

Maschinenkosten 2021

Gültig bis September 2022

September 2021

Inhaltsverzeichnis

1. Motorfahrzeuge	8
2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge	12
3. Transport	16
4. Bodenbearbeitung	16
5. Saat, Pflege und Pflanzenschutz	20
6. Düngung und Kompostierung	24
7. Getreide-, Raps- und Körnermaiserte	28
8. Kartoffel-, Tabak- und Rübenerte	30
9. Raufuttererte	30
10. Futtereinlagerung, Futterentnahme und Fütterung	36
11. Übrige Geräte in der Innenwirtschaft	38
12. Forstwirtschaft und Bauarbeiten	40
13. Obstbau	42
14. Rebbau und Weinbereitung	44
15. Gemüsebau	46

Autor

Christian Gazzarin



Fotos: Christian Gazzarin

Bergheu-Transport in der Innerschweiz

Die vorliegende Datensammlung enthält Grundlagen und Richtwerte für die Entschädigung überbetrieblich eingesetzter Landmaschinen. Die Entschädigungsansätze sind ausdrücklich als Richtwerte zu verstehen. Sie erlauben unter den getroffenen Annahmen eine kostendeckende Benutzung der Maschine. In der Praxis sind die verhandelten und schliesslich angewandten Entschädigungsansätze auch durch Angebot und Nachfrage bestimmt, so dass sich mehr oder weniger grosse Abweichungen zu den Agroscope-Ansätzen ergeben können. Die aufge-

führten Arbeitsleistungen beziehen sich nur auf die effektive Feldarbeitszeit; entsprechend sind Stör-, Rüst- und Wegzeiten (ausser bei Transportgeräten) nicht berücksichtigt. Die Entschädigungsansätze gelten pro Arbeitsdurchgang. Die Treibstoffkosten sind bei den motorisierten Geräten inbegriffen. Für Kostenberechnungen im Einzelfall können die Annahmen entsprechend der konkreten Betriebssituation im Programm «TractoScope» angepasst werden (www.maschinenkosten.ch).



Übersicht

Der vorliegende Maschinenkostenbericht ist eine Datensammlung von mehr als 600 Maschinentypen. Im Hinblick auf den überbetrieblichen Maschineneinsatz sind im Bericht auch verschiedene Kennzahlen aufgeführt, welche die Grundlage für die Berechnung des Entschädigungsansatzes bilden. Für die praxisorientierte Nutzung wird der vorliegende Bericht idealerweise ergänzt durch den ART-Bericht 728 «Wann lohnt sich der Maschinenkauf?» (Gazzarin 2010), der anhand praktischer Beispiele die Wirtschaftlichkeit des Maschinenkaufs untersucht.

Detaillierte, individuelle Berechnungen können im Excel-Kalkulationsprogramm TractoScope durchgeführt werden. Die Berechnungsmethodik und die Datengrundlagen sind in einem Online-Bericht dokumentiert (Gazzarin und Lips 2019). Beide Dateien stehen auf www.maschinenkosten.ch zur Verfügung.

Nach der Beschreibung der einzelnen Kostenpositionen sind zwei Beispielkalkulationen dargestellt. Die wichtigsten Annahmen zu den Berechnungen sind in Tabellenform aufgeführt. Maschinenspezifische Annahmen befinden sich im Anhang nach der Datensammlung.

Arbeitseinheiten und Abkürzungen

Arbeitseinheit	Abkürzung
Stunde	h
Hektare	ha
Kilometer	km
Meter	m
Laufmeter	lm
Kubikmeter	m ³
Fuder	Fu
Hochdruckballen, klein	Ba
Rundballen	Rb
Quaderballen, gross	Qb
Tonne	t
Sack	Sa
Hektoliter	hl
Flasche	Fla.
Arbeitseinheit	AE

Beschreibung der Kostenelemente und Berechnungsmethodik

Die Maschinenkosten können in fixe (vom Gebrauch unabhängige) Kosten und in variable (vom Gebrauch abhängige) Kosten unterteilt werden. Bei der Berechnung der Jahreskosten werden somit die Fixkosten «fix» pro Jahr ausgewiesen, während sich die jährlichen variablen Kosten je nach Nutzungsumfang (Anzahl Arbeitseinheiten) verändern.

Die Anzahl Arbeitseinheiten (AE) entsprechen der Anzahl Stunden, Hektaren oder Volumeneinheiten, die mit einer Maschine pro Jahr ausgeführt werden, was auch mit dem Begriff «Auslastung» bezeichnet wird. Abbildungen 1 und 2 zeigen die Kostenaufteilung pro Arbeitseinheit eines Traktors und eines Frontkreiselmäherers in fixe und variable Kosten bei gegebener Auslastung. Je höher die Auslastung, desto geringer wird der Fixkostenanteil, was wiederum tiefere Selbstkosten pro Arbeitseinheit nach sich zieht (siehe auch ART-Bericht 728, Gazzarin 2010).

Fixkosten

Benötigte Daten für die Berechnung der fixen Kosten sind (Datensammlung, Tab. 1 und 2):

- Neupreis/Anschaffungspreis
- Abschreibungsdauer
- Zinssatz für Entschädigung des benutzten Kapitals
- Steuern/Gebühren, Versicherungen
- Gebäudekosten (z. B. Maschinenremise)

Die Fixkosten werden in hohem Masse durch die Abschreibung beziehungsweise den Neupreis bestimmt. An zweiter Stelle folgen die Zinskosten, während Versicherungen, Gebühren und Gebäudekosten etwas weniger ins Gewicht fallen. Der Abschreibungsbetrag entspricht dem jährlichen Wertverlust einer Maschine und bezieht sich somit auf den effektiven Anschaffungswert. In der Datensammlung wird der effektive Anschaffungswert grundsätzlich auf Basis der Brutto-Neupreise von maximal zehn vergangenen Jahren ermittelt. Im Weiteren wird der Abschreibungsbetrag von der Nutzungsdauer bestimmt. Der jährliche Nutzungsumfang (Auslastung) spielt dabei eine Rolle, da oft genutzte Maschinen früher ersetzt werden müssen als wenig genutzte (begrenzte technische Nutzungsdauer). Jedoch verlieren auch wenig genutzte Maschinen an Wert, wenn Nachfolge-Modelle hinsichtlich Schlagkraft und Arbeitskomfort besser sind oder eine bessere Kompatibilität aufweisen. Die Nutzungsdauer (= Abschreibungsdauer) ist daher zeitlich begrenzt, wobei bei einem geringeren Nutzungsumfang noch ein entsprechender Restwert berücksichtigt wird. Der Restwert bezieht sich dabei auf den Auslastungsgrad. Der Auslastungsgrad widerspiegelt die effektive Nutzung einer Maschine während der Abschreibungsdauer im Verhältnis zur (technisch) maximal möglichen Nutzung. Ein Traktor, der über die 15 Jahre Abschreibungsdauer während 7500 Stunden genutzt wurde (entspricht einer jährlichen Auslastung von 500 Stunden), weist unter der Annahme einer maximal möglichen technischen Nutzung von 10000 Stunden einen Auslastungsgrad von 75 % auf. Die Auslastungsschwelle ist ein spezifisches Mass für die jährliche Auslastung einer Maschine bei einem Auslastungsgrad von 100 %. Diese wird folgendermassen berechnet:

$$\text{Auslastungsschwelle} = \frac{\text{Technische Nutzungsdauer}}{\text{Abschreibungsdauer}}$$

Beispiel Traktor: $\frac{10000}{15} = 667 \text{ Stunden}$

Massgebend für den Auslastungsgrad sind also die jährliche Auslastung, die Abschreibungsdauer und die technisch mögliche Nutzungsdauer nach Arbeitseinheiten.

Der Restwert orientiert sich an der Rücknahmepreisliste des Schweizerischen Landmaschinenverbandes (SLV 2016) und entspricht einem Eintauschwert oder Rücknahmepreis (kein Occasionspreis). Der Restwertfaktor ist auf maximal 25 % des Neupreises begrenzt und ist folgendermassen abgestuft.

Auslastungsgrad	Restwertfaktor
Tief (< 60 %)	0,25
Mittel (60–84 %)	0,1
Hoch (85–100 %)	0

Einzelne Maschinengruppen (z. B. grosse Erntemaschinen, Maschinen ohne Occasionsmarkt) weichen von diesen Richtgrössen ab (manuelle Anpassung).

Der Zins hängt vom effektiven Anschaffungswert, vom Zinsfuss und von der Nutzungsdauer (Abschreibungsdauer) ab. In Abhängigkeit von Nutzungsdauer und Zinsfuss kann der durchschnittlich zu verzinsende Anlagewert ermittelt werden. Bei den Maschinen kommt ein vereinfachter durchschnittlich zu verzinsender Anlagewert von 60 % zur Anwendung. Für Maschinen mit Restwert wird der 60 % Anlagewert nur für den Anschaffungspreis abzüglich Restwert verwendet. Der Restwert wird dann zusätzlich zu 100 % gemäss Zinsfuss verzinst.

Beispiel:

Traktor (Nr. 1005) mit Anschaffungspreis von Fr. 89000.–, Restwert 10 % (bzw. Fr. 8900.–), Zinsfuss 1,5 %

Zins für Anschaffungspreis netto:

$$(Fr. 80\,100.- * 0,6 * 1,5 \%) = Fr. 720.90$$

Zins für Restwert:

$$(Fr. 8\,900.- * 1,5 \%) = Fr. 133.50$$

$$\text{Total (gerundet):} = Fr. 854.00$$

Die Gebäudekosten berechnen sich aufgrund des Platzbedarfs und des Neubauwerts der Gebäude (Jahreskosten je m³). Der Platzbedarf wird bestimmt von den Abmessungen der Maschine und einem Funktionsraum, der Zugänglichkeit und Manövrierfähigkeit der entsprechenden Maschine gewährleistet. Der seitliche Freiraum beträgt je nach Maschine 15 bis 75 cm. Die Jahreskosten der Gebäude beziehen sich auf eine Holzremise oder – bei Traktoren – auf eine feuersichere Garage. Für grosse Erntemaschinen ist ebenfalls eine Holzremise eingerechnet unter der Voraussetzung, dass ausserhalb der Erntesaison der Treibstofftank entleert und die Batterie ausgebaut ist.

Bei den Versicherungen und Steuern (inklusive Gebühren) wird einerseits bei jeder Maschine eine Feuerversicherungsprämie berücksichtigt (0,2 %; bei Gebäuden 0,1 %). Für angetriebene selbstfahrende Fahrzeuge gilt zudem eine Haftpflichtprämie sowie Steuern und Gebühren für

Nummernschild, Verwaltung und Kontrolle. Prämien, Steuern und Gebühren sind von Kanton zu Kanton anders bemessen. Ergänzende Versicherungen wie Teil- oder Vollkasko, Maschinenbruch und Obhut sind im Entschädigungsansatz nicht eingeschlossen.

Variable Kosten

Benötigte Daten für die Berechnung der variablen Kosten sind (Tab. 1, 2, 7 und 8, Datensammlung):

- Treibstoffpreis (bei Motorfahrzeugen)
- Treibstoffverbrauch (bei Motorfahrzeugen)
- Hilfsstoffe (z. B. Folie bei Wickelgeräten)
- Kosten für Reparaturen und Unterhalt – diese werden in einer einzigen Kostenposition zusammengefasst

Die variablen Kosten umfassen also Kosten, die direkt mit dem Gebrauch der Maschine anfallen. Darunter fallen die Treibstoff-, Hilfsstoff-, Reparatur- und Unterhaltskosten.

Die **Treibstoffkosten** hängen ab von:

- Nennleistung des Motors und von dessen Treibstoffverbrauch
- Motorbelastung
- Treibstoffpreis

Für den motorspezifischen Treibstoffverbrauch wird vereinfacht mit einem fixen Verbrauch pro Kilowattstunde (kWh) gerechnet. Die Motorbelastung gibt an, zu welchem Anteil das maximale Leistungsvermögen des Motors ausgeschöpft wird. Je nach Arbeit ist diese sehr unterschiedlich, sodass sich bei unterschiedlichen Arbeiten auch unterschiedliche Treibstoffverbräuche ergeben (Bsp. Transport mit leerem Wagen im Vergleich zu Grubbern). Der Treibstoffpreis entspricht dem Mittelwert aus 12 Monaten (Juli 2020 bis Juni 2021) und wird dem Landesindex für Konsumentenpreise entnommen (BFS 2021).

Bei diversen Maschinen sind noch Hilfsstoffkosten wie Binddegarn (Ballenpressen), Folienmaterial (Ballenwickler), Kettenöl etc. zu berücksichtigen. Als variable Kostenposition werden sie nach Arbeitseinheit umgerechnet.

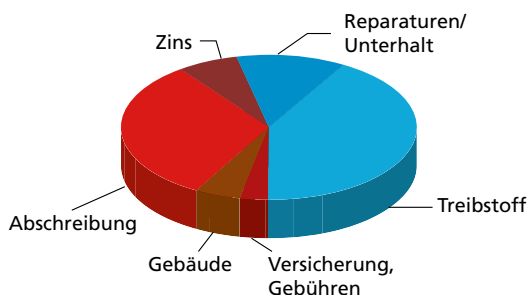


Abb. 1: Aufteilung der Selbstkosten pro Stunde eines Traktors (Nr. 1006) mit 500 Stunden jährlicher Nutzung.

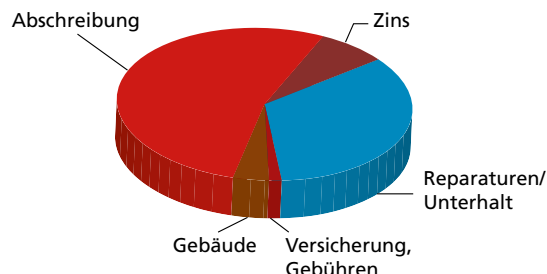


Abb. 2: Aufteilung der Selbstkosten pro Hektare eines Frontkreiselmähers (Nr. 9013) mit 100 ha jährlicher Nutzung.

Tab. 1: Annahmen zu Zins, Gebäude-, Arbeits- und Treibstoffkosten.

Annahme	Einheit	Wert
Arbeit		
Lohnansatz ohne Verpflegung	Fr./Akh	29.–
Lohnansatz mit Verpflegung	Fr./Akh	25.–
Lohnansatz ausserlandwirtschaftlich		
Angestelltenverhältnis / Lohnunternehmer	Fr./Akh	45–53.–
Unternehmerverhältnis	Fr./Akh	59–71.–
Zinskosten		
Zinssatz	%	1,50
Gebäudekosten (Hilty und Herzog 2007)		
Feuersichere Remise		
Neuwert	Fr./m ³	286.–
Jahreskosten*	Fr./m ³	12.60
Holzremise		
Neuwert	Fr./m ³	133.–
Jahreskosten*	Fr./m ³	5.90
Feuerversicherung Maschinen	%	0,2
Feuerversicherung Gebäude	%	0,1
Treib-, Brenn- und Schmierstoffe		
Preis Diesel	Fr./l	1.59
spezifischer Verbrauch Diesel	l/kWh	0,30
Preis Benzin	Fr./l	1.50
spezifischer Verbrauch Benzin	l/kWh	0,50
Preis Alkylatbenzin	Fr./l	4.03
Preis Bio-Kettenöl	Fr./l	3.62
Preis Propangas	Fr./kg	3.71

*4,4% vom Neuwert; Abschreibung 3,33%; Zins 0,71%; Reparaturen 0,3%; Feuerversicherung 0,1%

Die Kosten für **Reparaturen und Unterhalt** setzen sich zusammen aus der Wartung (z.B. Reinigung, Schmieren), den Servicearbeiten (z.B. Ölwechsel, Filterwechsel) und den eigentlichen Reparaturen, die einen unvorhergesehenen Charakter haben (z.B. Unfälle, Motor- oder Getriebeschaden). Aufgrund der schwierigen Trennung werden diese Kosten in einer Position zusammengefasst und mit dem **Reparatur- und Unterhaltsfaktor (RUF)**; Lips und Burose 2012) nach folgender Formel berechnet:

$$\frac{\text{Anschaffungspreis}}{\text{technische Nutzungsdauer}} \times \text{RUF}$$

Mit dem RUF werden die Reparatur- und Unterhaltskosten im Verlaufe eines Maschinenlebens im Verhältnis zum Anschaffungspreis ausgedrückt. Dividiert durch die technische Nutzungsdauer (in Arbeitseinheiten) ergeben sich die Reparatur- und Unterhaltskosten je Arbeitseinheit. Der RUF untersteht angesichts des technischen Fortschritts einem dynamischen Prozess und wird laufend mithilfe von Erfahrungswerten (z.B. Umfragen) aktualisiert.

Tab. 2: Versicherung und Gebühren pro Jahr (abhängig von Betrieb und Kanton).

Maschinengruppe	Schildfarbe	Haftpflichtprämie Fr.	Steuern und Gebühren ¹ Fr.	Kosten Total Fr.
Traktoren ²	grün	340.–	110.–	450.–
Transporter ²	grün	340.–	80.–	420.–
Motoreinachsler	grün	190.–	30.–	220.–
Gelände-Allzweckfahrzeug (ATV, Quad)	weiss	330.–	230.–	560.–
Geländefahrzeug ²	weiss	750.–	510.–	1260.–
Autoanhänger	weiss		180.–	180.–
Ausnahmefahrzeuge, breiter als 2,55 m:				
Selbstfahrer (z.B. Mähdrescher) ²	braun	350.–	110.–	460.–
Anhänger (z.B. Quaderballenpresse)	braun		60.–	60.–
Aufsitzsprühgerät	grün	320.–	40.–	360.–
Traktoren (gewerblich) ²	weiss ³	1040.–	750.–	1790.–
Pauschale Schwerverkehrsabgabe (PSVA) pro Tonne Gesamtgewicht			110.–	
Landwirt. Anhänger (40 km/h)	grün		40.–	

¹Mittel aus 7 Kantonen (AG, BE, GR, LU, SG, TG, ZH) – Jahr 2018

²Prämien für Teilkasko-/Vollkasko-Versicherungen ergeben einen Zuschlag in Prozent vom Neuwert von: 0,4% / 0,6% (Traktoren und Selbstfahrer), 0,4% / 1% (Transporter), 1,3% / 1,8% (Geländefahrzeug)

³Erhöhung des Entschädigungsansatzes für gewerbliche Traktoren um Fr. 3.– bis Fr. 4.– pro Stunde

In den Entschädigungsansätzen sind ergänzende Versicherungen (Teil-, Vollkasko, Maschinenbruch und Obhut) NICHT eingeschlossen!

Selbstkosten und Entschädigungsansatz

Für eine Vollkostenbetrachtung (Selbstkosten) interessieren die Kosten je Arbeitseinheit (AE), also zum Beispiel Hektar oder Stunde. Während die variablen Kosten pro AE ausgewiesen sind, müssen die jährlichen Fixkosten durch die Anzahl AE (Auslastung) geteilt werden (Fixkosten je AE). Werden Fixkosten (je AE) und variable Kosten (je AE) zusammengezählt, erhält man die Selbstkosten je AE. Sobald Maschinen überbetrieblich eingesetzt werden, kommen zu den Selbstkosten je AE noch Verwaltungs- und Risikokosten hinzu. Selbstkosten je AE plus Risiko- und Verwaltungszuschlag ergeben somit den Entschädigungsansatz je AE. Mit dem Entschädigungsansatz werden unter den getroffenen Annahmen die Kosten der überbetrieblichen Maschinennutzung gedeckt.

Kaufschwelle

Die Kaufschwelle entspricht dem Auslastungswert, bei dem zwischen Miete und Kauf eine Kostengleichheit besteht. Sie errechnet sich, indem die Fixkosten pro Jahr mit einem Mietpreis (Mietkosten je Stunde) abzüglich der eigenen variablen Kosten ins Verhältnis gesetzt werden:

Tab. 3: Beispiel Kostenberechnung für Traktor 70 kW (95 PS), Nr. 1005



Grunddaten	Daten
Mittlerer Anschaffungspreis (Fr.)	89 000.–
Zinsfuss (%)	1,5
Anteil gebundenes Kapital	0,6
Technische Nutzungsdauer (h)	10 000
Auslastung (h/Jahr)	450
Abschreibungsdauer (Jahre)	15
Restwertfaktor	0,1
Reparatur- und Unterhaltsfaktor (RUF)	0,55
Gebäudebedarf (m ³)	70
Belastungsgrad Motor (%)	40
Leistung (kW)	70

Fixe Kosten	Formel	Berechnung (Beispiel)	Wert
Abschreibung brutto (Fr.)	$\frac{\text{Anschaffungspreis}}{\text{Abschreibungsdauer}}$	$\frac{89\,000}{15}$	5 933.33
Auslastungsgrad (%)	$\frac{\text{Auslastung} \times \text{Abschreibungsdauer}}{\text{technische Nutzungsdauer}} \times 100$	$\frac{450 \times 15}{10\,000} \times 100$	67,5
Restwertfaktor	abgeleitet vom Auslastungsgrad (Kapitel Fixkosten)		0,10
Restwert (Fr.)	Anschaffungspreis x Restwertfaktor	89 000 x 0,1	8 900.–
Abschreibung netto (Fr.)	$\frac{\text{Anschaffungspreis} - \text{Restwert}}{\text{Abschreibungsdauer}}$	$\frac{89\,000 - 8\,900}{15}$	5 340.–
Zins (Fr.)			
für Anschaffungspreis netto (ohne Restwert)	Anschaffungspreis netto x Anteil geb. Kapital x Zinsfuss (%)	80 100 x 0,6 x 0,015	720.90
für Restwert	Restwert x Zinsfuss (%)	8 900 x 0,015	133.50
Gebäudekosten (siehe Tab. 1)	Gebäudebedarf x Gebäude-Jahreskosten	70 x 13	910.–
Feuerversicherung (Tab. 1)	Anschaffungspreis x Prämie (%)	89 000 x 0,002	178.–
Übrige Versicherungen / Steuern (Tab. 2)	Haftpflichtprämie + Steuern	340 + 110	450.–
Total Fixkosten je Jahr, gerundet (Fr.)			7 732.–

Variable Kosten je h	Formel	Berechnung	Wert
Treibstoffverbrauch (Tab. 1)	Leistung x spez. Treibstoffverbrauch x Motorbelastung (%)	70 x 0,3 x 0,4 = 8,4 l/h	
Treibstoffkosten (Tab. 1)	Treibstoffverbrauch x Treibstoffpreis	8,4 l/h x 1.59 Fr./l	13.36
Reparatur- und Unterhaltskosten (Fr.)	$\frac{\text{Anschaffungspreis} \times \text{RUF}}{\text{technische Nutzungsdauer}}$	$\frac{89\,000 \times 0,55}{10\,000}$	4.90
Total Variable Kosten je h (Fr.)			18.26
Total Variable Kosten je Jahr (Fr.)		18.26 x 450	8 217.–

Selbstkosten und Entschädigungsansatz je h			
Fixe Kosten je Arbeitseinheit (AE)	$\frac{\text{Fixe Kosten}}{\text{Auslastung}}$	$\frac{7\,732}{450}$	17.18
Variable Kosten je AE			18.26
Selbstkosten (Fr.) je h	Fixe Kosten je AE + Variable Kosten je AE	17.18 + 18.26	35.44
Risiko- und Verwaltungszuschlag, 10 %		35.44 x 0.1	3.54
Entschädigungsansatz (Fr.) je h (gerundet)			39.–

$$\text{Kaufschwelle (AE)} = \frac{\text{Fixkosten pro Jahr}}{\text{Mietpreis (je AE)} - \text{Variable Kosten (je AE)}}$$

Liegt die Kaufschwelle bei einem Miststreuer beispielsweise bei 100 Fudern, bedeutet dies, dass der Kauf eines Miststreuers ab einer Auslastung von 100 Fudern günstiger kommt als dessen Miete. Berechnungsbeispiele finden sich in Gazzarin (2010).

