxe		100	6	0	0	0	
13. Motoren							
Elektromotor mit Schalter und Stecker	3 PS	700	20	10'000 h	250 h	0,5	
Elektromotor mit Schalter und Stecker	5 PS	1'000	20	10'000 h	250 h	0,5	
Elektromotor mit Schalter und Stecker	7 PS	1'200	20	10'000 h	250 h	0,5	
Elektromotor mit Schalter und Stecker	10 PS	1'300	20	10'000 h	250 h	0,5	
Elektromotor mit Schalter und Stecker	13 PS	1'500	20	10'000 h	250 h	0,5	
Elektromotor mit Schalter und Stecker	15 PS	1'700	20	10'000 h	250 h	0,5	
Elektromotor mit Schalter und Stecker	20 PS	2'000	20	10'000 h	250 h	0,5	
Motoren mit Kabeltrommel und 20 m Kabel		700	20	10'000 h	250 h	0,5	
14. Innenwirtschaft							
Gebläsehäcksler, 10 PS-Motor		8'700	10	500 h	30 h	0,5	
Gebläsehäcksler, 15 PS-Motor		11'400	10	500 h	30 h	0,5	
Vielzweckgebläse, 15 PS-Motor		4'600	10	700 h	50 h	0,5	
Zubringerverband zu Gebläse, 2,5 m		2'400	10	500 h	(40) 50 h	(0,5) 0,8	
Schleusengebläse, 10 PS-Motor		4'700	20	1'000 h	30 h	0,5	
Förderband, 6 m, 2 PS-Motor		4'000	15	10'000 t	350 t	0,5	
Förderband, 10 m		5'600	15	10'000 t	350 t	0,5	
Zubringer zu Förderband		2'000	(15) 10	10'000 t	(200) 350 t	(0,5) 0,8	

Raumbedarf	Wartung	Bela-stung des Motors	Total Grund-kosten Fr./Jahr	Gebrauchs-kosten Fr./AE ohne Treib-stoffkosten	Treibstoffkosten Fr./AE mit Zollrückvergütung	Selbstkosten ⁷⁾ Fr./h	Entschädigungs-ansatz Fr./h	Aenderung bei + 10 Rp Aenderung des Treibstoffpreises Fr./h	
m3	h/AE				mit Zollrückvergütung	Fr./h	Fr./AE	Fr./h	Fr./AE
	40	1/4	2'843	59.17/ha		154.-/ha	170.--/ha		
	40	1/4	3'493	72.50/ha		189.-/ha	210.--/ha		
	30	1/4	4'670	64.72/ha		169.-/ha	185.--/ha		
	30	1/4	5'645	78.06/ha		204.-/ha	220.--/ha		
	20	(1/2) 1/4	5'685	59.17/ha		154.-/ha	170.--/ha		
	20	1/4	6'660	69.17/ha		180.-/ha	200.--/ha		
	50	1	2'840	42.50/ha		156.-/ha	170.--/ha		
	45	1/4	4'324	87.50/ha		260.-/ha	87.--	290.--/ha	
(10)	20	1/2	1'397	106.25/ha		246.-/ha	54.--	270.--/ha	
(10)	20	1/2	1'496	108.--/ha		74.--	295.-/ha	80.--	320.--/ha
	18	(1/2) 1/4	1'242	26.50/ha			89.-/ha	98.--/ha	
	8	1/5	469	13.20/ha		31.40	52.30/ha	35.--	58.--/ha
	10	1/2	411	18.50/ha		10.50	70.--/ha	11.50	77.--/ha
	25	1/2	1'255	61.--/ha		15.30	218.-/ha	12.--	240.--/ha
	35	1/2	2'740	99.12/ha		22.40	373.-/ha	25.--	410.--/ha
	40	1/2	3'735	115.--/ha		30.60	382.-/ha	34.--	420.--/ha
	50	1/2	4'913	121.--/ha		39.40	394.-/ha	44.--	440.--/ha
	10	1/4	411	16.--/ha		8.60	57.10/ha	9.50	63.--/ha
	30	1/2	931	34.50/ha		19.10	127.60/ha	21.--	140.--/ha
	40	1	6'010	154.--/ha		59.30	395.-/ha	65.--	430.--/ha
	50	1/30	1'011	0.72/ha			2.70/t		3.--/t
	1	0	25	0			25.--/J		28.--/J
(5)	1	(1/50) 1/100	65	0.14/h		0.40	0.40		