Beispielrechnung und Begriffe

In Tabelle 1 und 2 sind die Annahmen für die Kostenberechnungen aufgeführt. Das Kernelement des Maschinenkostenberichts, die Kostenberechnung für eine einzelne Maschine, ist in Tabelle 3 dargestellt. Dabei handelt es sich um die beispielhafte Berechnung eines Entschädigungsansatzes von einem Traktor. Tabelle 4 klärt schliesslich in Kurzform die wichtigsten Begriffe bezüglich der Grunddaten und der berechneten Grössen der Maschinen. In einem weiteren Beispiel werden die Kosten für ein Verfahren kalkuliert (Tab. 5). Solche Berechnungen sind insbesondere für Lohnarbeiten von Bedeutung.

Tab. 4: Erklärungen zu Spaltenüberschriften/Begriffsdefinitionen/Annahmen (hellblau = Ergebnisse).

Überschrift	Spalte Nr.	Erklärung
Motoren- oder Arbeitsleistung	2	Leistung einer Maschine in Kilowatt bzw. Arbeitseinheiten pro Stunde bei Vollbetrieb am Einsatzort. Parzellengrösse 2 ha. Rüst-, Weg- und Störzeiten sind dabei nicht berücksichtigt (Ausnahme: Transportmaschinen mit Wegzeiten; Hof-Feld-Entfernung 1000 m).
Mittlerer Anschaffungspreis (Fr.)	3	Entspricht dem effektiven Anschaffungswert, der aus dem Mittelwert von Neupreisen aus vergangenen Jahren errechnet wird. Maschinentypen, die zehn und mehr Jahre erhoben wurden, basieren auf dem Mittelwert der letzten zehn Erhebungsjahre. Bei jüngeren Maschinen gilt der Mittelwert der vorhandenen Erhebungsjahre. Neu aufgenommene Maschinen (bezeichnet mit #) basieren auf dem aktuellen Neupreis von 2021.
Entschädigungsansatz Richtwert (Fr./h)	4	Kostendeckende Entschädigung für die Benutzung einer Maschine je Stunde basierend auf einer vorgegebenen Auslastung (Spalte 8) inklusive Verwaltungs- und Risikozuschlag von 10 %. Kursiv gedruckt, falls Auslastungswert in Stunden angegeben (= primäre Arbeitseinheit).
Entschädigungsansatz Richtwert (Fr./AE)	5	Kostendeckende Entschädigung für die Benutzung einer Maschine je AE = Arbeitseinheit wie Hektaren, m ³ , Fuder etc., basierend auf einer vorgegebenen Auslastung (Spalte 8) inklusive Verwaltungs- und Risikozuschlag von 10 %. Alternative zur zeitlichen Arbeitseinheit «Stunde». Kursiv gedruckt, falls Auslastungswert in der entsprechenden AE angegeben (= primäre Arbeitseinheit).
Entschädigungsansatz bei 125 % Auslastung (Fr./AE)	6	Entschädigungsansatz bei Basis 125 % der vorgegebenen Auslastung (Spalte 8) und konstantem Restwert (der auslastungsabhängige Restwert bleibt im Interesse der Nachvollziehbarkeit konstant). Nur berechnet, falls Auslastungsgrad kleiner als 100 % ist.
Entschädigungsansatz bei 75 % Auslastung (Fr./AE)	7	Siehe Spalte 6. Basis: 75 % der vorgegebenen Auslastung (Spalte 8).
Auslastung pro Jahr (AE)	8	Nutzungshäufigkeit in primärer Arbeitseinheit (Stunden, Hektaren etc.). Grundlage sind überdurchschnittlich häufig genutzte Maschinen, was im überbetrieblichen Maschineneinsatz der Fall ist.
Motorbelastung (%)	9	Genutzter Anteil der maximalen Motorleistung für die Berechnung des Treibstoffverbrauchs. Abhängig vom jeweiligen Arbeitsverfahren.
Restwertfaktor	10	Der Restwertfaktor multipliziert mit dem Neupreis entspricht einem Rücknahmepreis oder Eintauschwert. Der Abschreibungsbetrag auf Basis des Anschaffungspreises wird somit entsprechend korrigiert.
Nutzungsdauer nach Zeit (Jahre)	11	Entspricht der Abschreibungsdauer. Abhängig vom technischen Fortschritt und von der Nutzungshäufigkeit.
Nutzungsdauer nach AE	12	Lebensdauer oder technische Nutzungsdauer, bei der kein Eintauschwert mehr vorhanden ist bzw. übermässige Reparatur- und Unterhaltskosten anstehen.
Reparatur- und Unterhaltsfaktor (RUF)	13	Faktor zur Berechnung der Reparatur- und Unterhaltskosten über die ganze Nutzungsdauer nach Arbeitseinheiten. Der RUF bezieht sich auf den Anschaffungspreis.
Gebäudebedarf (m ³)	14	Volumen der Maschine + entsprechender Funktionsraum zur Berechnung der Gebäudekosten.

Tab. 5: Vorgehen bei der Berechnung von Entschädigungsansätzen (EA) ganzer Verfahren.

Beispiel: Mähkombination mit Aufbereiter 5,5 m (Front/Heck) mit 82-kW-Traktor, Arbeitsleistung 3,8 ha/h (siehe Stark et al. 2009); Auslastung gemäss Richtwert. Bedienung inklusive.

Schrittfolge			EA/h	EA/ha
1. Schritt	Auswahl der Maschinen Umrechnung auf h (3,8 ha/h)	Nr. 9020 Fr. 39.– * 3,8	Fr. 148.20	Fr. 39.00
2. Schritt	Auswahl Zugfahrzeug Umrechnung auf ha	Nr. 1006 Fr. 44.– / 3,8	Fr. 44.00	Fr. 11.58
3. Schritt	Bedienung	Wahl Lohnansatz ¹	Fr. 29.00	Fr. 7.63
4. Schritt	Zwischentotal		Fr. 221.20	Fr. 58.21
5. Schritt	Zuschläge bei grossen Anfahrdistanzen	Beispiel: Pauschal 15 %	Fr. 33.18	Fr. 8.73
6. Schritt	Total (gerundet)		Fr. 254.00	Fr. 67.00

¹ 45–71 Franken bei ausserlandwirtschaftlichem Einsatz oder als Lohnunternehmen

Bemerkungen zur diesjährigen Ausgabe

Auch wenn die diesjährigen Richtwerte im Vergleich zum letzten Jahr über das Ganze gesehen stabil blieben, soll das nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich doch diverse Einflussfaktoren verändert haben. In einer Kurzumfrage klagten die grossen Landmaschinenimporteure gegenüber dem Jahr 2020 über Lieferengpässe, höhere Transportkosten und deutlich gestiegene Rohmaterialpreise, was insgesamt deutliche Preissteigerungen teilweise bis in den zweistelligen Bereich bei allen Maschinenkategorien zur Folge hatte. Das Ende der Entwicklung ist laut den Importeuren noch nicht abzusehen. Die Anschaffungspreise für 2021 wurden aufgrund der Rückmeldungen gegenüber 2020 pauschal um 8 % erhöht. Da die publizierten und als Berechnungsgrundlage verwendeten Anschaffungspreise auf dem Mittelwert der letzten 10 Jahre basieren, ist der Effekt auf die Richtwerte gedämpft, zumal letztes Jahr infolge des Eurokurses eine Preisreduktion vorgenommen wurde. Im Jahr 2022 erfolgt wieder eine Vollerhebung der Preise aller Maschinenkategorien, die das wahre Ausmass zeigen wird.

Erstmals seit vielen Jahren wurde der Lohnansatz für Arbeiten innerhalb der Landwirtschaft basierend auf der Lohnstrukturhebung des Bundes von bisher Fr. 28.– auf neu Fr. 29.– angehoben. Damit steigen bei den meisten Maschinen auch die Wartungskosten.

Einen gegenläufigen Effekt auf den Richtwert haben die weiter gesunkenen Treibstoffpreise für Motorfahrzeuge, wobei der Diesel gegenüber dem Vorjahr im Durchschnitt um 6 Rappen von durchschnittlich Fr. 1.65 auf neu Fr. 1.59 je Liter nachliess. Die Preise für Netze sind um gut 3 % gestiegen, während bei den Folien eine massive Preissteigerung von 25 % festgestellt werden konnte, was sich entsprechend auf die Kosten der Siloballen auswirkt. Neue Marktangebote für Akylatbenzin und Kettenöl für Motorsägen gaben Anlass, deren Preise zu senken.

In der diesjährigen Ausgabe wurden keine neuen Maschinen übernommen.

Impressum

Herausgeber	Agroscope, Tänikon 1, 8356 Ettenhausen, www.agroscope.ch
Auskünfte	Christian Gazzarin E-Mail: christian.gazzarin@agroscope.admin.ch
Redaktion	Erika Meili
Satz und Druck	Brüggli Medien, Romanshorn
Abonnement	Die gedruckte Version des Maschinenkostenberichts kann jeweils bis Ende Juli des betreffenden Jahres kostenlos abonniert werden. Danach ist eine Bestellung nicht mehr möglich.
Adresse für Abonnementbestellung und -änderung	Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, Bern E-Mail: verkauf.zivil@bbl.admin.ch (bei Abrechnungsänderungen bitte Abrechnungsnummer angeben, die sich auf der Adressetikette befindet)
Download	www.maschinenkosten.ch
Copyright	© Agroscope 2021
ISSN	2296-7206 (print), 2296-7214 (online)
DOI	https://doi.org/10.34776/at408g

Die in dieser Publikation enthaltenen Angaben dienen allein zur Information der Leser/innen. Agroscope ist bemüht, korrekte, aktuelle und vollständige Informationen zur Verfügung zu stellen – übernimmt dafür jedoch keine Gewähr. Wir schliessen jede Haftung für eventuelle Schäden im Zusammenhang mit der Umsetzung der darin enthaltenen Informationen aus. Für die Leser/innen gelten die in der Schweiz gültigen Gesetze und Vorschriften, die aktuelle Rechtsprechung ist anwendbar.

Literatur

- Albisser G., Gazzarin C. & Gärtner D., 2009. Maschinenkosten in der Praxis: Auslastung, Nutzungsdauer und Reparaturkosten ausgewählter Landmaschinen auf Schweizer Betrieben. ART-Bericht 711. Agroscope, Ettenhausen. Zugang: <https://ira.agroscope.ch/de-CH/publication/17855>.
- BFS, 2021. Landesindex der Konsumentenpreise – Durchschnittspreise für Benzin und Diesel (Monatswerte). Bundesamt für Statistik, Neuenburg. Zugang: www.bfs.admin.ch/bfs/de/home.html [10.07.2021].
- Gazzarin C., 2010. Wann lohnt sich der Maschinenkauf? Möglichkeiten zur Senkung der Maschinenkosten. ART-Bericht 728. Agroscope, Ettenhausen. Zugang: <https://ira.agroscope.ch/de-CH/publication/22091>.
- Gazzarin C. & Lips M., 2019. Methodische Grundlagen für die Berechnung der Maschinenkosten. Agroscope Science Nr. 79. Agroscope, Ettenhausen. Zugang: www.maschinenkosten.ch.
- Hilty R., Van Caenegem L. & Herzog D., 2007. ART-Preisbaukasten 2007. Software. Agroscope, Ettenhausen.
- Lips M. & Burose F., 2012. Repair and Maintenance Costs for Agricultural Machines. International Journal of Agricultural Management 1(3): 40–46.
- SLV, 2016. Rücknahmepreisliste für Traktoren, Mähdrescher, Pressen. Schweizerischer Landmaschinenverband, Bern.
- Stark R., Schick M. & Moriz C., 2009. ART-Arbeitsvoranschlag 2009: Planungsinstrument zur Kalkulation des Personal- und Maschineneinsatzes auf landwirtschaftlichen Betrieben. Software Version 2009. Agroscope, Ettenhausen.

Dank

Der Autor bedankt sich bestens bei jenen Kollegen, welche die Preiserfassung (2018) ganzer Maschinengruppen übernahmen:

Thomas Anken	Ackerbau
Esther Bravin	Gemüsebau*, Obstbau
Daniel Hoop	Forstwirtschaft, Transport, Zusatzgeräte, Kartoffel- und Rübenernte
Alexander Zorn	Traktoren, Transporter, Rebbau, diverse
Markus Sax	Futterbau, Düngung
Martin Schlatter	Innenwirtschaft

* Weitere Maschinen und individuell anpassbare Berechnungen in der Software Proficost Gemüse (www.proficost.ch).

Code	1 Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	2 Motoren- oder Arbeitsleistung	3 Mittlerer Anschaffungspreis Fr.	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				8 Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert AE	9 Motorbelastung %
				4 Richtwert Fr./h	5 Richtwert Fr./AE	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						6 125 % Fr./AE	7 75 % Fr./AE		
1. Motorfahrzeuge									
1000 Traktoren (Standard)									
1001	Traktor, 30–36 kW (41–49 PS)	33 kW	42 000	24.00*		22.00/h	29.00/h	300 h	40
1002	Traktor, 37–44 kW (50–60 PS)	41 kW	52 000	29.00*		26.00/h	35.00/h	300 h	40
1003	Traktor, 45–54 kW (61–73 PS)	50 kW	60 000	31.00*		28.00/h	36.00/h	350 h	40
1004	Traktor, 55–64 kW (74–87 PS)	60 kW	75 000	36.00*		32.00/h	42.00/h	400 h	40
1005	Traktor, 65–74 kW (88–101 PS)	70 kW	89 000	39.00*		35.00/h	45.00/h	450 h	40
1006	Traktor, 75–89 kW (102–121 PS)	82 kW	112 000	44.00*		40.00/h	51.00/h	500 h	40
1010	° Traktor, 90–104 kW (122–142 PS)	97 kW	151 000	55.00*		50.00/h	64.00/h	500 h	40
1011	° Traktor, 105–124 kW (143–169 PS)	115 kW	179 000	62.00*			71.00/h	550 h	40
1012	° Traktor, 125–149 kW (171–203 PS)	137 kW	210 000	73.00*			84.00/h	550 h	40
1013	° Traktor, 150–199 kW (204–271 PS)	175 kW	260 000	90.00*			103.00/h	600 h	40
1014	° Traktor, 200–250 kW (272–340 PS)	225 kW	318 000	112.00*			128.00/h	600 h	40
1020 Doppelbereifung / Frontausrüstung									
1021	Doppelbereifung zu Traktor bis 64 kW (87 PS), vorne, 9.5 R 24/20		2 700	2.50		2.20/h	3.00/h	150 h	
1022	Doppelbereifung zu Traktor bis 64 kW (87 PS), hinten, 230/95 R 40/30		4 600	3.70		3.20/h	4.60/h	150 h	
1023	Doppelbereifung zu Traktor, ab 65 kW (88 PS), vorne, 270/95 R 32/24		3 700	3.10		2.70/h	3.80/h	150 h	
1024	Doppelbereifung zu Traktor, ab 65 kW (88 PS), hinten, 230/95 R 44/34		4 900	3.90		3.30/h	4.80/h	150 h	
1025	Fronthydraulik mit Zapfwelle		8 500	2.20		1.90/h	2.70/h	400 h	
1030 ° Traktoren mit Forstausrüstung									
1032	° Forsttraktor, 110 kW (150 PS)	90 kW	307 000	90.00*			105.00/h	600 h	50
1040 Schmalspurtraktoren (Obstbau, Weinbau)									
1043	Schmalspurtraktor, 4-Radantrieb, 30 kW (40 PS)	30 kW	39 000	29.00*		26.00/h	35.00/h	200 h	40
1044	Schmalspurtraktor, 4-Radantrieb, 45 kW (61 PS)	45 kW	64 000	38.00*		33.00/h	45.00/h	250 h	40
1045	Schmalspurtraktor, 4-Radantrieb, 55 kW (75 PS)	55 kW	77 000	44.00*		39.00/h	53.00/h	250 h	40
1046	Schmalspurtraktor, 4-Radantrieb, 70 kW (95 PS)	70 kW	85 000	51.00*		45.00/h	60.00/h	250 h	40
1050 Spezialtraktoren und Raupenfahrzeuge									
1051	Traktor mit Knicklenkung, 40 kW (55 PS)	40 kW	53 000	42.00*		37.00/h	51.00/h	200 h	40
1052	Traktor mit Knicklenkung, 50 kW (68 PS)	50 kW	70 000	54.00*		48.00/h	66.00/h	200 h	40
1053	Traktor mit Knicklenkung, 65 kW (88 PS)	65 kW	79 000	62.00*		55.00/h	75.00/h	200 h	40
1058	Raupentransporter mit Brücke, Benzin, 4 kW (5 PS)	4 kW	8 000	19.00*		17.00/h	23.00/h	75 h	70
1059	Trägerfahrzeug mit Raupen, Diesel, 18 kW (24 PS)	15 kW	32 000	35.00*		31.00/h	41.00/h	150 h	70
1060	Trägerfahrzeug mit Raupen, mit Hubwerk, Diesel, 25 kW (34 PS)	25 kW	49 000	40.00*		35.00/h	47.00/h	200 h	60
1061	Trägerfahrzeug mit Raupen, mit Hubwerk, Diesel, 44 kW (60 PS)	44 kW	80 000	56.00*		49.00/h	67.00/h	200 h	40
1062	Gemüsebau-Geräteträger, Diesel, 68 kW (92 PS)	40 a/h	122 000	60.00	155.00/ha	130.00/ha	190.00/ha	120 ha	40

° siehe Tabelle 6 im Anhang

* Betriebsstunden

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	11			AE	13	m ³	Fr./Jahr	Fr./Jahr	17	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE
0.25	15	10 000 h	0.85	48	2 100	441	534	624	3 699	3.57/h	6.30/h	9.87/h	
0.25	15	10 000 h	0.80	53	2 600	546	554	689	4 389	4.16/h	7.82/h	11.98/h	
0.25	15	10 000 h	0.70	60	3 000	630	570	780	4 980	4.20/h	9.54/h	13.74/h	
0.10	15	10 000 h	0.60	65	4 500	720	600	845	6 665	4.50/h	11.45/h	15.95/h	
0.10	15	10 000 h	0.55	70	5 340	854	628	910	7 732	4.90/h	13.36/h	18.25/h	
0.10	15	10 000 h	0.45	82	6 720	1 075	674	1 066	9 535	5.04/h	15.65/h	20.69/h	
0.10	15	10 000 h	0.45	85	9 060	1 450	752	1 105	12 367	6.80/h	18.51/h	25.30/h	
0.10	15	10 000 h	0.45	87	10 740	1 718	808	1 131	14 397	8.06/h	21.94/h	30.00/h	
0.10	15	10 000 h	0.45	95	12 600	2 016	870	1 235	16 721	9.45/h	26.14/h	35.59/h	
0.00	15	10 000 h	0.45	105	17 333	2 340	970	1 365	22 008	11.70/h	33.39/h	45.09/h	
0.00	15	10 000 h	0.45	105	21 200	2 862	1086	1 365	26 513	14.31/h	42.93/h	57.24/h	
0.00	18	4 000 h	1.25	6	150	24	5	36	216	0.84/h		0.84/h	
0.00	18	4 000 h	0.90	8	256	41	9	48	354	1.04/h		1.04/h	
0.00	18	4 000 h	1.00	6	206	33	7	36	282	0.93/h		0.93/h	
0.00	18	4 000 h	0.85	8	272	44	10	48	374	1.04/h		1.04/h	
0.10	18	10 000 h	0.80	1	425	82	17	6	530	0.68/h		0.68/h	
0.00	15	10 000 h	0.60	70	20 467	2 763	1064	910	25 204	18.42/h	21.47/h	39.89/h	
0.25	15	10 000 h	1.20	24	1 950	410	528	312	3 200	4.68/h	5.72/h	10.40/h	
0.25	15	10 000 h	1.00	29	3 200	672	578	377	4 827	6.40/h	8.59/h	14.99/h	
0.25	15	10 000 h	0.85	40	3 850	809	604	520	5 783	6.55/h	10.49/h	17.04/h	
0.25	15	10 000 h	0.85	45	4 250	893	620	585	6 348	7.23/h	13.36/h	20.58/h	
0.25	12	8 000 h	1.00	30	3 313	557	556	390	4 815	6.63/h	7.63/h	14.26/h	
0.25	12	8 000 h	1.05	33	4 375	735	590	429	6 129	9.19/h	9.54/h	18.73/h	
0.25	12	8 000 h	1.00	36	4 938	830	608	468	6 843	9.88/h	12.40/h	22.28/h	
0.25	12	2 500 h	1.75	11	500	84	16	143	743	5.60/h	2.10/h	7.70/h	
0.25	12	4 000 h	1.15	15	2 000	336	64	195	2 595	9.20/h	5.01/h	14.21/h	
0.25	12	6 000 h	1.15	16	3 063	515	98	208	3 883	9.39/h	7.16/h	16.55/h	
0.25	12	8 000 h	1.10	19	5 000	840	160	247	6 247	11.00/h	8.40/h	19.40/h	
0.25	10	4 000 ha	0.50	45	9 150	1 281	244	270	10 945	15.25/ha	32.44/ha	47.69/ha	

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						Fr./h	Fr./AE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1070	Zweiachsmäher (Hanggeräteträger)								
1071	Zweiachsmäher, Diesel, 30 kW (41 PS)	30 kW	75 000	46.00*		40.00/h	56.00/h	200 h	40
1072	Zweiachsmäher, Diesel, 35 kW (48 PS)	35 kW	93 000	46.00*		40.00/h	56.00/h	250 h	40
1073	Zweiachsmäher, Diesel, 45 kW (61 PS)	45 kW	109 000	48.00*		43.00/h	58.00/h	300 h	40
1074	Zweiachsmäher, Diesel, 65 kW (88 PS)	65 kW	140 000	58.00*		52.00/h	68.00/h	350 h	40
1075	Zweiachsmäher, Diesel, 70 kW (95 PS)	70 kW	149 000	61.00*		55.00/h	72.00/h	400 h	40
1080	Transporter								
1084	Transporter, Diesel, 40 kW (54 PS)	40 kW	74 000	50.00*		44.00/h	61.00/h	200 h	40
1085	Transporter, Diesel, 50 kW (68 PS)	50 kW	98 000	53.00*		47.00/h	64.00/h	250 h	40
1086	Transporter, Diesel, 60 kW (82 PS)	60 kW	113 000	53.00*		47.00/h	63.00/h	300 h	40
1087	Transporter, Diesel, 75 kW (102 PS)	75 kW	144 000	66.00*		59.00/h	79.00/h	300 h	40
1090	Doppelbereifung vorne od. hinten zu Transporter / Zweiachsmäher		2 200	2.20		1.90/h	2.60/h	150 h	
1100	Umschlagmaschinen								
1101	Hof-, Kompaktlader, mit Mistgabel, Diesel, 20 kW (27 PS)	20 kW	45 000	29.00*		26.00/h	34.00/h	250 h	40
1102	Hof-, Kompaktlader, mit Mistgabel, Diesel, 44 kW (60 PS)	44 kW	70 000	46.00*		41.00/h	55.00/h	250 h	40
1103	Teleskoplader, 50 kW (68 PS), 2,5t, ohne Anbau	50 kW	85 000	42.00*		38.00/h	50.00/h	300 h	40
1104	Teleskoplader, 75 kW (102 PS), 2,5–3,4t, ohne Anbau	75 kW	97 000	47.00*		43.00/h	55.00/h	400 h	40
1106	Teleskoplader, 90 kW (122 PS), >3,4t, ohne Anbau	90 kW	123 000	53.00*		48.00/h	60.00/h	500 h	40
1105	Hubstapler, selbstfahrend, Benzin, 15 kW (20 PS)	15 kW	25 000	18.00*		17.00/h	22.00/h	200 h	40
1120	Motormäher und übrige Motoreinachser (Geräteträger), Schneefräse								
1121	Motormäher, 1,6 m Balken, Benzin, 6,6 kW (9 PS)	33 a/h	11 400	29.00	89.-/ha	80.00/ha	105.00/ha	25 ha	60
1122	Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 10 kW (13 PS)	50 a/h	18 500	48.00	96.-/ha	86.00/ha	113.00/ha	35 ha	60
1123	Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 10 kW (14 PS) mit Hangausrüstung	50 a/h	22 500	51.00	102.-/ha	91.00/ha	119.00/ha	40 ha	60
1130	Motormäher, 2,3 m Balken, Benzin, 12 kW (16 PS) mit Hangausrüstung, Doppelmessermähwerk	80 a/h	32 000	78.00	97.-/ha	87.00/ha	115.00/ha	55 ha	60
1131	Motormäher, 3,5 m Balken, Benzin, 20 kW (27 PS) mit Hangausrüstung, Doppelmessermähwerk	100 a/h	38 000	93.00	93.-/ha	83.00/ha	110.00/ha	70 ha	60
1124	Kleinmäher für Rebbau, Benzin, 5 kW (7 PS)	5 kW	6 700	15.00		13.00/h	17.00/h	100 h	80
1125	Einachser Benzin, 6 kW (9 PS)	6 kW	6 000	12.00		11.00/h	14.00/h	150 h	60
1126	Einachser Benzin, 8 kW (11 PS)	8 kW	8 500	14.50		13.00/h	17.00/h	200 h	60
1127	Einachser Benzin, hydraulischer Antrieb, 10 kW (14 PS)	10 kW	15 500	19.00		17.00/h	21.00/h	250 h	60
1128	Schneefräse, Benzin, 10 kW (14 PS), Raupen; Profiauführung	10 kW	14 800	20.00		17.00/h	23.00/h	120 h	60
1129	Rasentraktor, Schnittbreite 90 bis 120 cm, 9–15 kW (13–20 PS)	12 kW	8 600	16.00		14.00/h	17.00/h	150 h	60

° siehe Tabelle 6 im Anhang

* Betriebsstunden

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	11			AE	13	m ³	Fr./Jahr	Fr./Jahr	17	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE
0.25	15	8 000 h	0.95	27	3 750	788	600	351	5 489	8.91/h	5.72/h	14.63/h	
0.25	15	8 000 h	0.75	29	4 650	977	636	377	6 640	8.72/h	6.68/h	15.40/h	
0.25	15	10 000 h	0.90	29	5 450	1 145	668	377	7 640	9.81/h	8.59/h	18.40/h	
0.25	15	10 000 h	0.90	33	7 000	1 470	730	429	9 629	12.60/h	12.40/h	25.00/h	
0.10	15	10 000 h	0.90	35	8 940	1 430	748	455	11 573	13.41/h	13.36/h	26.77/h	
0.25	15	10 000 h	1.15	62	3 700	777	568	806	5 851	8.51/h	7.63/h	16.14/h	
0.25	15	10 000 h	0.95	64	4 900	1 029	616	832	7 377	9.31/h	9.54/h	18.85/h	
0.25	15	10 000 h	0.80	68	5 650	1 187	646	884	8 367	9.04/h	11.45/h	20.49/h	
0.25	15	10 000 h	0.80	71	7 200	1 512	708	923	10 343	11.52/h	14.31/h	25.83/h	
0.00	18	4 000 h	1.45	5	122	20	4	30	176	0.80/h		0.80/h	
0.25	12	7 000 h	1.20	22	2 813	473	90	286	3 661	7.71/h	3.82/h	11.53/h	
0.25	12	7 000 h	1.10	32	4 375	735	140	416	5 666	11.00/h	8.40/h	19.40/h	
0.25	15	10 000 h	0.90	48	4 250	893	620	624	6 387	7.65/h	9.54/h	17.19/h	
0.10	15	10 000 h	0.85	59	5 820	931	644	767	8 162	8.25/h	14.31/h	22.56/h	
0.10	15	10 000 h	0.85	63	7 380	1 181	696	819	10 076	10.46/h	17.17/h	27.63/h	
0.25	15	6 000 h	0.90	25	1 250	263	50	150	1 713	3.75/h	4.50/h	8.25/h	
0.25	12	700 ha	1.85	15	713	120	23	195	1 050	30.13/ha	9.00/ha	39.13/ha	
0.25	12	1 000 ha	1.75	17	1 156	194	37	221	1 609	32.38/ha	9.00/ha	41.38/ha	
0.25	12	1 000 ha	1.60	17	1 406	236	45	221	1 909	36.00/ha	9.00/ha	45.00/ha	
0.25	12	1 300 ha	1.35	20	2 000	336	64	260	2 660	33.23/ha	6.75/ha	39.98/ha	
0.25	12	1 800 ha	1.45	25	2 375	399	76	325	3 175	30.61/ha	9.00/ha	39.61/ha	
0.25	12	2 500 h	1.50	9	419	70	23	117	630	4.02/h	3.00/h	7.02/h	
0.25	12	4 000 h	1.95	12	375	63	232	156	826	2.93/h	2.70/h	5.63/h	
0.10	12	4 000 h	1.65	18	638	82	237	234	1 190	3.51/h	3.60/h	7.11/h	
0.10	12	4 000 h	1.35	18	1 163	149	251	234	1 796	5.23/h	4.50/h	9.73/h	
0.25	12	4 000 h	0.85	9	925	155	30	117	1 227	3.15/h	4.50/h	7.65/h	
0.25	12	4 000 h	1.65	10	538	90	17	130	775	3.55/h	5.40/h	8.95/h	

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine 1	Motoren- oder Arbeitsleistung 2	Mittlerer Anschaffungspreis Fr. 3	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert AE 8	Motorbelastung % 9
				Richtwert Fr./h 4	Richtwert Fr./AE 5	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 % Fr./AE 6	75 % Fr./AE 7		
1140	Motor-Kleingeräte								
1141	° Kettensäge, Schwert 0,4 m, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	800	10.50	13.30/l Benz.	10.00/h	11.00/h	50 h	80
1142	° Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin, 4 kW (5 PS)	4 kW	1 550	17.00	10.50/l Benz.	16.00/h	18.00/h	60 h	80
1143	° Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin, 5 kW (7 PS)	5 kW	1 900	19.00	9.70/l Benz.	19.00/h	20.00/h	70 h	80
1144	Rindenschälgerät mit Motorsäge 4 kW	2 m³/h	2 200	18.00	11.20/l Benz.	17.00/h	19.00/h	60 h	80
1145	Motorsense, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	1 250	11.50	16.20/l Benz.	11.00/h	12.00/h	60 h	70
1146	Forstfreischneider, Benzin, 3 kW (4 PS)	3 kW	1 750	13.50	10.00/l Benz.	13.00/h	14.00/h	100 h	90
1147	Rückensprühgerät, 25 l, Benzin, 0,7 kW (1 PS)	2 kW	1 050	14.50		14.00/h	15.00/h	50 h	90
1148	Blasgerät, Rucksackbläser, 3 kW (4 PS)	3 kW	900	13.00		12.00/h	14.00/h	40 h	90
1149	Pflanzlochbohrer, Benzin, 4 kW (5 PS)	4 kW	2 400	14.00	7.80/l Benz.	13.50/h	14.80/h	175 h	90
1160	Geländefahrzeuge und Viehtransporter								
1161	Gelände-Allzweckfahrzeug, Benzin, 10 kW (14 PS)		16 000	23.00		20.00/h	28.00/h	150 h	60
1162	Gelände-Allzweckfahrzeug, Diesel, 15 kW (20 PS)		25 500	30.00		26.00/h	36.00/h	150 h	60
1163	Geländewagen, Pickup Diesel, 125 kW (170 PS)	40 km/h	39 000	27.00	0.68/km	0.60/km	0.80/km	14 000 km	25
1164	Geländewagen, Diesel, 140 kW (190 PS)	60 km/h	52 000	50.00	0.84/km	0.70/km	1.00/km	14 000 km	30
1165	Viehtransporter, 3,5t, Diesel 84 kW (um 130 PS)	50 km/h	64 000	55.00	1.10/km		1.30/km	14 000 km	30
	2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge								
2010	Frontlader und Anbaugeräte								
2011	Frontlader, leicht, ohne Anbaugerät, bis 48 kW (65 PS)		8 500	11.00		9.50/h	13.50/h	100 h	
2012	Frontlader, mittel, ohne Anbaugerät, 49–66 kW (66–90 PS)		12 500	12.50		11.00/h	15.50/h	120 h	
2013	Frontlader, schwer, ohne Anbaugerät, über 66 kW (90 PS)		15 000	13.50		11.50/h	16.00/h	140 h	
2014	Mistgabel zu Frontlader, 1,7 bis 2 m		1 600	2.70		2.30/h	3.30/h	100 h	
2015	Transportgabel für Grossballen zu Frontlader		2 100	4.50		3.80/h	5.70/h	60 h	
2016	Erdschaufel zu Frontlader, 1,9 bis 2,5 m		2 250	3.30		2.80/h	4.10/h	100 h	
2017	Siloschneidzange zu Frontlader		4 500	6.40		5.60/h	7.70/h	100 h	
2018	Krokodilzange zu Frontlader, 1,2 bis 2,2 m		3 900	6.10		5.30/h	7.30/h	100 h	
2019	Ballenspiess zu Frontlader		1 000	2.70		2.20/h	3.50/h	60 h	
2020	Ballenzange zu Frontlader		3 000	7.00		5.80/h	8.90/h	60 h	
2021	Palettgabel zu Frontlader		1 750	4.00		3.40/h	5.10/h	60 h	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten		
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total
	10	AE			Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
0.00	10	1 500 h	6.40	1	80	7	2	6	95	4.57/h	3.22/h	7.80/h
0.00	10	1 500 h	3.80	1	155	14	3	6	178	5.88/h	6.45/h	12.33/h
0.00	10	1 500 h	3.25	1	190	17	4	6	217	6.40/h	8.06/h	14.46/h
0.00	10	1 500 h	2.55	1	220	20	4	6	250	5.69/h	6.45/h	12.14/h
0.00	10	1 000 h	3.80	4	125	11	3	24	163	4.75/h	2.82/h	7.57/h
0.00	10	1 500 h	3.95	4	175	16	4	24	218	4.61/h	5.44/h	10.05/h
0.00	10	800 h	5.20	3	105	9	2	18	135	6.83/h	3.63/h	10.45/h
0.00	12	800 h	3.35	2	75	8	2	12	97	3.77/h	5.44/h	9.21/h
0.00	8	4 000 h	5.60	7	300	22	5	42	368	3.36/h	7.25/h	10.61/h
0.25	12	4 000 h	0.85	15	1 000	168	592	195	1 955	3.40/h	4.50/h	7.90/h
0.25	12	4 000 h	0.80	15	1 594	268	611	195	2 668	5.10/h	4.05/h	9.15/h
0.10	12	250 000 km	0.55	57	2 925	374	1338	741	5 378	0.09/km	0.15/km	0.23/km
0.10	12	250 000 km	0.50	55	3 900	499	1364	715	6 478	0.10/km	0.20/km	0.30/km
0.10	12	200 000 km	0.65	81	4 800	614	1388	1 053	7 855	0.21/km	0.24/km	0.45/km
0.25	15	5 000 h	1.85	24	425	89	17	144	675	3.15/h		3.15/h
0.25	15	5 000 h	1.55	24	625	131	25	144	925	3.88/h		3.88/h
0.25	15	5 000 h	1.45	24	750	158	30	144	1 082	4.35/h		4.35/h
0.25	15	5 000 h	2.30	12	80	17	3	72	172	0.74/h		0.74/h
0.25	15	4 000 h	1.55	11	105	22	4	66	197	0.81/h		0.81/h
0.25	15	5 000 h	1.75	13	113	24	5	78	219	0.79/h		0.79/h
0.25	15	5 000 h	2.60	11	225	47	9	66	347	2.34/h		2.34/h
0.25	15	5 000 h	2.85	14	195	41	8	84	328	2.22/h		2.22/h
0.25	15	5 000 h	1.55	11	50	11	2	66	129	0.31/h		0.31/h
0.25	15	4 000 h	1.35	22	150	32	6	132	320	1.01/h		1.01/h
0.25	15	5 000 h	2.15	11	88	18	4	66	175	0.75/h		0.75/h

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert		bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
				Fr./h	Fr./AE	125 % Fr./AE	75 % Fr./AE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2030	Geräte für Dreipunktbau								
2031	Transportgabel für Grossballen		600	2.70		2.30/h	3.30/h	60 h	
2032	Grossballengreifer		5 600	9.80		8.30/h	12.30/h	60 h	
2033	Verteilgerät zu Flachsilo		12 500	17.00		14.50/h	21.50/h	75 h	
2034	Kippschaufel		2 600	3.40		2.90/h	4.20/h	100 h	
2035	Hecklader mit Mistgabel		5 900	7.30		6.30/h	9.10/h	120 h	
2036	Hecklader, hydraulisch		7 000	9.00		8.00/h	11.00/h	120 h	
2037	Hubstapler, Heckanbau, 3 m Hubhöhe		5 800	7.30		6.30/h	8.80/h	120 h	
2038	Hubstapler, Heckanbau, Kippgabel, Seitenschieber, 3 m Hubhöhe		8 000	8.00		7.00/h	10.00/h	150 h	
2039	Planierschild zu Traktor		4 600	8.50		8.00/h	10.00/h	150 h	
2050	Zusatzgeräte zu Transporter								
2052	Kippbrücke (Metall)		10 500	14.50		12.00/h	18.00/h	80 h	
2053	Aufbaukran zu Kippbrücke, Dreipunktbau		31 000	43.50		37.00/h	55.00/h	80 h	
2070	Geräte für Schneeräumung								
2071	Schneepflug zu Traktor bis 59 kW (80 PS)		13 500	19.00		17.00/h	23.00/h	120 h	
2072	Schneepflug zu Traktor von 60-88 kW (80-120 PS)		18 000	26.00		23.00/h	31.00/h	120 h	
2073	Schneepflug zu Traktor ab 89 kW (120 PS)		25 000	29.00		25.00/h	35.00/h	150 h	
2074	Schneescheuler zu Traktor ab 41-80 kW (56-109 PS)		27 000	38.00		34.00/h	46.00/h	120 h	
2075	Schneescheuler zu Traktor ab 80 kW (109 PS)		50 000	47.00		40.00/h	58.00/h	150 h	
2076	Salzstreuer, bis 600 l		5 500	10.50		9.00/h	13.00/h	100 h	
2077	Tellerstreuer für Salz und Split, 1000-1400 l		24 000	26.00		22.00/h	33.00/h	100 h	
2078	Schneeketten zu Traktor, vorne (Paar), Bereifung 280-440 R 2		2 300	19.00		16.00/h	25.00/h	50 h	
2079	Schneeketten zu Traktor, hinten (Paar), Bereifung 420-540 R 3		3 700	23.00		18.00/h	30.00/h	50 h	
2100	Zusatzgeräte zu Motoreinachser								
2101	Mähwerk, 1,9 m	50 a/h	4 300	17.00	34.00/ha	31.00/ha	38.00/ha	30 ha	
2102	Breitspurmähwerk, Doppelmesser, zu Motor-Einachser, 2-2,5 m	80 a/h	7 500	21.00	26.00/ha	23.00/ha	30.00/ha	50 ha	
2104	Kommunal-Mähbalken, 1,2 m	30 a/h	1 250	6.20	21.00/ha	19.00/ha	24.00/ha	15 ha	
2106	Bandrechen 180 cm	50 a/h	7 500	17.00	34.00/ha	30.00/ha	41.00/ha	35 ha	
2114	Heurechen mit Zinkenband 2 m (Rake)	60 a/h	9 700	18.00	30.00/ha	26.00/ha	36.00/ha	50 ha	
2107	Bandeingrassvorrichtung, 1,9 m		4 000		29.00/ha	26.00/ha	36.00/ha	20 ha	
2108	Einachsanhänger, 500 kg Nutzlast		3 500	5.50		4.80/h	6.80/h	100 h	
2110	Bodenfräse 70-110cm		2 200		79.00/ha	71.00/h	92.00/h	5 ha	
2115	Schlegelmulcher 90-110cm		5 700	11.00		9.90/h	13.40/h	80 h	
2111	Schneepflug, 1,3 m		1 500	6.50		5.80/h	8.10/h	40 h	
2112	Schneefräse, 60-85cm		4 000	9.70		8.50/h	11.70/h	60 h	
2113	Schneefräse, 1 m		6 500	11.50		10.40/h	14.00/h	100 h	

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 %	75 %		
1	2	3	Fr./h	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE	AE	%	
3. Transport (*Stundenansätze können auch für Fuderansätze verwendet werden)									
3000	° Transportanhänger (Angaben in Nutzlast)								
3002	° Anh. 1-achsig, 7t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	17 000	37.00*	5.20/t	4.40/t	6.50/t	350t	
3004	° Anh. 2-achsig, 5t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	16 500	46.00*	9.10/t	7.70/t	11.50/t	200t	
3006	° Anh. 2-achsig, 8t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	21 000	51.00*	6.40/t	5.50/t	8.00/t	350t	
3008	° Anh. 2-achsig, 10t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	29 000	54.00*	5.40/t	4.60/t	6.80/t	550t	
3009	° Anh. 2-achsig, über 10t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	34 000	55.00*	3.70/t	3.20/t	4.50/t	1 000t	
3010	° Anh. Tandem, 2-achsig, 10t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	27 000	46.00*	4.60/t	4.00/t	5.80/t	600t	
3011	° Anh. Tandem, 2-achsig, 15t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	34 000	44.00*	2.90/t	2.50/t	3.60/t	1 200t	
3012	° Autoanhänger	1 Fu/h	1 800	14.00*	9.00/t	7.50/t	12.00/t	50t	
3013	° Lenk-Triebachsanhänger an Traktor, ohne Aufbau	3 Fu/h	46 000	20.00		17.00/h	25.00/h	250 h	
3014	° Häcksel- bzw. Bunkeraufsatz zu Pneuwagen	1.5 Fu/h	5 700	8.00	5.60/Fu	5.00/Fu	6.60/Fu	200 Fu	
3020	° Muldenkipper, Hakengeräte (Nutzlast)								
3021	° Anh. Tandem, 2-achsig, 12t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	31 000	38.00*	3.20/t	2.70/t	4.00/t	1 000t	
3022	° Anh. Tandem, 2-achsig, 15t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	36 000	46.00*	3.10/t	2.60/t	3.80/t	1 200t	
3023	° Anh. 3-achsig (Tridem), 20t, hydraulisch kippbar	1 Fu/h	59 000	59.00*	2.90/t	2.50/t	3.60/t	2 000t	
3025	° Hakengerät um 15t, mit Container, 25 m³	1 Fu/h	68 000	56.00*	3.80/t	3.30/t	4.50/t	2 500t	
3026	° Hakengerät um 22t, mit Container, 25 m³	1 Fu/h	92 000	83.00*	3.80/t	3.40/t	4.50/t	3 200t	
3040	Viehtransport- und Tränkewagen								
3041	Viehtransportwagen für zwei Kühe	1 Fu/h	10 000	12.50*	12.50/Fu	10.50/Fu	15.50/Fu	100 h	
3042	Viehtransportwagen bis 7 Grossviehpl.	1 Fu/h	17 500	24.50*	24.50/Fu	21.00/Fu	31.00/Fu	100 h	
3043	Viehtransportwagen bis 11 Grossviehpl.	1 Fu/h	26 000	35.00*	35.00/Fu	30.00/Fu	44.00/Fu	100 h	
3045	Tränkewagen, 1000 l		3 500		3.50/Tag	3.00/Tag	4.10/Tag	180 Tage	
3046	Tränkewagen, 2000 l		4 200		4.20/Tag	3.70/Tag	5.10/Tag	180 Tage	
3047	Tränkewagen, 4000 l		5 500		4.60/Tag	4.10/Tag	5.60/Tag	180 Tage	
4. Bodenbearbeitung									
4000	Grubber, Tiefenlockerer und Spatenmaschinen								
4001	Untergrundlockerer, Drainagepflug, schwere Ausführung, 70 cm Tiefe	35 a/h	4 800	10.00	28.00/ha	24.00/ha	36.00/ha	20 ha	
4002	Tiefenlockerer 3 m	55 a/h	12 500	39.00	71.00/ha	61.00/ha	88.00/ha	25 ha	
4004	Grubber mit Nachläufer, 2,5 m	119 a/h	9 500	39.00	33.00/ha	28.00/ha	41.00/ha	40 ha	
4005	Grubber mit Nachläufer, 3 m	140 a/h	16 500	56.00	40.00/ha	34.00/ha	51.00/ha	50 ha	
4006	Spatenmaschine, 2 m	30 a/h	26 500	57.00	190.00/ha	160.00/ha	241.00/ha	15 ha	
4007	Spatenmaschine, 3 m	45 a/h	37 000	74.00	165.00/ha	140.00/ha	210.00/ha	25 ha	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