(5)	1	(1/50) 1/100	92	0.15/h		0.50	0.60		
(5)	1	(1/50) 1/100	109	0.16/h		0.60	0.70		
(5)	1	(1/50) 1/100	118	0.17/h		0.60	0.70		
(5)	1	(1/50) 1/100	135	0.18/h		0.70	0.80		
(5)	1	(1/50) 1/100	153	0.19/h		0.80	0.90		
	1	1/100	179	0.20/h		0.90	1.--		
	5	1/100	81	0.14/h		0.50	0.60		
(10)	15	(1/30) 1/20	1'256	9.20/h		51.10	56.--		
(10)	15	(1/30) 1/20	1'627	11.90/h		66.10	73.--		
	12	1/20	681	3.79/h		17.40	19.--		
	10	(1/30) 1/25	370	4.24/h		11.60	13.--		
	30	1/30	531	2.65/h		20.30	22.--		
	30	1/50	537	0.40/t			1.90/t		2.10/t
(35)	40	1/50	743	0.48/t			2.60/t		2.90/t
(15)	10	(1/50) 1/30	315	0.46/t			1.40/t		1.50/t

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	zugrunde gelegte Leistung	Anschaffungskosten Fr.	nach Zeit in Jahren	Nutzungsdauer nach Arbeit in Arbeitseinheiten (AE)	geschätzte Auslastung pro Jahr in AE	Reparaturfaktor
Scheibenmühel, 7,5 PS-Motor		2'300	10	1'000 t	80 t	1
Walzenschrotmühle, 5,5 PS-Motor		4'100	15	1'000 t	50 t	0,5
Hammermühle, Zapfwellenantrieb, fahrbar		7'500	10	2'000 t	150 t	0,5
Mixermühle, 10 PS		3'200	10	1'500 t	100 t	0,5
Körnergebläse		2'800	15	2'500 t	100 t	0,5
Recutter mit Gebläse, Zapfwellenantrieb ab 90PS		17'000	8	2'000 t	150 t	0,5
Packpresse, hydraulisch, fahrbar		10'000	15	6'000 hl	250 hl	1
15. Fortswirtschaft und Betonmischer						
Fortstraktor, Diesel	60 PS	55'000	10	10'000 h	800 h	0,7
Kettensäge, Schwert 0,4 m, Benzin, 3 PS		960	5	1'500 h	200 h	1
Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin, 5 PS		1'200	5	1'500 h	200 h	1
Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin, 9 PS		1'430	5	1'500 h	200 h	(1) 0,6
Entrindungsmaschine, Benzin, 5 PS	2 m³/h	1'700	5	1'500 h	200 h	0,6
Scheibenschäler	5 Ster/h	5'200	10	15'000 St	1'200 St	0,8
Anbauseilwinde, 3,5 t Zugkraft		7'300	10	5'000 h	350 h	0,8
Anbauseilwinde, 6 t Zugkraft		9'500	10	6'000 h	400 h	0,8
Rückegegerät, 4 t Zugkraft		9'100	8	5'000 h	400 h	1
Kreissäge		780	15	3'000 h	50 h	1
Holzspaltmaschine		440	15	3'000 h	50 h	1
Holzhacker		9'600	10	3'000 h	200 h	1
Pflanzlochbohrer, Dreipunktanbau		5'100	8	4'000 h	300 h	1
Pflanzlochbohrer, Benzin, 5 PS		2'100	8	4'000 h	400 h	0,6
Betonmischer, 100 l		1'100	5	3'000 h	300 h	0,5
16. Weinbau						
Spatenmaschine		7'200	10	200 h	10 h	1
Rebholzzerkleinerungsmaschine		3'700	10	100 ha	5 ha	1
Sichelmäher		5'500	10	100 ha	10 ha	1
Raupentraktor, Diesel	32 PS	19'000	10	8'000 h	(150) 200 h	1,3
Knickschlepper, Diesel	35 PS	21'400	10	8'000 h	200 h	1
Motorseilwinde, Benzin, 7 PS		5'100	6	1'200 h	180 h	1
Kleine Motorhacke, Benzin, 5 PS		2'600	5	200 h	40 h	1,5
Sprühgerät, selbstfahrend, Benzin, 10 PS		3'900	8	500 h	40 h	0,8