* Betriebsstunden

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 %	75 %		
1	2	3	Fr./h	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE	AE	%	
4020	Pflüge								
4021	Pflug, 2-scharig	32 a/h	9 300	21.00	67.00/ha	58.00/ha	82.00/ha	20 ha	
4022	Pflug, 3-scharig	47 a/h	20 000	46.00	100.00/ha	86.00/ha	119.00/ha	30 ha	
4023	Pflug, 4-scharig	62 a/h	27 000	64.00	105.00/ha	90.00/ha	124.00/ha	40 ha	
4024	Pflug, 5-scharig	78 a/h	37 000	91.00	115.00/ha	103.00/ha	140.00/ha	50 ha	
4025	Pflug, 6-scharig	93 a/h	44 000	110.00	120.00/ha	100.00/ha	140.00/ha	60 ha	
4030	EGGEN GEZOGEN OHNE ANTRIEB								
4032	Scheibenegge, gezogen, 3 m	142 a/h	30 500	118.00	83.00/ha	70.00/ha	105.00/ha	35 ha	
4033	Scheibenegge, gezogen, 4 m	192 a/h	42 000	167.00	87.00/ha	73.00/ha	110.00/ha	45 ha	
4034	Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 3 m	142 a/h	22 000	89.00	63.00/ha	50.00/ha	80.00/ha	35 ha	
4035	Kurzscheibenegge mit Nachwalze, 4 m	192 a/h	41 000	163.00	85.00/ha	70.00/ha	110.00/ha	45 ha	
4038	Federzinkenegge mit Krümmler, 3 m	158 a/h	7 600	65.00	41.00/ha	35.00/ha	51.00/ha	25 ha	
4039	Federzinkenegge mit Krümmler, aufklappbar, 4 m	212 a/h	11 500	80.00	38.00/ha	32.00/ha	47.00/ha	35 ha	
4040	Federzinkenegge mit Krümmler, aufklappbar, 6 m	307 a/h	22 000	147.00	48.00/ha	41.00/ha	60.00/ha	50 ha	
4050	EGGEN MIT ANTRIEB								
4053	Bodenfräse mit Stabkrümmler, 2,1 m	65 a/h	9 100	57.00	88.00/ha	75.00/ha	109.00/ha	15 ha	
4054	Bodenfräse mit Stabkrümmler, 2,5 m	76 a/h	14 500	81.00	106.00/ha	91.00/ha	131.00/ha	20 ha	
4055	Kreiselegge mit Packerwalze, 2,5 m	92 a/h	14 500	73.00	79.00/ha	67.00/ha	99.00/ha	25 ha	
4056	Kreiselegge mit Packerwalze, 3 m	109 a/h	20 000	100.00	92.00/ha	78.00/ha	115.00/ha	30 ha	
4057	Kreiselegge mit Packerwalze, 4 m	140 a/h	30 000	144.00	105.00/ha	87.00/ha	128.00/ha	40 ha	
4058	Zinkenrotor mit Packerwalze, 2,5 m	92 a/h	17 500	89.00	95.00/ha	82.00/ha	122.00/ha	25 ha	
4059	Zinkenrotor mit Packerwalze, 3 m	109 a/h	18 000	93.00	86.00/ha	73.00/ha	107.00/ha	30 ha	
4070	WALZEN								
4072	Glattwalze, 3 m	184 a/h	6 400	29.00	16.00/ha	13.00/ha	20.00/ha	35 ha	
4073	Glattwalze, 5 m	303 a/h	15 000	81.00	27.00/ha	22.00/ha	35.00/ha	50 ha	
4074	Rauwalze, 2,5 m, einteilig, Dreipunktanbau	156 a/h	4 900	34.00	22.00/ha	18.00/ha	28.00/ha	20 ha	
4075	Rauwalze, 3 m, einteilig, Dreipunktanbau	184 a/h	5 600	36.00	20.00/ha	16.00/ha	25.00/ha	25 ha	
4076	Rauwalze, 6 m, dreiteilig, gezogen	365 a/h	14 000	91.00	25.00/ha	20.00/ha	32.00/ha	50 ha	
4077	Rauwalze, 8 m, dreiteilig, gezogen	492 a/h	20 000	127.00	26.00/ha	21.00/ha	33.00/ha	65 ha	
4090	ÜBRIGE GERÄTE FÜR BODENBEARBEITUNG								
4092	Huckepack-Grundausrüstung		3 500		15.00/ha	13.00/ha	19.00/ha	25 ha	
4093	Frontpacker, 1,5 m		6 000		25.00/ha	22.00/ha	31.00/ha	30 ha	
4101	Streifenlockerer 3 m, 4–6 Reihen (Strip Tillage)	100 a/h	37 000	82.00	82.00/ha	69.00/ha	104.00/ha	50 ha	
4102	Streifenfräse (z.B. für Maissaat), 4-reihig	50 a/h	38 000	54.00	105.00/ha	95.00/ha	128.00/ha	60 ha	

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	11			12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.25	12	500 ha	1.05	21	581	98	19	126	824	19.53/ha		19.53/ha	
0.25	12	800 ha	1.30	34	1 250	210	40	204	1 704	32.50/ha		32.50/ha	
0.25	12	1 100 ha	1.50	40	1 688	284	54	240	2 265	36.82/ha		36.82/ha	
0.25	12	1 400 ha	1.65	58	2 313	389	74	348	3 123	43.61/ha		43.61/ha	
0.25	12	1 700 ha	1.65	98	2 750	462	88	588	3 888	42.71/ha		42.71/ha	
0.25	15	2 200 ha	1.10	35	1 525	320	61	210	2 116	15.25/ha		15.25/ha	
0.25	15	3 000 ha	1.05	44	2 100	441	84	264	2 889	14.70/ha		14.70/ha	
0.25	15	2 000 ha	1.10	32	1 100	231	44	192	1 567	12.10/ha		12.10/ha	
0.25	15	2 800 ha	1.05	38	2 050	431	82	228	2 791	15.38/ha		15.38/ha	
0.25	15	1 200 ha	1.60	35	380	80	15	210	685	10.13/ha		10.13/ha	
0.25	15	1 600 ha	1.25	28	575	121	23	168	887	8.98/ha		8.98/ha	
0.25	15	2 400 ha	1.25	39	1 100	231	44	234	1 609	11.46/ha		11.46/ha	
0.25	10	600 ha	1.35	15	683	96	18	90	886	20.48/ha		20.48/ha	
0.25	10	700 ha	1.30	20	1 088	152	29	120	1 389	26.93/ha		26.93/ha	
0.25	10	800 ha	0.95	16	1 088	152	29	96	1 365	17.22/ha		17.22/ha	
0.25	10	1 000 ha	1.05	21	1 500	210	40	126	1 876	21.00/ha		21.00/ha	
0.25	10	1 400 ha	1.05	34	2 250	315	60	204	2 829	22.50/ha		22.50/ha	
0.25	10	1 200 ha	1.45	24	1 313	184	35	144	1 675	21.15/ha		21.15/ha	
0.25	10	1 400 ha	1.50	30	1 350	189	36	180	1 755	19.29/ha		19.29/ha	
0.25	20	3 000 ha	1.15	16	240	67	13	96	416	2.45/ha		2.45/ha	
0.25	20	5 000 ha	0.70	59	563	158	30	354	1 104	2.10/ha		2.10/ha	
0.25	20	1 500 ha	0.90	15	184	51	10	90	335	2.94/ha		2.94/ha	
0.25	20	1 800 ha	0.95	16	210	59	11	96	376	2.96/ha		2.96/ha	
0.25	20	3 600 ha	0.75	47	525	147	28	282	982	2.92/ha		2.92/ha	
0.25	20	4 800 ha	0.75	53	750	210	40	318	1 318	3.13/ha		3.13/ha	
0.25	12	1 200 ha	1.00	0.5	219	37	7	3	266	2.92/ha		2.92/ha	
0.25	15	900 ha	1.20	13	300	63	12	78	453	8.00/ha		8.00/ha	
0.25	12	2 200 ha	0.85	38	2 313	389	74	228	3 003	14.30/ha		14.30/ha	
0.10	12	1 000 ha	1.05	27	2 850	365	76	162	3 453	39.90/ha		39.90/ha	

1	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis Fr.	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert AE	Motorbelastung %
				Richtwert Fr./h	Richtwert Fr./AE	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 % Fr./AE	75 % Fr./AE		
2	3	4	5	6	7	8	9		
5. Saat, Pflege und Pflanzenschutz									
5000 Konventionelle Sämaschinen									
5001	Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 2,5 m	140 a/h	14 000	65.00	47.00/ha	39.00/ha	59.00/ha	30 ha	
5002	Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 3 m	164 a/h	15 500	75.00	46.00/ha	39.00/ha	57.00/ha	35 ha	
5004	Aufbausämaschine, pneumatisch, 3 m	160 a/h	27 000	80.00	50.00/ha	42.00/ha	64.00/ha	50 ha	
5006	Aufbausämaschine pneumatisch, 4 m	220 a/h	38 000	121.00	55.00/ha	46.00/ha	70.00/ha	65 ha	
5005	Direktsämaschine, 3 m	150 a/h	71 000	107.00	72.00/ha	62.00/ha	88.00/ha	150 ha	
5137	Säwalze, 3 m	110 a/h	10 600	25.00	23.00/ha	20.00/ha	28.00/ha	60 ha	
5020 Einzelkornsämaschinen für Mais									
5021	Einzelkornsämaschine, 4-reihig	115 a/h	22 000	66.00	58.00/ha	48.00/ha	74.00/ha	40 ha	
5022	Einzelkornsämaschine, 6-reihig	170 a/h	37 000	95.00	56.00/ha	48.00/ha	70.00/ha	80 ha	
5023	Einzelkornsämaschine, 8-reihig	225 a/h	52 000	137.00	61.00/ha	52.00/ha	75.00/ha	120 ha	
5030 Einzelkornsämaschinen für Rüben									
5031	Einzelkornsämaschine für Rüben, 6-reihig	104 a/h	22 000	81.00	78.00/ha	67.00/ha	97.00/ha	40 ha	
5032	Einzelkornsämaschine für Rüben, 12-reihig	203 a/h	47 000	150.00	74.00/ha	62.00/ha	94.00/ha	80 ha	
5040 Kartoffellege- und Pflanzsetzmaschinen									
5043	Kartoffellegemaschine, automatisch, 2-reihig	40 a/h	16 000	84.00	210.00/ha	180.00/ha	260.00/ha	8 ha	
5044	Kartoffellegemaschine, automatisch, 4-reihig	60 a/h	29 000	113.00	190.00/ha	160.00/ha	230.00/ha	16 ha	
5047	Kartoffelsetzmaschine all in one	60 a/h	52 000	161.00	270.00/ha	230.00/ha	330.00/ha	20 ha	
5045	Pflanzensetzmaschine, 2-reihig		11 000		110.00/ha	94.00/ha	139.00/ha	10 ha	
5046	Tabaksetzmaschine, 2-reihig	10 a/h	11 000	25.00	250.00/ha	210.00/ha	320.00/ha	4 ha	
5060 Bestellkombinationen und Zusatzgeräte									
Bestellkombinationen:									
5061	Flügelschar + Zapfwelkenegge + Sämaschine, 2,5 m	65 a/h	33 000	59.00	90.00/ha	80.00/ha	110.00/ha	60 ha	
5062	Flügelschar + Zapfwelkenegge + Sämaschine, 3 m	75 a/h	50 000	90.00	120.00/ha	110.00/ha	140.00/ha	70 ha	
5067	Zapfwelkenegge + Sämaschine, 4m	120 a/h	76 000	162.00	135.00/ha	119.00/ha	160.00/ha	95 ha	
5063	Vorbaugrubber + Streifenfräse, 4-reihig + Einzelkornsämaschine für Mais, 4-reihig + Düngerstreuer + Bandspritze, mit Huckepack	50 a/h	79 000	105.00	210.00/ha		250.00/ha	80 ha	
5066	Aufbau-Granulatstreuer, 4–6-reihig		2 900		19.00/ha	17.00/ha	23.00/ha	25 ha	
5080 Hackstriegele									
5081	Hackstriegele, 6 m	395 a/h	8 900	82.00	21.00/ha	18.00/ha	26.00/ha	50 ha	
5082	Hackstriegele, hydraulisch, 9 m	556 a/h	13 500	113.00	20.00/ha	17.00/ha	26.00/ha	75 ha	
5083	Hackstriegele, hydraulisch, 12 m	718 a/h	19 000	162.00	23.00/ha	19.00/ha	28.00/ha	90 ha	
5085	Rollstriegele, 6 m	360 a/h	24 000	124.00	34.00/ha	29.00/ha	43.00/ha	70 ha	
5086	Rollstriegele, 12 m	720 a/h	51 000	253.00	35.00/ha	30.00/ha	44.00/ha	140 ha	

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						Fr./h	Fr./AE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
5100	Pflegegeräte für Kartoffeln								
5101	Kartoffelhack- und häufelgerät, 4-reihig	80 a/h	11 700	43.00	54.00/ha	47.00/ha	64.00/ha	35 ha	
5102	Dammformer für Kartoffeln, 4-reihig	65 a/h	15 000	50.00	77.00/ha	65.00/ha	97.00/ha	20 ha	
5104	Dammfräse für Kartoffeln, 4-reihig	65 a/h	25 000	99.00	150.00/ha	130.00/ha	180.00/ha	20 ha	
5106	Beetformer für Kartoffeln, 4-reihig	70 a/h	14 500	46.00	65.00/ha	54.00/ha	84.00/ha	20 ha	
5107	Separator für Kartoffeln, 2-reihig	30 a/h	96 000	121.00	400.00/ha	330.00/ha	520.00/ha	20 ha	
5120	Pflegegeräte für Mais und Rüben								
5091	Scharhackgerät, 4-reihig, starr	125 a/h	11 000	52.00	42.00/ha	37.00/ha	50.00/ha	40 ha	
5121	Scharhackgerät, 6-reihig, klappbar	190 a/h	13 500	68.00	36.00/ha	32.00/ha	43.00/ha	60 ha	
5124	Scharhackgerät, 8-reihig, hydr. klappbar	250 a/h	19 500	94.00	38.00/ha	33.00/ha	45.00/ha	80 ha	
5125	Scharhackgerät, 6-reihig, Kamerasteuerung mit Verschieberahmen	190 a/h	39 000	102.00	54.00/ha	46.00/ha	67.00/ha	80 ha	
5126	Scharhackgerät, 8-reihig, Kamerasteuerung mit Verschieberahmen	250 a/h	45 000	126.00	50.00/ha	43.00/ha	63.00/ha	100 ha	
5130	Pflegegeräte für Wiesen und Weiden								
5131	Wiesenegge, 4 m	191 a/h	2 000	16.00	8.50/ha	7.00/ha	10.00/ha	60 ha	
5132	Wiesenegge, 6 m	278 a/h	3 200	23.00	8.50/ha	7.00/ha	10.00/ha	80 ha	
5133	Striegel, 3m	142 a/h	4 200	23.00	16.00/ha	14.00/ha	20.00/ha	40 ha	
5134	Striegel, 6 m	280 a/h	10 500	48.00	18.00/ha	15.00/ha	21.00/ha	80 ha	
5135	Striegel + pneumatische Sämaschine, 3 m	130 a/h	10 500	29.00	23.00/ha	20.00/ha	28.00/ha	60 ha	
5136	Striegel + pneumatische Sämaschine, 6 m	260 a/h	18 000	61.00	23.00/ha	20.00/ha	29.00/ha	90 ha	
5137	Säwalze, 3 m	110 a/h	10 600	25.00	23.00/ha	20.00/ha	28.00/ha	60 ha	
5138	° Mäusevergasungsapparat, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	2 100	14.00		13.50/h	15.50/h	80 h	60
5140	° Mulchgeräte								
5141	Schlegelmulcher Front od. Heck, 1,75–2 m	52 a/h	7 000	13.00	25.00/ha	23.00/ha	30.00/ha	50 ha	
5142	° Schlegelmulcher Front-/Heckanbau, 2,5 m	87 a/h	11 000	29.00	33.00/ha	30.00/ha	39.00/ha	60 ha	
5143	° Schlegelmulcher Front-/Heckanbau, 3 m	102 a/h	12 500	33.00	32.00/ha	29.00/ha	38.00/ha	70 ha	
5144	° Schlegelmulcher Front-/Heckanbau, bis 3,5 m	115 a/h	18 000	44.00	38.00/ha	34.00/ha	45.00/ha	80 ha	
5145	Seitenmulcher, 1,55 m, mit Schwenkarm		9 500	22.00		20.00/h	24.50/h	100 h	
5146	Seitenmulcher, 2 m, mit Schwenkarm		11 000	25.00		22.50/h	28.50/h	100 h	
5147	Böschungsmäher mit Knickarm, kompakt (800 kg)		20 000	34.00		30.00/h	40.00/h	120 h	
5148	Böschungsmäher mit Knickarm, Profi-Ausführung (1500 kg)		34 000	27.00		20.00/h	30.00/h	240 h	
5150	° Pflanzenschutz								
5151	Körnerstreuer	200 a/h	1 900	32.00	16.00/ha	14.00/ha	20.00/ha	15 ha	
5153	° Anbaufeldspritze, 12 m Balken, 600 l Fass	253 a/h	21 000	112.00	44.00/ha	38.00/ha	55.00/ha	50 ha	
5154	° Anbaufeldspritze, 15 m Balken, 800 l Fass	358 a/h	24 000	87.00	24.00/ha	21.00/ha	30.00/ha	100 ha	
5156	° Anbaufeldspritze, 21 m Balken, 1000 l Fass	402 a/h	38 000	85.00	21.00/ha	19.00/ha	25.00/ha	250 ha	
5157	° Anhängfeldspritze, 18 m Balken, 2000 l Fass	323 a/h	48 000	143.00	44.00/ha	39.00/ha	53.00/ha	150 ha	
5158	° Anhängfeldspritze, 24 m Balken, 2500 l Fass	412 a/h	63 000	139.00	34.00/ha		40.00/ha	300 ha	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	11			AE	13	m ³	Fr./Jahr	Fr./Jahr	17	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE
0.10	15	700 ha	1.20	28	702	112	23	168	1 006	20.06/ha		20.06/ha	
0.25	15	1 200 ha	1.20	26	750	158	30	156	1 094	15.00/ha		15.00/ha	
0.25	15	600 ha	1.25	26	1 250	263	50	156	1 719	52.08/ha		52.08/ha	
0.25	15	2 000 ha	1.20	17	725	152	29	102	1 008	8.70/ha		8.70/ha	
0.25	15	2 000 ha	1.00	62	4 800	1 008	192	372	6 372	48.00/ha		48.00/ha	
0.10	15	1 000 ha	1.35	23	660	106	22	138	926	14.85/ha		14.85/ha	
0.10	15	1 500 ha	1.50	30	810	130	27	180	1 147	13.50/ha		13.50/ha	
0.10	15	2 000 ha	1.40	40	1 170	187	39	240	1 636	13.65/ha		13.65/ha	
0.10	15	2 000 ha	0.60	30	2 340	374	78	180	2 972	11.70/ha		11.70/ha	
0.10	15	2 400 ha	0.60	40	2 700	432	90	240	3 462	11.25/ha		11.25/ha	
0.10	15	1 400 ha	1.45	32	120	19	4	192	335	2.07/ha		2.07/ha	
0.10	15	2 000 ha	1.25	37	192	31	6	222	451	2.00/ha		2.00/ha	
0.25	15	1 200 ha	1.20	26	210	44	8	156	419	4.20/ha		4.20/ha	
0.25	15	2 400 ha	0.95	42	525	110	21	252	908	4.16/ha		4.16/ha	
0.25	15	2 000 ha	1.35	26	525	110	21	156	812	7.09/ha		7.09/ha	
0.25	15	3 000 ha	1.00	42	900	189	36	252	1 377	6.00/ha		6.00/ha	
0.25	15	2 000 ha	1.30	26	530	111	21	156	819	6.89/ha		6.89/ha	
0.25	10	4 000 h	1.95	7	158	22	4	91	275	1.02/h	8.36/h	9.38/h	
0.25	12	1 600 ha	2.50	13	438	74	14	78	603	10.94/ha		10.94/ha	
0.25	12	1 800 ha	2.40	19	688	116	22	114	939	14.67/ha		14.67/ha	
0.25	12	2 200 ha	2.45	26	781	131	25	156	1 094	13.92/ha		13.92/ha	
0.25	12	2 800 ha	2.40	32	1 125	189	36	192	1 542	15.43/ha		15.43/ha	
0.25	12	3 000 h	3.70	15	594	100	19	90	803	11.72/h		11.72/h	
0.25	12	3 000 h	3.55	21	688	116	22	126	951	13.02/h		13.02/h	
0.25	10	3 000 h	2.20	29	1 500	210	40	174	1 924	14.67/h		14.67/h	
0.10	10	4 000 h	1.10	33	3 060	326	68	198	3 652	9.35/h		9.35/h	
0.25	12	2 000 ha	3.85	4	119	20	4	24	167	3.66/ha		3.66/ha	
0.25	15	3 000 ha	1.75	15	1 050	221	42	90	1 403	12.25/ha		12.25/ha	
0.25	15	4 000 ha	1.00	17	1 200	252	48	102	1 602	6.00/ha		6.00/ha	
0.10	15	5 000 ha	1.00	29	2 280	365	76	174	2 895	7.60/ha		7.60/ha	
0.10	15	3 000 ha	1.00	34	2 880	461	96	204	3 641	16.00/ha		16.00/ha	
0.00	15	5 000 ha	1.00	91	4 200	567	126	546	5 439	12.60/ha		12.60/ha	

1	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						Fr./h	Fr./AE		
2	3	4	5	6	7	8	9		
6. Düngung und Kompostierung									
6000 Düngestreuer (Mineraldünger)									
6001	Einkasten-Düngestreuer, 2,5 m		5 700		16.50/ha	15.00/ha	20.00/ha	60 ha	
6002	Reihendüngestreuer zu Hackgerät	80 a/h	3 200	9.00	11.00/ha	10.00/ha	13.00/ha	40 ha	
6003	Schleuderstreuer, bis 500 l	100 a/h	5 800	10.00	10.00/ha	9.00/ha	12.00/ha	80 ha	
6004	Schleuderstreuer, 500 bis 1000 l	110 a/h	6 400	10.50	9.50/ha	8.00/ha	11.00/ha	100 ha	
6005	Schleuderstreuer, über 1000 l, mit Bordcomputer	120 a/h	19 000	23.00	19.00/ha	16.00/ha	24.00/ha	120 ha	
6006	Reihenstreugerät zu Schleuderstreuer		3 800		17.00/ha	14.00/ha	22.00/ha	30 ha	
6020 Miststreuer									
6021	Aufbau-Seitenstreuer zu Transp. 2,5 m³	2.8 Fu/h	16 500	77.00	28.00/Fu	23.00/Fu	35.00/Fu	80 Fu	
6022	Aufbau-Seitenstreuer zu Transp. 3,5 m³	2.4 Fu/h	20 500	81.00	34.00/Fu	28.00/Fu	43.00/Fu	80 Fu	
6023	Aufbau-Seitenstreuer zu Transp. 4,5 m³	2.3 Fu/h	24 000	72.00	31.00/Fu	26.00/Fu	40.00/Fu	100 Fu	
6024	Miststreuer m. Seitenstreuwerk, um 5 m³	2.1 Fu/h	28 000	67.00	32.00/Fu	27.00/Fu	40.00/Fu	120 Fu	
6025	Miststreuer m. Seitenstreuwerk, um 7 m³	1.7 Fu/h	41 000	62.00	37.00/Fu	31.00/Fu	46.00/Fu	150 Fu	
6026	Miststreuer m. Walzenstreuwerk, um 8 m³	1.6 Fu/h	30 000	44.00	28.00/Fu		35.00/Fu	150 Fu	
6027	Mulden-Miststreuer, um 10 m³	1.4 Fu/h	36 000	32.00	23.00/Fu		29.00/Fu	250 Fu	
6028	Mulden-Miststreuer, um 12 m³	1.3 Fu/h	43 000	31.00	24.00/Fu		30.00/Fu	300 Fu	
6029	Universalstreuer, um 14 m³	1.1 Fu/h	60 000	25.00	23.00/Fu	19.00/Fu	29.00/Fu	350 Fu	
6030	Universalstreuer, um 16 m³	1.0 Fu/h	71 000	27.00	27.00/Fu	22.00/Fu	34.00/Fu	400 Fu	
6031	Universalstreuer, um 21 m³	0.8 Fu/h	100 000	27.00	34.00/Fu	29.00/Fu	43.00/Fu	450 Fu	
6040 Mistkran (Hydrauliklader)									
6041	Hydrauliklader, Dreipunktanbau, Zapfwellenantrieb	13 m³/h	13 500	24.00	1.80/m³	20.00/h	30.00/h	60 h	
6042	Hydrauliklader, Elektromotor, 5,5 kW (7,5 PS)	13 m³/h	27 000	39.00	3.00/m³	32.00/h	49.00/h	80 h	
6043	Hydrauliklader mit Zapfwellenantrieb	13 m³/h	28 000	49.00	3.80/m³	41.00/h	62.00/h	60 h	
6050 Vakuumfässer									
6051	Aufbau-Vakuumfass zu Transp., 2000 l	6 m³/h	12 000	12.50	2.10/m³	1.80/m³	2.60/m³	800 m³	
6052	Vakuumfass, 3000 l	15 m³/h	17 500	35.00	2.30/m³	2.00/m³	2.90/m³	1 000 m³	
6053	Vakuumfass, 4000 l	18 m³/h	18 500	34.00	1.90/m³	1.60/m³	2.40/m³	1 300 m³	
6054	Vakuumfass, 5000 l	20 m³/h	22 000	34.00	1.70/m³	1.50/m³	2.20/m³	1 700 m³	
6055	Vakuumfass, 6000 l	22 m³/h	26 000	35.00	1.60/m³	1.30/m³	2.00/m³	2 200 m³	
6056	Vakuumfass, 8000 l	26 m³/h	34 000	39.00	1.50/m³	1.30/m³	1.90/m³	3 000 m³	
6057	Vakuumfass, 10 000 l	29 m³/h	40 000	39.00	1.40/m³	1.20/m³	1.70/m³	4 000 m³	
6058	Vakuumfass, 12 000 l	31 m³/h	46 000	39.00	1.30/m³	1.10/m³	1.60/m³	4 800 m³	
6059	Pumpe als Zusatzausrüstung	25 m³/h	3 800	13.00	0.50/m³	0.50/m³	0.60/m³	3 000 m³	
6070 Pumpfässer									
6080	Aufbau-Pumpfass zu Transp., 2000 l	6 m³/h	18 500	20.50	3.40/m³	2.90/m³	4.10/m³	800 m³	
6081	Aufbau-Pumpfass zu Transp., 3000 l	12 m³/h	21 000	34.00	2.80/m³	2.40/m³	3.50/m³	1 000 m³	
6082	Aufbau-Pumpfass zu Transp., 3500 l	15 m³/h	22 000	40.00	2.70/m³	2.30/m³	3.30/m³	1 200 m³	
6072	Pumpfass, 3000 l	15 m³/h	23 000	46.00	3.10/m³	2.60/m³	3.80/m³	1 000 m³	
6073	Pumpfass, 4000 l	18 m³/h	25 000	46.00	2.60/m³	2.20/m³	3.20/m³	1 300 m³	
6074	Pumpfass, 5000 l	20 m³/h	31 000	48.00	2.40/m³	2.10/m³	3.00/m³	1 700 m³	
6075	Pumpfass, 6000 l	22 m³/h	36 000	49.00	2.20/m³	1.90/m³	2.70/m³	2 200 m³	
6076	Pumpfass, 8000 l	26 m³/h	44 000	48.00	1.90/m³	1.60/m³	2.30/m³	3 200 m³	
6077	Pumpfass, 10 000 l	29 m³/h	53 000	51.00	1.80/m³	1.60/m³	2.20/m³	4 000 m³	
6078	Pumpfass, 12 000 l	31 m³/h	59 000	51.00	1.70/m³	1.40/m³	2.10/m³	4 800 m³	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	11			12	13	14	15	16	17	18	19	20
0.10	15	1 500 ha	1.75	16	342	55	11	96	504	6.65/ha		6.65/ha	
0.25	15	1 500 ha	2.35		160	34	6		200	5.01/ha		5.01/ha	
0.25	12	2 000 ha	1.00	10	363	61	12	60	495	2.90/ha		2.90/ha	
0.25	12	2 400 ha	1.00	17	400	67	13	102	582	2.67/ha		2.67/ha	
0.25	12	3 600 ha	0.75	28	1 188	200	38	168	1 593	3.96/ha		3.96/ha	
0.25	12	1 500 ha	1.05	16	238	40	8	96	381	2.66/ha		2.66/ha	
0.25	10	3 000 Fu	0.85	31	1 238	173	33	186	1 630	4.68/Fu		4.68/Fu	
0.25	10	3 000 Fu	0.85	32	1 538	215	41	192	1 986	5.81/Fu		5.81/Fu	
0.25	10	3 000 Fu	0.70	32	1 800	252	48	192	2 292	5.60/Fu		5.60/Fu	
0.25	10	3 000 Fu	0.60	57	2 100	294	56	342	2 792	5.60/Fu		5.60/Fu	
0.25	10	3 000 Fu	0.50	61	3 075	431	82	366	3 954	6.83/Fu		6.83/Fu	
0.25	10	3 500 Fu	0.55	70	2 250	315	60	420	3 045	4.71/Fu		4.71/Fu	
0.10	10	4 000 Fu	0.40	106	3 240	346	72	636	4 294	3.60/Fu		3.60/Fu	
0.10	10	4 000 Fu	0.40	132	3 870	413	86	792	5 161	4.30/Fu		4.30/Fu	
0.25	10	6 000 Fu	0.40	94	4 500	630	120	564	5 814	4.00/Fu		4.00/Fu	
0.10	10	6 000 Fu	0.40	107	6 390	682	142	642	7 856	4.73/Fu		4.73/Fu	
0.10	10	6 000 Fu	0.40	120	9 000	960	200	720	10 880	6.67/Fu		6.67/Fu	
0.25	15	2 000 h	0.70	30	675	142	27	180	1 024	4.73/h		4.73/h	
0.10	15	2 000 h	0.50	57	1 620	259	54	342	2 275	6.75/h		6.75/h	
0.25	15	2 000 h	0.70	57	1 400	294	56	342	2 092	9.80/h		9.80/h	
0.25	12	28 000 m³	1.15	37	750	126	24	222	1 122	0.49/m³		0.49/m³	
0.25	12	22 000 m³	0.65	47	1 094	184	35	282	1 595	0.52/m³		0.52/m³	
0.25	12	30 000 m³	0.65	58	1 156	194	37	348	1 736	0.40/m³		0.40/m³	
0.25	12	36 000 m³	0.60	64	1 375	231	44	384	2 034	0.37/m³		0.37/m³	
0.25	12	50 000 m³	0.70	70	1 625	273	52	420	2 370	0.36/m³		0.36/m³	
0.25	12	75 000 m³	0.80	77	2 125	357	68	462	3 012	0.36/m³		0.36/m³	
0.25	12	95 000 m³	0.80	95	2 500	420	80	570	3 570	0.34/m³		0.34/m³	
0.25	12	115 000 m³	0.80	104	2 875	483	92	624	4 074	0.32/m³		0.32/m³	
0.10	12	50 000 m³	4.80		285	36	8	0	329	0.36/m³		0.36/m³	
0.25	12	20 000 m³	1.15	37	1 156	194	37	222	1 610	1.06/m³		1.06/m³	
0.25	12	22 000 m³	0.80	40	1 313	221	42	240	1 815	0.76/m³		0.76/m³	
0.10	12	24 000 m³	0.70	42	1 650	211	44	252	2 157	0.64/m³		0.64/m³	
0.25	12	22 000 m³	0.75	47	1 438	242	46	282	2 007	0.78/m³		0.78/m³	
0.25	12	30 000 m³	0.75	58	1 563	263	50	348	2 223	0.63/m³		0.63/m³	
0.25	12	36 000 m³	0.70	64	1 938	326	62	384	2 709	0.60/m³		0.60/m³	
0.25	12	50 000 m³	0.80	70	2 250	378	72	420	3 120	0.58/m³		0.58/m³	
0.25	12	75 000 m³	0.90	77	2 750	462	88	462	3 762	0.53/m³		0.53/m³	
0.25	12	95 000 m³	0.90	95	3 313	557	106	570	4 545	0.50/m³		0.50/m³	
0.25	12	115 000 m³	0.90	104	3 688	620	118	624	5 049	0.46/m³		0.46/m³	

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						Fr./h	Fr./AE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6090	Fass mit Schleppschlauchverteiler								
6096	5 m Schleppschlauchverteiler + 3000 l Fass auf Transporter	15 m³/h	37 000	38.00	2.50/m³	2.20/m³	3.10/m³	1 800 m³	
6091	9 m Schleppschlauchverteiler + 5000 l Fass	20 m³/h	52 000	44.00	2.20/m³	1.90/m³	2.70/m³	3 500 m³	
6092	12 m Schleppschlauchverteiler + 6000 l Fass	22 m³/h	64 000	51.00	2.30/m³	2.00/m³	2.90/m³	4 000 m³	
6093	12 m Schleppschlauchverteiler + 8000 l Fass	26 m³/h	73 000	49.00	1.90/m³	1.60/m³	2.40/m³	5 500 m³	
6094	12 m Schleppschlauchverteiler + 10 000 l Fass	29 m³/h	80 000	51.00	1.80/m³	1.50/m³	2.20/m³	6 500 m³	
6095	12 m Schleppschlauchverteiler + 12 000 l Fass	31 m³/h	87 000	49.00	1.60/m³	1.40/m³	2.00/m³	8 000 m³	
6100	Gülepumpen, Güllemixer und Separatoren								
6101	Füllhilfe zum Fassfüllen, ohne Motor	8 hl/min	2 900	13.50		11.00/h	17.00/h	30 h	
6103	Tauchpumpe fahrbar, Elektromotor, 9 kW (12 PS)		12 500	31.00		27.00/h	39.00/h	50 h	
6105	Einkolbenpumpe, doppelwirkend, Elektromotor + Agropilot	20 m³/h	14 500	33.00	1.70/m³	27.00/h	41.00/h	50 h	
6107	Zweikolbenpumpe, doppelwirkend, Elektromotor + Agropilot	50 m³/h	30 000	53.00	1.10/m³	44.00/h	68.00/h	60 h	
6108	Drehkolbenpumpe, Zapfwellenantrieb	70 m³/h	7 800	22.00	0.30/m³	19.00/h	27.00/h	50 h	
6109	Drehkolbenpumpe, Elektromotor 15 kW/61 m³/h	60 m³/h	15 500	31.00	0.50/m³	26.00/h	39.00/h	60 h	
6110	Schneckenpumpe, Elektromotor, 15 kW (20 PS), Funkfernsteuerung	60 m³/h	17 500	43.00	0.70/m³	37.00/h	54.00/h	50 h	
6111	Schneckenpumpe, Zapfwellenantrieb, zweistufig	60 m³/h	17 500	47.00	0.80/m³	40.00/h	58.00/h	50 h	
6113	Güllenmixer, Elektromotor, 7 kW (10 PS)		4 700	9.50		8.50/h	11.00/h	120 h	
6114	Güllenmixer, Zapfwellenantrieb, 4–6 m		4 600	10.00		9.00/h	12.00/h	120 h	
6115	Schiffschraubenrührwerk, Elektromotor, 7,5 kW (10 PS)		13 000	21.00		19.00/h	26.00/h	120 h	
6116	Separator mit Dickstoffpumpe, Elektromotoren, 8 kW (11 PS)	12 m³/h	39 000	14.00	1.20/m³		16.00/h	700 h	
6130	Geräte für Gülleverschlachtung								
6131	Güllenwerfer, Dreipunktbau, Handbedienung	60 m³/h	2 700	17.00	0.30/m³	0.30/m³	0.30/m³	2 200 m³	
6132	Güllenverteiler, Dreipunktbau, mechanisch automatisch	60 m³/h	3 400	21.00	0.30/m³	0.30/m³	0.40/m³	2 200 m³	
6133	Güllenverteiler, Dreipunktbau, elektronisch automatisch	60 m³/h	5 400	30.00	0.50/m³	0.40/m³	0.60/m³	2 200 m³	
6134	Schleppschlauchverteiler, Dreipunktbau, 9 m	60 m³/h	17 500	64.00	1.10/m³	0.90/m³	1.40/m³	2 500 m³	
6135	Schleppschlauchverteiler, Dreipunktbau, 12 m	60 m³/h	23 000	71.00	1.20/m³	1.00/m³	1.50/m³	3 200 m³	
6136	Schleppschlauchverteiler, Dreipunktbau, 15 m	60 m³/h	27 000	67.00	1.10/m³	1.00/m³	1.40/m³	4 000 m³	
6150	Rohre und Schläuche								
6151	PVC-Schlauch, 100 m, ø 75 mm	25 m³/h	1 800	6.00	0.20/m³	0.20/m³	0.30/m³	2 000 m³	
6152	PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 300 m, ø 75 mm	60 m³/h	9 000	43.00	0.70/m³	0.60/m³	0.90/m³	2 400 m³	
6153	PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 600 m, ø 75 mm	60 m³/h	16 000	65.00	1.10/m³	0.90/m³	1.40/m³	2 800 m³	
6154	PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 300 m, ø 90 mm	90 m³/h	11 500	60.00	0.70/m³	0.60/m³	0.90/m³	3 200 m³	
6155	PVC-Schläuche auf Dreipunkthaspel, 600 m, ø 90 mm	90 m³/h	20 000	84.00	0.90/m³	0.80/m³	1.20/m³	4 000 m³	
6156	PE-Rohr, 100 m, ø 75 mm		1 000	2.40		2.20/h	2.70/h	80 h	
6157	PE-Rohr, ø 75 mm, auf Trommelwagen, 300 m		23 000	31.00		25.00/h	40.00/h	80 h	
6159	PE-Rohr, 100 m, ø 90 mm		1 900	3.60		3.20/h	4.30/h	80 h	
6160	Güllenröhren, 100 m, ø 72 mm		1 500	5.80		5.00/h	7.00/h	50 h	

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten		
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total
	10	AE 11 12			13	m ³ 14	Fr./Jahr 15	Fr./Jahr 16	17	Fr./Jahr 18	Fr./Jahr 19	Fr./AE 20
0.25	12	40 000 m ³	0.65	45	2 313	389	74	270	3 045	0.60/m ³		0.60/m ³
0.10	12	50 000 m ³	0.60	69	3 900	499	104	414	4 917	0.62/m ³		0.62/m ³
0.10	12	60 000 m ³	0.55	80	4 800	614	128	480	6 022	0.59/m ³		0.59/m ³
0.10	12	80 000 m ³	0.55	83	5 475	701	146	498	6 820	0.50/m ³		0.50/m ³
0.10	12	100 000 m ³	0.55	123	6 000	768	160	738	7 666	0.44/m ³		0.44/m ³
0.10	12	120 000 m ³	0.55	134	6 525	835	174	804	8 338	0.40/m ³		0.40/m ³
0.00	15	1 500 h	1.55	9	193	26	6	54	279	3.00/h		3.00/h
0.00	15	2 000 h	1.25	9	833	113	25	54	1 025	7.81/h		7.81/h
0.00	15	2 000 h	0.80	11	967	131	29	66	1 192	5.80/h		5.80/h
0.00	15	2 000 h	0.55	11	2 000	270	60	66	2 396	8.25/h		8.25/h
0.00	15	2 000 h	1.70	12	520	70	16	72	678	6.63/h		6.63/h
0.00	15	2 500 h	1.00	16	1 033	140	31	96	1 300	6.20/h		6.20/h
0.00	15	2 000 h	1.15	19	1 167	158	35	114	1 473	10.06/h		10.06/h
0.00	15	2 000 h	1.50	19	1 167	158	35	114	1 473	13.13/h		13.13/h
0.00	12	2 000 h	1.60	20	392	42	9	120	563	3.76/h		3.76/h
0.00	12	2 000 h	1.60	39	383	41	9	234	668	3.68/h		3.68/h
0.00	12	2 000 h	1.20	28	1 083	117	26	168	1 394	7.80/h		7.80/h
0.00	12	10 000 h	1.85	23	3 250	351	78	138	3 817	7.22/h		7.22/h
0.10	12	35 000 m ³	1.65	10	203	26	5	60	294	0.13/m ³		0.13/m ³
0.10	12	35 000 m ³	1.55	10	255	33	7	60	354	0.15/m ³		0.15/m ³
0.10	12	35 000 m ³	1.40	10	405	52	11	60	528	0.22/m ³		0.22/m ³
0.10	12	45 000 m ³	0.50	72	1 313	168	35	432	1 948	0.19/m ³		0.19/m ³
0.10	12	50 000 m ³	0.60	92	1 725	221	46	552	2 544	0.28/m ³		0.28/m ³
0.10	12	60 000 m ³	0.60	111	2 025	259	54	666	3 004	0.27/m ³		0.27/m ³
0.00	8	25 000 m ³	1.10		225	16	4	0	245	0.08/m ³		0.08/m ³
0.00	8	35 000 m ³	0.40	13	1 125	81	18	78	1 302	0.10/m ³		0.10/m ³
0.00	8	35 000 m ³	0.35	20	2 000	144	32	120	2 296	0.16/m ³		0.16/m ³
0.00	8	45 000 m ³	0.35	15	1 438	104	23	90	1 654	0.09/m ³		0.09/m ³
0.00	8	45 000 m ³	0.30	24	2 500	180	40	144	2 864	0.13/m ³		0.13/m ³
0.00	15	2 000 h	2.40		67	9	2	0	78	1.20/h		1.20/h
0.00	15	2 000 h	0.30	31	1 533	207	46	186	1 972	3.45/h		3.45/h
0.00	15	2 000 h	1.50		127	17	4	0	148	1.43/h		1.43/h
0.25	15	2 000 h	2.40	13	75	16	3	78	172	1.80/h		1.80/h

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						Fr./h	Fr./AE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6170	Beregnung								
6171	Beregnungspumpe zu Traktor, 100 m Rohr	50 m³/h	5 900	3.90		3.40/h	4.60/h	200 h	
6177	Beregnungspumpe elektrisch 22–30 kW (30–40 PS)	58 m³/h	17 000	5.10		4.30/h	6.40/h	250 h	
6172	Beregnungsanlage, 37 Regner, 600 m Rohr		12 000	7.30		6.50/h	9.00/h	200 h	
6173	Beregnungsmaschine klein, 170 m Schlauch		7 900	6.40		5.50/h	8.00/h	200 h	
6174	Beregnungsmaschine mittel, 350 m Schlauch		25 000	12.00		10.50/h	15.50/h	250 h	
6175	Beregnungsmaschine gross, 450 m Schlauch		35 000	14.00		12.00/h	18.00/h	300 h	
6180	Kompostierung								
6181	Abfallschredder, Zapfwellenantrieb		25 000	51.00		45.00/h	62.00/h	100 h	
6182	Abfallschredder mit Aufbaumotor, Diesel, 30 kW (41 PS)	30 kW	33 000	61.00		55.00/h	71.00/h	150 h	60
6183	Kompostwendemaschine, Zapfwellenantrieb	250 m/h	25 000	40.00	0.20/m	34.00/h	49.00/h	120 h	
7. Getreide-, Raps- und Körnermaisernte									
7000	° Mähdrescher (ohne Schneidwerk)								
7002	° Mähdrescher (170 PS, 125 kW) bei 4,2–4,8 m	133 a/h	183 000	280.00	210.00/ha	180.00/ha	260.00/ha	80 h	60
7003	° Mähdrescher (204 PS, 150 kW) bei 4,8–5,2 m	143 a/h	230 000	320.00	220.00/ha	190.00/ha	280.00/ha	85 h	60
7004	° Mähdrescher (238 PS, 175 kW) bei 5,2–6 m	162 a/h	305 000	400.00	250.00/ha	210.00/ha	310.00/ha	90 h	70
7005	° Mähdrescher (299 PS, 220 kW) bei 5,2–6 m	175 a/h	338 000	420.00	240.00/ha	200.00/ha	290.00/ha	100 h	70
7006	° Mähdrescher (350 PS, 257 kW) bei 6–7 m	189 a/h	394 000	450.00	240.00/ha	210.00/ha	290.00/ha	110 h	70
7007	° Mähdrescher (400 PS, 294 kW) bei 7–8 m	200 a/h	435 000	470.00	240.00/ha	210.00/ha	290.00/ha	120 h	70
7020	Schneidwerke mit Wagen								
7021	Schneidwerk, 3,9–4,2 m (mit Wagen)	120 a/h	25 000	50.00	42.00/ha	36.00/ha	52.00/ha	85 ha	
7022	Schneidwerk, 4,2–4,8 m (mit Wagen)	133 a/h	30 000	59.00	44.00/ha	38.00/ha	55.00/ha	95 ha	
7023	Schneidwerk, 4,8–5,2 m (mit Wagen)	143 a/h	41 000	72.00	50.00/ha	43.00/ha	62.00/ha	105 ha	
7024	Schneidwerk, 5,2–6 m (mit Wagen)	168 a/h	47 000	87.00	52.00/ha	44.00/ha	64.00/ha	115 ha	
7025	Schneidwerk, 6–7 m (mit Wagen)	189 a/h	54 000	93.00	49.00/ha	42.00/ha	61.00/ha	140 ha	
7026	Schneidwerk, 7–8 m (mit Wagen)	200 a/h	63 000	104.00	52.00/ha	45.00/ha	65.00/ha	150 ha	
7040	Übrige Anbaugeräte für Mähdrescher								
7046	Pflückvorsatz, 6-reihig, mit Unterbauhäcksler	120 a/h	66 000	150.00	125.00/ha		150.00/ha	100 ha	
7047	Pflückvorsatz, 8-reihig, mit Unterbauhäcksler	140 a/h	85 000	180.00	125.00/ha		150.00/ha	130 ha	
7050	Rapsschneidvorsatz, 5,40 m	140 a/h	15 000	100.00	68.00/ha	56.00/ha	90.00/ha	30 ha	
7051	Sonnenblumenvorsatz, 5,40 m	140 a/h	9 000	60.00	46.00/ha	38.00/ha	60.00/ha	30 ha	
7060	Strohbearbeitung, Schroter und Umladewagen								
7061	° Strohhäcksler zu Mähdrescher		7 500		14.00/ha		17.00/ha	100 ha	
7062	Spreuverteiler zu Mähdrescher		6 800		11.00/ha		13.00/ha	120 ha	
7063	Strohverteiler zu Mähdrescher		5 800		10.00/ha		11.00/ha	120 ha	
7064	Überladewagen, 20–25 m³		58 000		32.00/ha	26.00/ha	40.00/ha	200 ha	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten		
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total
	11	AE 12			15	Fr./Jahr 16	Fr./Jahr 17	Fr./Jahr 18	Fr./Jahr 19	Fr./AE 20	Fr./AE 21	Fr./AE 22
0.25	15	10 000 h	2.35	9	295	62	12	54	423	1.39/h		1.39/h
0.25	20	10 000 h	0.60	9	638	179	34	54	904	1.02/h		1.02/h
0.25	15	10 000 h	1.70	29	600	126	24	174	924	2.04/h		2.04/h
0.25	12	10 000 h	2.50	29	494	83	16	174	767	1.98/h		1.98/h
0.25	12	10 000 h	1.05	44	1 563	263	50	264	2 139	2.63/h		2.63/h
0.25	12	10 000 h	0.80	63	2 188	368	70	378	3 003	2.80/h		2.80/h
0.25	8	2 500 h	1.75	39	2 344	263	50	234	2 890	17.50/h		17.50/h
0.25	8	2 500 h	1.40	55	3 094	347	66	715	4 221	18.48/h	8.59/h	27.07/h
0.25	8	3 000 h	1.40	47	2 344	263	50	282	2 938	11.67/h		11.67/h
0.25	12	2 800 h	0.40	158	11 438	1 922	826	948	15 133	26.14/h	35.78/h	61.92/h
0.25	12	2 800 h	0.35	162	14 375	2 415	920	972	18 682	28.75/h	42.93/h	71.68/h
0.25	12	2 800 h	0.35	176	19 063	3 203	1070	1 056	24 391	38.13/h	58.43/h	96.56/h
0.25	12	2 800 h	0.30	180	21 125	3 549	1136	1 080	26 890	36.21/h	73.46/h	109.67/h
0.25	12	2 800 h	0.30	185	24 625	4 137	1248	1 110	31 120	42.21/h	85.81/h	128.03/h
0.25	12	2 800 h	0.30	185	27 188	4 568	1330	1 110	34 195	46.61/h	98.17/h	144.77/h
0.25	12	2 500 ha	1.20	62	1 563	263	50	372	2 247	12.00/ha		12.00/ha
0.25	12	2 800 ha	1.15	69	1 875	315	60	414	2 664	12.32/ha		12.32/ha
0.25	12	3 100 ha	0.90	76	2 563	431	82	456	3 531	11.90/ha		11.90/ha
0.25	12	3 700 ha	0.95	80	2 938	494	94	480	4 005	12.07/ha		12.07/ha
0.25	12	4 200 ha	0.95	85	3 375	567	108	510	4 560	12.21/ha		12.21/ha
0.25	12	4 200 ha	0.85	85	3 938	662	126	510	5 235	12.75/ha		12.75/ha
0.10	10	1 200 ha	0.80	49	5 940	634	132	294	7 000	44.00/ha		44.00/ha
0.00	10	1 500 ha	0.70	49	8 500	765	170	294	9 729	39.67/ha		39.67/ha
0.25	10	1 500 ha	0.85	49	1 125	158	30	294	1 607	8.50/ha		8.50/ha
0.25	10	1 500 ha	1.00	49	675	95	18	294	1 082	6.00/ha		6.00/ha
0.00	12	1 400 ha	1.05		625	68	15		708	5.63/ha		5.63/ha
0.00	12	1 600 ha	1.10		567	61	14		641	4.68/ha		4.68/ha
0.00	12	1 600 ha	1.20		483	52	12		547	4.35/ha		4.35/ha
0.25	12	10 000 ha	0.75	85	3 625	609	116	510	4 860	4.35/ha		4.35/ha

1	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis Fr.	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert AE	Motorbelastung %
				Richtwert Fr./h	Richtwert Fr./AE	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 % Fr./AE	75 % Fr./AE		
2	3	4	5	6	7	8	9		
8. Kartoffel-, Tabak- und Rübenernte									
8000 Krautschläger und Abflamngeräte									
8001	Kartoffelkrautschläger, 1,8 m, 2-reihig	73 a/h	13 000	99.00	135.00/ha	110.00/ha	160.00/ha	12 ha	
8002	Kartoffelkrautschläger, 3 m, 4-reihig	119 a/h	16 500	140.00	115.00/ha	100.00/ha	140.00/ha	20 ha	
8003	° Abflamngerät für Kartoffeln, 3 m, 4-reihig	40 a/h	24 000	210.00	520.00/ha	500.00/ha	540.00/ha	30 ha	
8010 Kartoffelroder und -vollernter									
8012	Kartoffelvollernter, mittel, Rollbodenbunker, 1-reihig	7 a/h	88 000	84.00	1200.00/ha	1000.00/ha	1400.00/ha	10 ha	
8013	° Kartoffelvollernter, gross, Rollbodenbunker, 1-reihig	8 a/h	124 000	112.00	1400.00/ha	1180.00/ha	1700.00/ha	12 ha	
8014	Kartoffelvollernter mit Vorsortierung, Rollböden und Zusatzbunker, 1-reihig	8 a/h	142 000	128.00	1600.00/ha	1400.00/ha	1900.00/ha	12 ha	
8015	Kartoffelvollernter mit Überladeband, 2-reihig	15 a/h	210 000	210.00	1400.00/ha	1200.00/ha	1700.00/ha	20 ha	
8030 Diverse Geräte für Kartoffelernte									
8031	Paloxe		118		21.50/Jahr				
8032	Paloxenkipppergerät	2t/h	3 800	4.00	2.00/t	1.80/t	2.40/t	400t	
8033	Dosierbunker zu Kartoffelsortiermaschine	2t/h	7 500	6.40	3.20/t	2.80/t	3.90/t	400t	
8034	Kartoffelsortiermaschine mit Verleseband	2t/h	21 000	16.00	8.10/t	7.00/t	9.90/t	400t	
8035	Förderband zur Paloxenfüllung mit Fallsegel	2t/h	4 900	5.80	2.90/t	2.60/t	3.40/t	400t	
8036	Absackwaage für Kartoffeln	2t/h	16 000	14.50	7.30/t	6.40/t	8.90/t	300t	
8050 Tabakernter									
8052	° Tabakernter, 2-reihig, mit Lift, Benzin (12 PS)	6 a/h	47 000	25.00	420.00/ha	360.00/ha	520.00/ha	12 ha	25
8060 Rübenernte									
8063	Zuckerrübenvollernter, gezogen, 2-reihig,	25 a/h	138 000	110.00	440.00/ha	400.00/ha	520.00/ha	70 ha	
8064	Zuckerrüben-Köpfröder, gestossen, 6-reihig	60 a/h	95 000	140.00	240.00/ha	210.00/ha	280.00/ha	80 ha	
8065	Ladebunker, gezogen, bis 20 m³	70 a/h	170 000	230.00	330.00/ha	290.00/ha	400.00/ha	80 ha	
8067	Zuckerrübenvollernter, selbstfahrend, 6-reihig, 24 m³, Diesel, 265 kW (360 PS)	80 a/h	640 000	370.00	460.00/ha	390.00/ha	560.00/ha	200 ha	40
8069	Futterrübenvollernter, gezogen, 1-reihig	12 a/h	66 000	79.00	660.00/ha	560.00/ha	820.00/ha	12 ha	
8080 Rübereinigungsgeräte									
8082	Zuckerrüben-Ladegerät, selbstfahrend, Diesel, 160 kW (218 PS)	80t/h	615 000	280.00	3.50/t		330.00/h	400 h	35
9. Raufutterernte (Gras und Silomais)									
9000 Mähwerke und Bandrechen zu Zweischmäher									
9001	Doppelmessermähwerk, 2,3 m	137 a/h	6 800	66.00	48.00/ha	43.00/ha	57.00/ha	30 ha	
9002	Kreiselmähwerk, 2,2 m	137 a/h	10 600	36.00	26.00/ha	23.00/ha	32.00/ha	70 ha	
9003	Bandrechen	130 a/h	7 900	22.00	17.00/ha	15.00/ha	21.00/ha	70 ha	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	11			AE	13	m ³	Fr./Jahr	Fr./Jahr	17	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE
0.10	15	250 ha	0.65	19	780	125	26	114	1 045	33.80/ha		33.80/ha	
0.10	15	400 ha	0.90	30	990	158	33	180	1 361	37.13/ha		37.13/ha	
0.25	15	4 000 ha	1.00	22	1 200	252	48	132	1 632	6.00/ha	408.57/ha	414.57/ha	
0.25	12	220 ha	0.85	78	5 500	924	176	468	7 068	340.00/ha		340.00/ha	
0.25	12	250 ha	0.85	87	7 750	1 302	248	522	9 822	421.60/ha		421.60/ha	
0.25	12	250 ha	0.85	87	8 875	1 491	284	522	11 172	482.80/ha		482.80/ha	
0.25	12	500 ha	1.05	125	13 125	2 205	420	750	16 500	441.00/ha		441.00/ha	
0.00	6				20	1	0		21				
0.10	12	7 000t	1.55	10	285	36	8	60	389	0.84/t		0.84/t	
0.10	12	7 000t	1.00	17	563	72	15	102	752	1.07/t		1.07/t	
0.10	12	7 000t	0.80	27	1 575	202	42	162	1 981	2.40/t		2.40/t	
0.10	12	7 000t	2.00	12	368	47	10	72	496	1.40/t		1.40/t	
0.25	12	7 000t	1.05	12	1 000	168	32	72	1 272	2.40/t		2.40/t	
0.25	15	500 ha	0.85	62	2 350	494	94	372	3 310	79.90/ha	28.13/ha	108.03/ha	
0.10	10	1 000 ha	1.40	94	12 420	1 325	336	564	14 645	193.20/ha		193.20/ha	
0.25	10	1 400 ha	1.60	52	7 125	998	250	312	8 685	108.57/ha		108.57/ha	
0.25	10	1 400 ha	0.85	118	12 750	1 785	400	708	15 643	103.21/ha		103.21/ha	
0.25	10	5 000 ha	0.50	237	48 000	6 720	1740	1 422	57 882	64.00/ha	63.20/ha	127.20/ha	
0.25	12	300 ha	0.65	72	4 125	693	192	432	5 442	143.00/ha		143.00/ha	
0.00	12	5 000 h	0.60	256	51 250	5 535	1690	1 536	60 011	73.80/h	26.71/h	100.51/h	
0.25	10	800 ha	2.50	14	510	71	14	84	679	21.25/ha		21.25/ha	
0.10	10	1 000 ha	0.70	13	954	102	21	78	1 155	7.42/ha		7.42/ha	
0.25	12	1 500 ha	1.15	15	494	83	16	90	683	6.06/ha		6.06/ha	

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 %	75 %		
1	2	3	Fr./h	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE	AE	%	
9010	Mähwerke und Aufbereiter zu Traktoren								
9011	Doppelmessermähwerk, 1,9 m	137 a/h	5 900	44.00	32.00/ha	30.00/ha	36.00/ha	50 ha	
9012	Doppelmessermähwerk, Frontanbau, 2,5 m	180 a/h	11 500	49.00	27.00/ha	24.00/ha	32.00/ha	80 ha	
9013	Kreiselmäher, Frontanbau, 2,5–3 m	200 a/h	15 000	56.00	28.00/ha	24.00/ha	33.00/ha	100 ha	
9014	Kreiselmäher, 1,6–2 m	130 a/h	7 200	29.00	22.00/ha	19.00/ha	27.00/ha	60 ha	
9015	Kreiselmäher, 2,1–2,6 m	172 a/h	12 500	45.00	26.00/ha	22.00/ha	32.00/ha	85 ha	
9016	Mähkombination Front/Heck, 8 bis 10 m	603 a/h	61 000	199.00	33.00/ha	28.00/ha	42.00/ha	300 ha	
9026	Mähaufbereiter, Frontanbau, 2,5–3 m	200 a/h	23 500	80.00	40.00/ha	35.00/ha	49.00/ha	100 ha	
9017	Mähaufbereiter, Dreipunktbau, 1,6–2 m	130 a/h	11 500	46.00	35.00/ha	30.00/ha	43.00/ha	60 ha	
9018	Mähaufbereiter, Dreipunktbau, 2,1–2,8 m	172 a/h	18 500	67.00	39.00/ha	34.00/ha	48.00/ha	90 ha	
9019	Mähaufbereiter, gezogen, 2,5–3,1 m	201 a/h	32 000	98.00	49.00/ha	42.00/ha	62.00/ha	100 ha	
9020	Mähkombination mit Aufbereiter, Front/Heck, 5–5,8 m	380 a/h	43 000	148.00	39.00/ha	33.00/ha	49.00/ha	180 ha	
9021	Mähkombination mit Aufbereiter, Front/Heck, 8 bis 10 m	603 a/h	80 000	250.00	42.00/ha	36.00/ha	53.00/ha	300 ha	
9022	Aufbereiter, 2 m, Dreipunktbau	120 a/h	7 700	23.00	19.00/ha	17.00/ha	23.00/ha	80 ha	
9023	Intensivaufbereiter, Dreipunktbau, 1,8 m	120 a/h	14 000	36.00	30.00/ha	26.00/ha	36.00/ha	80 ha	
9025	Schlegelmäher, 2 m	70 a/h	10 300	35.00	50.00/ha	43.00/ha	61.00/ha	40 ha	
9040	° Zetten und Wenden								
9041	° Kreiselheuer, 3,5–4,5 m	280 a/h	8 100	36.00	13.00/ha		16.00/ha	120 ha	
9042	° Kreiselheuer, 4,6–6 m	376 a/h	10 500	45.00	12.00/ha		15.00/ha	160 ha	
9043	° Kreiselheuer, 6,1–7,5 m	469 a/h	16 000	66.00	14.00/ha		18.00/ha	200 ha	
9044	° Kreiselheuer, 7,5–9 m	535 a/h	20 000	75.00	14.00/ha		17.00/ha	240 ha	
9045	° Kreiselheuer, 9–13 m	674 a/h	30 000	115.00	17.00/ha		21.00/ha	300 ha	
9046	° Schwadwender	100 a/h	18 000	22.00	22.00/ha	19.00/ha	29.00/ha	100 ha	
9060	Schwaden								
9061	Kreiselschwader, 2,8–3,3 m	139 a/h	6 500	18.00	13.00/ha	12.00/ha	17.00/ha	80 ha	
9062	Kreiselschwader, 3,4–4,5 m	183 a/h	9 600	26.00	14.00/ha	12.00/ha	18.00/ha	100 ha	
9063	Doppel-Kreiselschwader, Mittelablage, 5,5 bis 6,5 m	272 a/h	22 000	52.00	19.00/ha	16.00/ha	23.00/ha	160 ha	
9064	Doppel-Kreiselschwader, Mittelablage, ab 6,5 m	287 a/h	31 000	66.00	23.00/ha	19.00/ha	29.00/ha	180 ha	
9065	Doppel-Kreiselschwader, Seitenablage, 5,5–6,5 m	272 a/h	30 000	65.00	24.00/ha	21.00/ha	30.00/ha	160 ha	
9066	Sternradrechen, 6,5–7,5 m	250 a/h	14 000	30.00	12.00/ha	10.00/ha	15.00/ha	180 ha	
9067	Pickup-Bandschwader, 9m	550 a/h	102 000	154.00	28.00/ha	23.00/ha	36.00/ha	360 ha	
9080	° Ladewagen								
9081	° Aufbau-Ladegerät zu Transp., 9,5 m³ DIN	3.3 Fu/h	35 000	63.00	19.00/Fu	16.50/Fu	23.50/Fu	240 Fu	
9082	° Aufbau-Ladegerät zu Transp., 13 m³ DIN	3.0 Fu/h	41 000	99.00	33.00/Fu	28.00/Fu	41.00/Fu	150 Fu	
9083	° Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 15 m³ DIN	2.7 Fu/h	28 000	65.00	24.00/Fu	20.00/Fu	30.00/Fu	150 Fu	
9084	° Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 20 m³ DIN	2.5 Fu/h	42 000	58.00	23.00/Fu	19.00/Fu	29.00/Fu	220 Fu	
9085	° Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 25 m³ DIN	2.0 Fu/h	57 000	62.00	31.00/Fu	26.00/Fu	39.00/Fu	220 Fu	
9086	° Rotor-Ladewagen, 30 m³ DIN	1.5 Fu/h	73 000	56.00	37.00/Fu	31.00/Fu	48.00/Fu	220 Fu	
9087	° Rotor-Ladewagen, 35 m³ DIN	1.2 Fu/h	111 000	65.00	54.00/Fu	44.00/Fu	69.00/Fu	220 Fu	
9088	° Rotor-Ladewagen, 40 m³ DIN	1.0 Fu/h	127 000	62.00	62.00/Fu	51.00/Fu	79.00/Fu	220 Fu	
9090	Dosierentladung zu Ladewagen	2 Fu/h	7 900	12.00	6.00/Fu	5.00/Fu	7.00/Fu	220 Fu	
9091	Querförderband zu Ladewagen	2 Fu/h	6 800	12.00	6.00/Fu	6.00/Fu	7.00/Fu	220 Fu	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	AE			13	m ³	Fr./Jahr	Fr./Jahr	17	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE
0.25	10	1 200 ha	3.60	9	443	62	12	54	570	17.70/ha		17.70/ha	
0.25	10	2 000 ha	1.90	14	863	121	23	84	1 090	10.93/ha		10.93/ha	
0.10	10	1 200 ha	0.70	17	1 350	144	30	102	1 626	8.75/ha		8.75/ha	
0.10	10	800 ha	0.65	21	648	69	14	126	858	5.85/ha		5.85/ha	
0.10	10	1 200 ha	0.65	26	1 125	120	25	156	1 426	6.77/ha		6.77/ha	
0.10	10	4 000 ha	0.45	141	5 490	586	122	846	7 044	6.86/ha		6.86/ha	
0.10	10	1 200 ha	0.60	17	2 115	226	47	102	2 490	11.75/ha		11.75/ha	
0.10	10	800 ha	0.70	22	1 035	110	23	132	1 300	10.06/ha		10.06/ha	
0.10	10	1 200 ha	0.75	43	1 665	178	37	258	2 138	11.56/ha		11.56/ha	
0.10	10	1 500 ha	0.45	46	2 880	307	64	276	3 527	9.60/ha		9.60/ha	
0.10	10	2 800 ha	0.60	62	3 870	413	86	372	4 741	9.21/ha		9.21/ha	
0.10	10	4 000 ha	0.45	120	7 200	768	160	720	8 848	9.00/ha		9.00/ha	
0.10	12	1 200 ha	1.20	20	578	74	15	120	787	7.70/ha		7.70/ha	
0.10	12	1 200 ha	0.90	21	1 050	134	28	126	1 338	10.50/ha		10.50/ha	
0.10	10	600 ha	0.85	29	927	99	21	174	1 220	14.59/ha		14.59/ha	
0.00	12	1 600 ha	0.75	32	675	73	16	192	956	3.80/ha		3.80/ha	
0.00	12	2 100 ha	0.65	43	875	95	21	258	1 249	3.25/ha		3.25/ha	
0.00	12	2 600 ha	0.65	47	1 333	144	32	282	1 791	4.00/ha		4.00/ha	
0.00	12	3 000 ha	0.55	50	1 667	180	40	300	2 187	3.67/ha		3.67/ha	
0.00	12	3 600 ha	0.55	57	2 500	270	60	342	3 172	4.58/ha		4.58/ha	
0.25	12	4 000 ha	0.70	60	1 125	189	36	360	1 710	3.15/ha		3.15/ha	
0.25	12	1 800 ha	1.00	33	406	68	13	198	686	3.61/ha		3.61/ha	
0.25	12	2 400 ha	0.95	35	600	101	19	210	930	3.80/ha		3.80/ha	
0.25	12	3 600 ha	0.70	66	1 375	231	44	396	2 046	4.28/ha		4.28/ha	
0.25	12	4 500 ha	0.70	87	1 938	326	62	522	2 847	4.82/ha		4.82/ha	
0.25	12	3 600 ha	0.65	66	1 875	315	60	396	2 646	5.42/ha		5.42/ha	
0.25	12	4 500 ha	0.70	75	875	147	28	450	1 500	2.18/ha		2.18/ha	
0.25	12	9 000 ha	0.30	63	6 375	1 071	204	378	8 028	3.40/ha		3.40/ha	
0.25	12	6 000 Fu	0.95	42	2 188	368	70	252	2 877	5.54/Fu		5.54/Fu	
0.25	12	6 000 Fu	1.10	53	2 563	431	82	318	3 393	7.52/Fu		7.52/Fu	
0.25	12	6 000 Fu	1.00	74	1 750	294	56	444	2 544	4.67/Fu		4.67/Fu	
0.25	12	6 000 Fu	0.55	105	2 625	441	84	630	3 780	3.85/Fu		3.85/Fu	
0.25	12	5 000 Fu	0.45	124	3 563	599	114	744	5 019	5.13/Fu		5.13/Fu	
0.25	12	5 000 Fu	0.35	139	4 563	767	146	834	6 309	5.11/Fu		5.11/Fu	
0.25	12	5 000 Fu	0.30	157	6 938	1 166	222	942	9 267	6.66/Fu		6.66/Fu	
0.25	12	5 000 Fu	0.30	187	7 938	1 334	254	1 122	10 647	7.62/Fu		7.62/Fu	
0.25	12	5 000 Fu	1.50		494	83	16	0	593	2.37/Fu		2.37/Fu	
0.25	12	5 000 Fu	2.50	1	425	71	14	6	516	3.40/Fu		3.40/Fu	

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						Fr./h	Fr./AE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
9100	° Häckselwagen, Abschiebewagen								
9101	° Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 20 m³ DIN	2.5 Fu/h	49 000	68.00	27.00/Fu	23.00/Fu	34.00/Fu	250 Fu	
9102	° Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 35 m³ DIN	1.8 Fu/h	51 000	52.00	29.00/Fu	25.00/Fu	36.00/Fu	250 Fu	
9103	° Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 45 m³ DIN	1.3 Fu/h	68 000	49.00	38.00/Fu	32.00/Fu	48.00/Fu	250 Fu	
9105	° Abschiebewagen, 20 m³ DIN	2.5 Fu/h	43 000	55.00	22.00/Fu	19.00/Fu	27.00/Fu	250 Fu	
9106	° Abschiebewagen, 35 m³ DIN	1.8 Fu/h	69 000	58.00	32.00/Fu	27.00/Fu	40.00/Fu	250 Fu	
9107	° Abschiebewagen, 45 m³ DIN	1.3 Fu/h	121 000	66.00	51.00/Fu	43.00/Fu	65.00/Fu	250 Fu	
9120	° Pressen und Ballernerntegeräte								
9121	° Siloschlauchpresse mit Folie, ø 2,4 m	60 m³/h	108 000	410.00	6.80/m³	6.60/m³	7.30/m³	8 000 m³	
9122	° Hochdruckpresse (Kleinballen)	220 Ba/h	33 000	130.00	0.59/Ba	0.52/Ba	0.71/Ba	10 000 Ba	
9123	° Rundballenpresse klein, Schnurbindung, ø 0,5 m, 0,14 m³	50 Rb/h	14 000	55.00	1.10/Rb	0.90/Rb	1.30/Rb	2 000 Rb	
9124	° Rundballenpresse Festkammer, 1,4 m³ (Heu/Stroh)	25 Rb/h	51 000	108.00	4.30/Rb	3.80/Rb	5.20/Rb	2 000 Rb	
9125	° Rundballenpresse Festk., Zusatzmesser, 1,4 m³ (Silo)	25 Rb/h	66 000	125.00	5.00/Rb		5.90/Rb	2 500 Rb	
9126	° Rundballenpresse Vario, 2,1 m³ (Heu/Stroh)	20 Rb/h	62 000	124.00	6.20/Rb	5.50/Rb	7.50/Rb	1 700 Rb	
9127	° Rundballenpresse Vario, Zusatzmesser, 2,1 m³ (Silo)	20 Rb/h	72 000	130.00	6.50/Rb	5.80/Rb	7.70/Rb	2 000 Rb	
9128	° Quaderballenpresse mittel, 1,4 m³	60 Qb/h	190 000	420.00	7.00/Qb	6.00/Qb	8.50/Qb	4 000 Qb	
9129	° Quaderballenpresse gross, 2 m³	40 Qb/h	210 000	400.00	10.00/Qb	8.50/Qb	12.00/Qb	3 000 Qb	
9142	° Quaderballenpresse gross, mit Vorbauhäcksler, 2 m³	35 Qb/h	253 000	370.00	10.50/Qb	9.00/Qb	13.50/Qb	3 000 Qb	
9130	° Rundballenpresse mit Wickelgerät, ø 1,2 m, 1,4 m³	20 Rb/h	104 000	270.00	13.50/Rb	12.50/Rb	15.50/Rb	2 500 Rb	
9144	° Rundballenpresse Vario mit Wickelgerät, 2,1 m³ (Silo)	18 Rb/h	114 000	280.00	15.50/Rb	14.50/Rb	17.00/Rb	2 500 Rb	
9131	° Folienwickelgerät für kleine Rundballen, ø 0,5 m, 0,14 m³	45 Rb/h	7 400	110.00	2.40/Rb	2.30/Rb	2.60/Rb	2 000 Rb	
9132	° Folienwickelgerät für mittlere Rundballen, Dreipunktanbau, ø 1,2 m, 1,4 m³	22 Rb/h	22 000	163.00	7.40/Rb	7.20/Rb	7.70/Rb	2 500 Rb	
9133	° Folienwickelgerät für grosse Rundballen, gezogen, ø 1,5 m, 2,1 m³	22 Rb/h	26 000	187.00	8.50/Rb	8.20/Rb	8.90/Rb	2 000 Rb	
9134	° Folienwickelgerät für Quaderballen, 1,2 m³	30 Qb/h	40 000	300.00	10.00/Qb	9.40/Qb	10.90/Qb	1 500 Qb	
9135	° Press-Wickelkombination für Silomaisballen	30 Rb/h	320 000	465.00	15.50/Rb	14.50/Rb	17.50/Rb	6 000 Rb	
9136	Ballenwagen zu Hochdruckpresse, 30–50 Ba	100 Ba/h	7 600	18.00	0.18/Ba	0.20/Ba	0.20/Ba	7 000 Ba	
9140	Rundballen-Ladewagen (8 Ballen)	16 Ba/h	32 000		4.90/Ba	4.20/Ba	6.20/Ba	800 Ba	
9139	Grossballen-Transportwagen, 10 t	1 Fu/h	23 000		35.00/Fu	29.00/Fu	44.00/Fu	80 Fu	
9180	Feldhäcksler Mais/Gras (angebaut oder gezogen)								
9181	Anbaumaishäcksler, 1-reihig	32 a/h	13 500	90.00	280.00/ha	250.00/ha	350.00/ha	7 ha	
9182	Anbaumaishäcksler, schwenkbar, 2-reihig	62 a/h	45 000	200.00	330.00/ha	280.00/ha	400.00/ha	20 ha	
9184	Maishäcksler, 3-reihig, Front- oder Heckanbau	80 a/h	87 000	320.00	400.00/ha	340.00/ha	500.00/ha	30 ha	
9185	Maishäcksler, 4-reihig, Front- oder Heckanbau	100 a/h	107 000	370.00	370.00/ha	320.00/ha	460.00/ha	40 ha	
9186	Feldhäcksler, Pick-up, 2 m	280 a/h	72 000	130.00	47.00/ha	39.00/ha	59.00/ha	200 ha	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	11			AE	13	m ³	Fr./Jahr	Fr./Jahr	17	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE
0.10	12	5 000 Fu	0.60	82	3 675	470	98	492	4 735	5.88/Fu			5.88/Fu
0.10	12	5 000 Fu	0.60	107	3 825	490	102	642	5 059	6.12/Fu			6.12/Fu
0.10	12	5 000 Fu	0.60	130	5 100	653	136	780	6 669	8.16/Fu			8.16/Fu
0.10	15	5 000 Fu	0.65	82	2 580	413	86	492	3 571	5.59/Fu			5.59/Fu
0.10	15	5 000 Fu	0.50	107	4 140	662	138	642	5 582	6.90/Fu			6.90/Fu
0.10	15	5 000 Fu	0.35	130	7 260	1 162	242	780	9 444	8.47/Fu			8.47/Fu
0.10	12	150 000 m ³	0.70	63	8 100	1 037	216	378	9 731	0.50/m ³	4.48/m ³		4.98/m ³
0.10	12	150 000 Ba	0.75	47	2 475	317	66	282	3 140	0.17/Ba	0.06/Ba		0.23/Ba
0.10	12	35 000 Rb	0.70	12	1 050	134	28	72	1 284	0.28/Rb	0.05/Rb		0.33/Rb
0.10	12	30 000 Rb	0.50	39	3 825	490	102	234	4 651	0.85/Rb	0.74/Rb		1.59/Rb
0.00	12	30 000 Rb	0.55	39	5 500	594	132	234	6 460	1.21/Rb	0.74/Rb		1.95/Rb
0.10	12	30 000 Rb	0.65	54	4 650	595	184	324	5 753	1.34/Rb	0.93/Rb		2.27/Rb
0.10	12	30 000 Rb	0.70	54	5 400	691	204	324	6 619	1.68/Rb	0.93/Rb		2.61/Rb
0.10	12	70 000 Qb	0.55	78	14 250	1 824	440	468	16 982	1.49/Qb	0.60/Qb		2.09/Qb
0.10	12	60 000 Qb	0.50	93	15 750	2 016	480	558	18 804	1.75/Qb	0.95/Qb		2.70/Qb
0.10	12	60 000 Qb	0.50	93	18 975	2 429	566	558	22 528	2.11/Qb	0.05/Qb		2.15/Qb
0.10	10	30 000 Rb	0.55	106	9 360	998	268	636	11 262	1.91/Rb	6.07/Rb		7.98/Rb
0.10	10	30 000 Rb	0.55	110	10 260	1 094	288	660	12 302	2.09/Rb	6.93/Rb		9.02/Rb
0.10	12	35 000 Rb	0.95	12	555	71	15	72	713	0.20/Rb	1.64/Rb		1.84/Rb
0.00	12	35 000 Rb	0.75	36	1 833	198	44	216	2 291	0.47/Rb	5.33/Rb		5.80/Rb
0.10	12	35 000 Rb	0.65	36	1 950	250	52	216	2 468	0.48/Rb	6.00/Rb		6.48/Rb
0.10	12	30 000 Qb	0.50	39	3 000	384	80	234	3 698	0.67/Qb	5.93/Qb		6.60/Qb
0.10	10	80 000 Rb	0.65	124	28 800	3 072	640	744	33 256	2.60/Rb	6.07/Rb		8.67/Rb
0.25	15	200 000 Ba	1.25	55	380	80	15	330	805	0.05/Ba			0.05/Ba
0.10	15	15 000 Ba	0.50	74	1 920	307	64	444	2 735	1.07/Ba			1.07/Ba
0.25	15	5 000 Fu	1.30	102	1 150	242	46	612	2 050	5.98/Fu			5.98/Fu
0.25	12	150 ha	0.95	32	844	142	27	192	1 205	85.50/ha			85.50/ha
0.10	12	400 ha	0.75	55	3 375	432	90	330	4 227	84.38/ha			84.38/ha
0.10	12	600 ha	0.70	55	6 525	835	174	330	7 864	101.50/ha			101.50/ha
0.10	12	800 ha	0.70	70	8 025	1 027	214	420	9 686	93.63/ha			93.63/ha
0.10	12	3 000 ha	0.40	56	5 400	691	144	336	6 571	9.60/ha			9.60/ha

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 %	75 %		
1	2	3	Fr./h	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE	AE	%	
9200	° Feldhäcksler selbstfahrend (Grundgerät)								
9201	° Selbstfahrender Häcksler 280 kW (380 PS)		405 000	380.00				200 h	70
	Grundgerät bei Maisernte, 4-reihig	100 a/h		380.00	380.00/ha	340.00/ha	450.00/ha		70
	Grundgerät bei Grasernte, 3 m	286 a/h		340.00					45
9202	° Selbstfahrender Häcksler 360 kW (490 PS)		456 000	460.00				180 h	70
	Grundgerät bei Maisernte, 6-reihig	140 a/h		460.00	330.00/ha	290.00/ha	390.00/ha		70
	Grundgerät bei Maisernte, 8-reihig	200 a/h		500.00	250.00/ha	210.00/ha	270.00/ha		85
	Grundgerät bei Grasernte, 3 m	360 a/h		420.00					45
9220	Pickup und Maisgebiss für Feldhäcksler, selbstfahrend								
9221	Maisgebiss, 4-reihig	100 a/h	71 000	80.00	80.00/ha		98.00/ha	160 ha	
9222	Maisgebiss, 6-reihig	140 a/h	76 000	90.00	65.00/ha		81.00/ha	200 ha	
9223	Maisgebiss, 8-reihig	200 a/h	114 000	140.00	70.00/ha		84.00/ha	290 ha	
9224	3m-Pick-up zu Sf-Häcksler, 280 kW	286 a/h	31 000	101.00		85.00/h	128.00/h	40 h	
9225	3m-Pick-up zu Sf-Häcksler, 360 kW	360 a/h	33 000	110.00		94.00/h	139.00/h	40 h	
	10. Futtereinlagerung, Futterentnahme und Fütterung (Innenwirtschaft)								
10000	Gebläse und Dosiergeräte								
10001	Häckselgebläse, Zapfwellenantrieb		14 000	27.00		23.00/h	32.00/h	100 h	
10002	Vielzweckgebläse, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	11 kW	10 800	29.00		25.00/h	37.00/h	50 h	
10003	Dosiergerät	4 Fu/h	34 000	74.00	19.00/Fu	62.00/h	94.00/h	50 h	
10004	Zubringerband zu Gebläse und Dosiergerät, 3–3,5 m	4 Fu/h	4 500	15.00	3.80/Fu	13.00/h	18.50/h	50 h	
10005	Dieselmotor, Occasion, Antrieb von Häckselgebläse oder Mühle, 175 kW (238 PS)	175 kW	24 000	63.00		60.00/h	68.00/h	150 h	40
10006	Häckselgebläse mit aufgebautem Occasions-Dieselmotor, 175 kW (238 PS)	175 kW	36 000	65.00		62.00/h	71.00/h	200 h	40
10010	Förderbänder								
10011	Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	1 kW	11 000	26.00		22.00/h	32.00/h	70 h	
10012	Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	2 kW	14 500	35.00		29.00/h	44.00/h	70 h	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten		
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total
	10	AE			Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE
0.00	12	2 800 h	0.40	102	33 750	3 645	1270	612	39 277	57.86/h	93.49/h	151.35/h
0.10	12	2 800 h	0.45	113	34 200	4 378	1372	678	40 628	73.29/h	120.20/h	193.49/h
0.10	10	2 000 ha	0.75	42	6 390	682	142	252	7 466	26.63/ha		26.63/ha
0.10	10	3 000 ha	0.80	42	6 840	730	152	252	7 974	20.27/ha		20.27/ha
0.10	10	4 000 ha	0.75	60	10 260	1 094	228	360	11 942	21.38/ha		21.38/ha
0.25	10	2 800 h	1.75	31	2 325	326	62	186	2 899	19.38/h		19.38/h
0.25	10	2 800 h	2.00	31	2 475	347	66	186	3 074	23.57/h		23.57/h
0.00	12	1 200 h	0.85	17	1 167	126	28	102	1 423	9.92/h		9.92/h
0.10	12	1 000 h	0.60	13	810	104	22	78	1 013	6.48/h		6.48/h
0.25	15	2 000 h	0.75	103	1 700	357	68	618	2 743	12.75/h		12.75/h
0.10	12	1 000 h	0.90	15	338	43	9	90	480	4.05/h		4.05/h
0.10	12	3 000 h	1.15	20	1 800	230	48	120	2 198	9.20/h	33.39/h	42.59/h
0.10	12	3 000 h	0.80	20	2 700	346	72	120	3 238	9.60/h	33.39/h	42.99/h
0.10	12	1 200 h	0.60	49	825	106	22	294	1 247	5.50/h		5.50/h
0.10	12	1 200 h	0.60	75	1 088	139	29	450	1 706	7.25/h		7.25/h

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						Fr./h	Fr./AE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
10030	Futterentnahme und Fütterung								
10031	Futtermischwagen mit Messer und Waage, 7 m³	2 Fu/h	34 000	24.00	12.00/Fu	10.00/Fu	15.00/Fu	400 Fu	
10032	Futtermischwagen mit Messer und Waage, 10 m³	2 Fu/h	43 000	30.00	15.00/Fu	13.00/Fu	19.00/Fu	400 Fu	
10033	Futtermischwagen mit Messer und Waage, 12 m³	2 Fu/h	46 000	32.00	16.00/Fu	14.00/Fu	20.00/Fu	400 Fu	
10034	Futtermischwagen mit Messer und Waage, 14 m³	2 Fu/h	51 000	30.00	15.00/Fu	13.00/Fu	19.00/Fu	400 Fu	
10035	Futtermischwagen mit Messer und Waage, 16 m³	2 Fu/h	62 000	38.00	19.00/Fu	16.00/Fu	23.00/Fu	400 Fu	
10049	Futtermischwagen mit Messer und Waage, 25 m³	2 Fu/h	83 000	48.00	24.00/Fu	20.00/Fu	30.00/Fu	400 Fu	
10036	Futtermischwagen mit Schneidschild, Waage, 7 m³	2 Fu/h	48 000	34.00	17.00/Fu	14.00/Fu	21.00/Fu	400 Fu	
10037	Futtermischwagen mit Schneidschild, Waage, 10 m³	2 Fu/h	62 000	42.00	21.00/Fu	18.00/Fu	26.00/Fu	400 Fu	
10038	Futtermischwagen mit Schneidschild, Waage, 12 m³	2 Fu/h	66 000	44.00	22.00/Fu	19.00/Fu	28.00/Fu	400 Fu	
10039	Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 14 m³	2 Fu/h	77 000	44.00	22.00/Fu	19.00/Fu	28.00/Fu	400 Fu	
10040	Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 16 m³	2 Fu/h	93 000	54.00	27.00/Fu	23.00/Fu	33.00/Fu	400 Fu	
10041	Futterfräs- und -mischwagen mit Waage, 18 m³	2 Fu/h	92 000	50.00	25.00/Fu	21.00/Fu	32.00/Fu	400 Fu	
10042	Fräsmischwagen, selbstfahrend, Diesel 17 m³, (130 kW, 175 PS)	4 Fu/h	235 000	108.00	27.00/Fu	24.00/Fu	33.00/Fu	1 400 Fu	30
10043	Siloentnahme- und Verteilgerät, 1,5 m³	5 m³/h	15 500	17.00	3.30/m³	2.90/m³	3.90/m³	700 m³	
10044	Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1–1,4 m³	7 m³/h	15 000	22.00	3.10/m³	2.70/m³	3.70/m³	700 m³	
10045	Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1,5–1,9 m³	10 m³/h	18 000	28.00	2.80/m³	2.40/m³	3.40/m³	1 000 m³	
10046	Rundballenschneider		5 500	15.50		13.00/h	19.50/h	50 h	
10047	Abwickel- und Verteilgerät für Rundballen		12 500	25.00		20.00/h	33.00/h	50 h	
10048	Futtermischer, Elektromotor, 4 kW (5 PS)	4 kW	9 900	22.00		18.00/h	28.00/h	50 h	
	11. Übrige Geräte in der Innenwirtschaft								
11000	Stroheinstreu								
11004	Stroh-Einstreugerät		27 500	54.00		44.00/h	70.00/h	50 h	
11010	Reinigungsgeräte								
11011	Wisch- und Reinigungsmaschine, bis 2,25 m		4 000	14.00		12.00/h	17.00/h	50 h	
11012	Hochdruckreiniger, Elektromotor, 8 kW (11 PS), bis 200 bar		3 100	10.50		9.50/h	12.50/h	50 h	
11013	Hochdruckreiniger mit Heisswasser, Elektromotor, 7,8 kW (11 PS), bis 200 bar		5 800	16.00		14.00/h	19.00/h	60 h	
11020	Diverse Geräte								
11021	Generator, Benzinmotor, 4 kW (5 PS), 3500 W	4 kW	1 900	5.80		5.50/h	6.40/h	80 h	90
11022	Generator, Dieselmotor, 7 kW (9 PS), 4000 W	7 kW	11 500	17.00		15.00/h	20.00/h	80 h	90
11023	Generator, Zapfwellenantrieb, 12 kW		3 500	5.30		4.60/h	6.50/h	80 h	
11024	Palettrölli		1 000	4.00		3.40/h	5.00/h	50 h	
11026	Heizofen, ohne Öl, 100 000 kcal, 120 kW		6 700	3.60		3.10/h	4.50/h	200 h	
11027	Feuchtgetreidemühle, Zapfwellenantrieb, Dreipunktanbau, ab 36 kW (50 PS)	10t/h	12 000	54.00	5.40/t	4.90/h	6.30/t	500t	
11033	Körnerschnecke, 6 m, Elektromotor 1 kW (2PS)	10t/h	2 400	45.00	4.50/t	3.90/h	5.50/t	130t	
11028	Sackzunähmaschine	120 Sä/h	3 000	18.00	0.15/Sack	0.10/Sack	0.15/Sack	4 000 Sä	
11029	Schweissanlage, elektrisch		1 400	10.50				25 h	
11030	Klauenpflegestand, kippbar, mobil (3-Punkt)		12 500		6.10/Tier	5.20/Tier	7.60/Tier	250 Tiere	
11031	Behandlungsstand für Rindvieh		4 700		1.10/Tier	1.00/Tier	1.40/Tier	500 Tiere	
11034	Fang- und Behandlungsanlage für Rindvieh, mobil		10 000		1.70/Tier	1.40/Tier	2.20/Tier	800 Tiere	
11032	Elektronische Waage zu Fang- und Behandlungsanlage mit Wiegestäben		3 000		1.10/Tier	1.00/Tier	1.30/Tier	500 Tiere	

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	11			AE	13	m ³	Fr./Jahr	Fr./Jahr	17	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE
0.10	12	8 000 Fu	0.70	50	2 550	326	68	300	3 244	2.98/Fu		2.98/Fu	
0.10	12	8 000 Fu	0.65	60	3 225	413	86	360	4 084	3.49/Fu		3.49/Fu	
0.10	12	8 000 Fu	0.65	67	3 450	442	92	402	4 386	3.74/Fu		3.74/Fu	
0.25	12	10 000 Fu	0.65	74	3 188	536	102	444	4 269	3.32/Fu		3.32/Fu	
0.25	12	10 000 Fu	0.65	79	3 875	651	124	474	5 124	4.03/Fu		4.03/Fu	
0.25	12	10 000 Fu	0.60	90	5 188	872	166	540	6 765	4.98/Fu		4.98/Fu	
0.10	12	8 000 Fu	0.65	55	3 600	461	96	330	4 487	3.90/Fu		3.90/Fu	
0.10	12	8 000 Fu	0.60	64	4 650	595	124	384	5 753	4.65/Fu		4.65/Fu	
0.10	12	8 000 Fu	0.60	68	4 950	634	132	408	6 124	4.95/Fu		4.95/Fu	
0.25	12	10 000 Fu	0.60	74	4 813	809	154	444	6 219	4.62/Fu		4.62/Fu	
0.25	12	10 000 Fu	0.60	80	5 813	977	186	480	7 455	5.58/Fu		5.58/Fu	
0.25	12	10 000 Fu	0.50	85	5 750	966	184	510	7 410	4.60/Fu		4.60/Fu	
0.10	12	20 000 Fu	0.40	98	17 625	2 256	930	588	21 399	4.70/Fu	4.65/Fu	9.35/Fu	
0.25	12	15 000 m ³	1.10	20	969	163	31	120	1 283	1.14/m ³		1.14/m ³	
0.25	12	15 000 m ³	1.10	12	938	158	30	72	1 197	1.10/m ³		1.10/m ³	
0.10	12	20 000 m ³	1.00	15	1 350	173	36	90	1 649	0.90/m ³		0.90/m ³	
0.25	12	4 000 h	2.05	24	344	58	11	144	557	2.82/h		2.82/h	
0.25	12	4 000 h	0.45	20	781	131	25	120	1 058	1.41/h		1.41/h	
0.25	12	3 000 h	0.75	22	619	104	20	132	875	2.48/h		2.48/h	
0.25	12	4 000 h	0.70	23	1 719	289	55	138	2 201	4.81/h		4.81/h	
0.25	12	1 200 h	1.40	19	250	42	8	114	414	4.67/h		4.67/h	
0.25	12	2 000 h	2.75	6	194	33	6	36	269	4.26/h		4.26/h	
0.25	12	2 000 h	2.25	9	363	61	12	54	489	6.53/h		6.53/h	
0.25	15	4 000 h	2.20	1	95	20	4	6	125	1.05/h	2.70/h	3.75/h	
0.25	15	4 000 h	1.20	1	575	121	23	6	725	3.45/h	3.01/h	6.46/h	
0.25	15	4 000 h	1.85	6	175	37	7	36	255	1.62/h		1.62/h	
0.25	12	3 000 h	2.70	10	63	11	2	60	135	0.90/h		0.90/h	
0.25	15	6 000 h	0.80	11	335	70	13	66	485	0.89/h		0.89/h	
0.00	12	6 000t	1.25	13	1 000	108	24	78	1 210	2.50/t		2.50/t	
0.10	12	2 500t	1.30	27	180	23	5	162	370	1.25/t		1.25/t	
0.10	15	100 000 Sä	1.95	1	180	29	6	6	221	0.06/Sack		0.06/Sack	
0.25	12	1 500 h	4.60	5	88	15	3	30	135	4.29/h		4.29/h	
0.25	12	7 000 Tiere	0.80	16	781	131	25	96	1 034	1.43/Tier		1.43/Tier	
0.25	15	20 000 Tiere	1.10	16	235	49	9	96	390	0.26/Tier		0.26/Tier	
0.25	15	30 000 Tiere	0.90	65	500	105	20	390	1 015	0.30/Tier		0.30/Tier	
0.10	12	10 000 Tiere	1.45	4	225	29	6	24	284	0.44/Tier		0.44/Tier	

1	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis Fr.	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert AE	Motorbelastung %
				Richtwert Fr./h	Richtwert Fr./AE	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 % Fr./AE	75 % Fr./AE		
2	3	4	5	6	7	8	9		
12. Forstwirtschaft und Bauarbeiten									
12000	° Sägen und Spalten (siehe auch mot. Kleingeräte)								
12001	Kreissäge mit Elektromotor		1 900	7.40		6.70/h	8.60/h	50 h	
12002	Kreissäge mit Zapfwellenantrieb		2 500	8.50		7.80/h	10.20/h	50 h	
12004	Kleinholzspalter mit hydraulischem Spaltkeil	1 m³/h	1 800	6.30	6.30/m³	5.50/m³	7.50/m³	50 h	
12005	Holzspaltmaschine für Spalten, hydraulisch, Zapfwellenantrieb	3 m³/h	5 900	13.00	4.30/m³	4.00/m³	5.00/m³	80 h	
12006	Seilzug zu Holzspaltmaschine für Spalten	3 m³/h	2 800	7.10	2.40/m³	2.00/m³	2.50/m³	80 h	
12007	Holzspalter für Spalten, fahrbar, Zapfwellenantrieb	4 m³/h	9 500	17.00	4.30/m³	3.50/m³	5.00/m³	80 h	
12008	Holzspalter für Spalten, fahrbar, Aufbaumotor, 10 kW (14 PS)	4 m³/h	11 500	23.00	5.80/m³	5.00/m³	7.00/m³	80 h	50
12009	° Bündelgerät für Holz, 1 m³		3 200		4.40/m³	4.20/m³	4.70/m³	400 m³	
12010	Schneidspalter	3 m³/h	20 000	22.00	7.30/m³	6.50/m³	9.00/m³	120 h	
12011	Transportband zu Schneidspalter	3 m³/h	4 300	5.80	1.90/m³	1.50/m³	2.50/m³	120 h	
12012	Schäl- und Spitzmaschine für Pfähle		5 300	14.50				40 h	
12020	Seilwinden und Transportzubehör								
12022	Eintrommel-Anbauseilwinde 4t Zugkraft		7 200	8.00		7.00/h	9.50/h	125 h	
12023	Eintrommel-Anbauseilwinde 6,5t Zugkraft		12 500	9.50		8.00/h	11.50/h	175 h	
12033	Eintrommel-Anbauseilwinde 8t Zugkraft		21 000	13.00		11.00/h	16.00/h	200 h	
12034	Doppeltrommel-Anbauseilwinde, 2 x 6t Zugkraft		26 000	13.00		11.50/h	16.00/h	250 h	
12024	Rückekran		23 000	17.00		15.00/h	21.00/h	175 h	
12025	Funkgerät zu Einfachwinde		2 700	2.40		2.10/h	2.90/h	175 h	
12026	Funkgerät zu Doppeltrommelwinde		3 000	2.60		2.30/h	3.20/h	175 h	
12030	Polterschild zu Frontlader		3 700	8.20		7.10/h	10.20/h	75 h	
12031	Hydraulische Rückezange, Dreipunkt		5 200	10.00		8.50/h	12.80/h	50 h	
12032	Forstanhänger mit Kran		46 000	24.00		20.00/h	30.00/h	200 h	
12040	Holzhacker								
12041	Holzhacker für Hackholz ab 5 cm		12 000	17.00		15.00/h	20.00/h	120 h	
12042	Holzhacker für Schnitzelholz ab 5 mm		24 000	30.00		26.00/h	36.00/h	120 h	
12043	Holzhacker mit Hacktrommel, für Schnitzelholz ab 5 mm		58 000	47.00		41.00/h	56.00/h	175 h	
12050	Pflegen und Pflanzen								
12051	Forstmulchgerät, bis 2,3 m		27 000	38.00		33.00/h	48.00/h	80 h	
12053	Stockfräse		33 000	39.00		33.00/h	49.00/h	100 h	
12055	Pflanzlochbohrer, Dreipunktanbau		5 000	7.10		6.60/h	8.10/h	175 h	
12070	Baumaschinen								
12073	Kompaktbagger, 1t, 7,5 kW (10 PS)	8 kW	30 000	26.00		23.00/h	30.00/h	250 h	75
12074	Kompaktbagger, 1,7t, 12 kW (16 PS)	12 kW	43 000	36.00		32.00/h	42.00/h	250 h	75
12075	Raupentransporter 500 kg, Benzin, 4,5 kW (6 PS)	4 kW	10 000	23.00		20.00/h	27.00/h	75 h	70
12076	Raupentransporter, 700 kg, Benzin um 10 kW (13 PS)	25 kW	17 000	30.00		28.00/h	33.00/h	250 h	75
12072	Betonmischer, 1200 l, Zapfwellenantrieb		6 100	8.00		6.90/h	9.70/h	120 h	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten			
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total	
	10	11			AE	13	m ³	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE
0.25	15	3 000 h	5.55	7	95	20	4	42	161	3.52/h		3.52/h	
0.25	15	3 000 h	4.45	9	125	26	5	54	210	3.71/h		3.71/h	
0.25	12	3 000 h	3.40	8	113	19	4	48	183	2.04/h		2.04/h	
0.25	12	3 000 h	2.45	17	369	62	12	102	545	4.82/h		4.82/h	
0.25	12	3 000 h	4.10	0	175	29	6	0	210	3.83/h		3.83/h	
0.25	12	3 000 h	1.45	26	594	100	19	156	869	4.59/h		4.59/h	
0.25	12	3 000 h	1.15	26	719	121	23	156	1 019	4.41/h	3.75/h	8.16/h	
0.10	12	7 000 m ³	2.25	10	240	31	6	60	337	1.03/m ³	2.15/m ³	3.18/m ³	
0.25	12	3 000 h	1.05	18	1 250	210	40	108	1 608	7.00/h		7.00/h	
0.25	12	3 000 h	1.40	11	269	45	9	66	389	2.01/h		2.01/h	
0.25	15	2 000 h	1.50	7	265	56	11	42	373	3.98/h		3.98/h	
0.25	12	5 000 h	1.60	10	450	76	14	60	600	2.30/h		2.30/h	
0.25	12	6 000 h	1.35	11	781	131	25	66	1 004	2.81/h		2.81/h	
0.25	12	7 000 h	1.15	12	1 313	221	42	72	1 647	3.45/h		3.45/h	
0.25	12	8 000 h	1.15	15	1 625	273	52	90	2 040	3.74/h		3.74/h	
0.25	12	5 000 h	1.20	14	1 438	242	46	84	1 809	5.52/h		5.52/h	
0.10	12	3 000 h	0.90	1	203	26	5	6	240	0.81/h		0.81/h	
0.10	12	3 000 h	0.85	1	225	29	6	6	266	0.85/h		0.85/h	
0.25	12	5 000 h	2.95	20	231	39	7	120	398	2.18/h		2.18/h	
0.25	15	4 000 h	1.40	7	260	55	10	42	367	1.82/h		1.82/h	
0.25	15	6 000 h	0.70	67	2 300	483	92	402	3 277	5.37/h		5.37/h	
0.25	12	3 000 h	1.70	24	750	126	24	144	1 044	6.80/h		6.80/h	
0.25	12	3 000 h	1.35	24	1 500	252	48	144	1 944	10.80/h		10.80/h	
0.25	12	4 000 h	1.10	49	3 625	609	116	294	4 644	15.95/h		15.95/h	
0.25	12	4 000 h	1.20	20	1 688	284	54	120	2 145	8.10/h		8.10/h	
0.25	12	4 000 h	1.15	21	2 063	347	66	126	2 601	9.49/h		9.49/h	
0.25	12	4 000 h	3.10	14	313	53	10	84	459	3.88/h		3.88/h	
0.10	12	4 000 h	1.15	78	2 250	288	60	468	3 066	8.63/h	2.68/h	11.31/h	
0.10	12	4 000 h	1.10	78	3 225	413	86	468	4 192	11.83/h	4.29/h	16.12/h	
0.25	12	2 500 h	1.65	11	625	105	20	143	893	6.60/h	2.10/h	8.70/h	
0.10	12	4 000 h	1.30	78	1 275	163	34	468	1 940	5.53/h	14.06/h	19.59/h	
0.25	10	3 000 h	1.20	7	458	64	12	42	576	2.44/h		2.44/h	

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						Fr./h	Fr./AE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
13. Obstbau									
13000	Pflege								
13001	Sichelmulchgerät fixe Bauweise, 2–3 m	80 a/h	9 500	23.00	29.00/ha	25.00/ha	34.00/ha	60 ha	
13002	Sichelmulchgerät mit eins. Schwenkarm, 2–3 m	50 a/h	10 000	15.00	30.00/ha	27.00/ha	37.00/ha	60 ha	
13003	Sichelmulchgerät mit beids. Schwenkarm 2–3,5 m	80 a/h	13 500	31.00	39.00/ha	34.00/ha	47.00/ha	60 ha	
13004	Schlegelmulchgerät ohne Holzräumer, 1,3–2,7 m	100 a/h	7 600	42.00	42.00/ha	36.00/ha	52.00/ha	25 ha	
13005	Schlegelmulchgerät mit Holzräumer, 1,3–2m	50 a/h	9 000	25.00	49.00/ha	42.00/ha	61.00/ha	25 ha	
13006	Holzräumer, einseitig	50 a/h	4 000	13.50	27.00/ha	23.00/ha	33.00/ha	25 ha	
13007	Hackgerät für Baumreihe, einseitig, mit Tastarm (Ladurner)	20 a/h	21 000	27.00	135.00/ha	110.00/ha	170.00/ha	20 ha	
13008	Hackgerät für Baumreihe, beidseitig, mit Tastarm (Typ Ladurner)	40 a/h	29 000	42.00	105.00/ha	90.00/ha	130.00/ha	40 ha	
13009	Hackgerät für Baumreihe, einseitig, ohne Tastarm (Typ Sandi)	50 a/h	7 500	22.00	44.00/ha	39.00/ha	53.00/ha	35 ha	
13012	Rollhacke mit Fingerhacke, einseitig	60 a/h	7 500	19.00	31.00/ha	28.00/ha	37.00/ha	50 ha	
13013	Rollhacke mit Fingerhacke, zweiseitig	120 a/h	13 500	51.00	43.00/ha	38.00/ha	50.00/ha	80 ha	
13014	Fadengerät gegen Unkraut, einseitig	70 a/h	11 500	25.00	36.00/ha	30.00/ha	44.00/ha	50 ha	
13015	Fadengerät gegen Unkraut, zweiseitig	160 a/h	23 000	80.00	50.00/ha	43.00/ha	62.00/ha	80 ha	
13010	Fadengerät für Blütenausdünnung	50 a/h	13 000	29.00	57.00/ha	48.00/ha	73.00/ha	25 ha	
13011	Wurzelschnittgerät, einseitig, hydraulisch		3 500		0.03/lm			15 000 lm	
13020	° Spritzen								
13021	° Anbaugebläsespritze, 500 l Fass		13 000		23.00/ha	20.00/ha	27.00/ha	120 ha	
13022	° Anbaugebläsespritze, 1000 l Fass		21 000		31.00/ha	27.00/ha	37.00/ha	120 ha	
13023	° Herbizidbalken einseitig, mit hydr. Breitenverstellung		4 400		26.00/ha	22.00/ha	33.00/ha	20 ha	
13024	° Herbizidbalken beidseitig, mit hydr. Breitenverstellung		5 800		35.00/ha	30.00/ha	45.00/ha	20 ha	
13025	° Herbizidfass, Aufsattelspritze 400 l		3 500		26.00/ha	22.00/ha	32.00/ha	20 ha	
13030	Erntegeräte und Transportzubehör								
13031	Baumschüttler mit Seil	5 Bäume/h	2 500	14.00	2.80/Baum	2.50/Baum	3.50/Baum	120 Bäume	
13032	Baumschüttler, hydraulisch angetrieben, Dreipunktanbau		22 000	50.00		42.00/h	63.00/h	50 h	
13033	Mostobstauflesemaschine, 3 kW (4 PS)	0.8t/h	8 400	14.50	18.00/t	13.00/h	17.00/h	120 h	80
13034	Aufsitz-Mostobstauflesemaschine, Benzin, 11 kW (15 PS)	2.5t/h	27 000	40.00	16.00/t	35.00/h	48.00/h	120 h	80
13035	Erntewagen für 1 Grosskiste, für Erntezug (2-achsig)		1 800		4.00/Fu	3.40/Fu	4.80/Fu	75 Fu	
13036	Erntewagen für 1 Grosskiste (1-achsig)		1 100		3.00/Fu	2.60/Fu	3.60/Fu	75 Fu	
13037	Erntewagen für 4 Grosskisten		4 600		8.50/Fu	7.20/Fu	11.00/Fu	75 Fu	
13038	Hebebühne einfach, selbstfahrend, elektrisch		20 000	7.50		6.70/h	9.40/h	400 h	
13039	Hebebühne mittel, selbstfahrend, elektrisch		44 000	15.00		12.50/h	18.50/h	400 h	
13040	Hebebühne schwer, selbstfahrend, elektrisch		69 000	22.00		19.00/h	28.00/h	400 h	
13041	Arbeitslift für Hochstammarbeiten	7 kW	34 000	18.00		16.00/h	22.00/h	300 h	40
13042	Obsternemaschine mit Pflückbändern, Pluk-O-Track, Benzin, 8 kW (11 PS)	8 kW	49 000	22.00		20.00/h	25.00/h	600 h	70
13043	Leerkistenwagen zu Obsternemaschine		7 000	4.90		4.40/h	5.70/h	400 h	
13044	Packpresse, hydraulisch, fahrbar		27 000		16.00/hl	14.00/hl	20.00/hl	200 hl	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten		
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total
		AE										
10	11	12	13	m ³	15	16	17	18	19	20	21	22
0.10	12	1 000 ha	1.10	19	713	91	19	114	937	10.45/ha		10.45/ha
0.10	12	1 000 ha	1.05	27	750	96	20	162	1 028	10.50/ha		10.50/ha
0.10	12	1 000 ha	1.00	27	1 013	130	27	162	1 331	13.50/ha		13.50/ha
0.25	12	800 ha	1.10	19	475	80	15	114	684	10.45/ha		10.45/ha
0.25	12	800 ha	1.05	24	563	95	18	144	819	11.81/ha		11.81/ha
0.25	12	800 ha	1.35	23	250	42	8	138	438	6.75/ha		6.75/ha
0.25	10	800 ha	0.90	29	1 575	221	42	174	2 012	23.63/ha		23.63/ha
0.25	10	1 000 ha	0.90	33	2 175	305	58	198	2 736	26.10/ha		26.10/ha
0.25	10	1 000 ha	2.15	29	563	79	15	174	830	16.13/ha		16.13/ha
0.25	10	1 000 ha	1.55	30	563	79	15	180	836	11.63/ha		11.63/ha
0.10	10	1 000 ha	1.40	35	1 215	130	27	210	1 582	18.90/ha		18.90/ha
0.25	10	1 000 ha	0.75	30	863	121	23	180	1 186	8.63/ha		8.63/ha
0.10	10	1 000 ha	0.60	35	2 070	221	46	210	2 547	13.80/ha		13.80/ha
0.25	12	800 ha	0.55	16	813	137	26	96	1 071	8.94/ha		8.94/ha
0.10	12	250 000 lm	0.40	14	263	34	7	84	387	0.006/lm		0.006/lm
0.00	12	800 ha	0.60	11	1 083	117	26	66	1 292	9.75/ha		9.75/ha
0.00	12	1 500 ha	0.70	34	1 750	189	42	204	2 185	9.80/ha		9.80/ha
0.25	12	1 500 ha	1.65	9	275	46	9	54	384	4.84/ha		4.84/ha
0.25	12	1 500 ha	1.45	16	363	61	12	96	531	5.61/ha		5.61/ha
0.25	12	1 500 ha	2.95	11	219	37	7	66	329	6.88/ha		6.88/ha
0.25	12	5 000 Bäume	1.75	3.00	156	26	5	18	206	0.88/Baum		0.88/Baum
0.25	12	2 500 h	1.10	23	1 375	231	44	138	1 788	9.68/h		9.68/h
0.25	12	2 500 h	1.65	12	525	88	17	72	702	5.54/h	1.80/h	7.34/h
0.25	12	4 000 h	1.10	24	1 688	284	414	312	2 697	7.43/h	6.60/h	14.03/h
0.25	15	6 000 Fu	3.90	11	90	19	4	66	179	1.17/Fu		1.17/Fu
0.25	15	6 000 Fu	5.95	9	55	12	2	54	123	1.09/Fu		1.09/Fu
0.25	15	6 000 Fu	1.95	31	230	48	9	186	474	1.50/Fu		1.50/Fu
0.10	12	8 000 h	0.95	18	1 500	192	40	108	1 840	2.38/h		2.38/h
0.10	12	8 000 h	0.65	24	3 300	422	88	144	3 954	3.58/h		3.58/h
0.10	12	8 000 h	0.55	29	5 175	662	138	174	6 149	4.74/h		4.74/h
0.10	12	5 000 h	0.60	18	2 550	326	68	108	3 052	4.08/h	2.10/h	6.18/h
0.10	10	8 000 h	1.20	31	4 410	470	98	186	5 164	7.35/h	4.20/h	11.55/h
0.10	12	8 000 h	2.65	42	525	67	14	252	858	2.32/h		2.32/h
0.25	15	6 000 hl	1.30	21	1 350	284	54	126	1 814	5.85/Fu		5.85/hl

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine 1	Motoren- oder Arbeitsleistung 2	Mittlerer Anschaffungspreis Fr. 3	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert AE 8	Motorbelastung % 9
				Richtwert Fr./h 4	Richtwert Fr./AE 5	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 % Fr./AE 6	75 % Fr./AE 7		
13050	Diverse Geräte und Spezialgeräte für Beerenanbau								
13051	Pfahlrammer, bis 3,6 m		17 000	19.00		17.00/h	24.00/h	100 h	
13052	Grabenfräse für Baumpflanzung unter Hagelnetz		11 000	46.00		40.00/h	50.00/h	40 h	
13053	Kompoststreuer für Obstanlagen, um 3 m³	2.6 Fu/h	21 000	107.00	41.00/Fu	35.00/Fu	51.00/Fu	80 Fu	
13054	Kirschen-Entstielgerät	250 kg/h	5 300	13.50		12.00/h	17.00/h	50 h	
13055	Folienmontagewagen für Kirschen	8 a/h	10 000	26.00	330.00/ha	290.00/ha	410.00/ha	6 ha	
13056	Folienwickelgerät für Witterungsschutz; Folie auf First (Kirschen)	8 a/h	27 500	64.00	800.00/ha	700.00/ha	970.00/ha	6 ha	
13057	Folienlegegerät für Beerenanbau, 1- oder 3-reihig (ohne Folie)	3300 lm/h	18 500	154.00	0.05/lm	0.04/lm	0.06/lm	33 000 lm	
13070	Windmaschine für Frostschutz (Tow&Blow), Diesel 22 kW (30 PS)	22 kW	38 000	200.00		160.00/h	250.00/h	18 h	85
13071	Warmluftgebläse für Frostschutz (stationär); Gasflaschen-Plattform		10 000	200.00		180.00/h	240.00/h	8 h	
13072	Warmluftgebläse für Frostschutz (mit Gasflaschenplattform), gezogen von Traktor		24 000	510.00		460.00/h	600.00/h	8 h	
13073	Spritzbalken für Erdbeeren, 5-reihig, inkl. Standard-Feldspritze	100 a/h	6 600	54.00	54.00/ha	47.00/ha	65.00/ha	20 ha	
13074	Spritzbalken für Erdbeeren, 8-reihig, inkl. Standard-Feldspritze	130 a/h	8 900	65.00	50.00/ha	44.00/ha	61.00/ha	30 ha	
13075	Strohhäcksler für Rundballen	40 a/h	18 000	82.00	205.00/ha	69.00/h	103.00/h	25 h	
	14. Rebbau (für Selbstkelterei-Betriebe mit 3 – 6 ha Rebbau)								
14000	° Bodenbearbeitung und Düngung								
14001	Kultivator, ohne Antrieb, 1,5 m	50 a/h	5 300	58.00	115.00/ha	98.00/ha	144.00/ha	5 ha	
14002	Bodenfräse, 1,25 m	25 a/h	5 000	45.00	180.00/ha	160.00/ha	210.00/ha	5 ha	
14003	Kreiselegge, 1,25 m	25 a/h	7 000	31.00	125.00/ha	110.00/ha	150.00/ha	10 ha	
14004	Spatenmaschine, 1,25 m	20 a/h	8 700	32.00	160.00/ha	140.00/ha	190.00/ha	10 ha	
14005	Motorseilwinde, Benzin, 7 kW (9 PS)	7 kW	8 000	56.00		48.00/h	70.00/h	20 h	60
14006	Motorhacke, Benzin, 5 kW (7 PS)	5 kW	3 800	40.00		35.00/h	48.00/h	20 h	95
14007	Schleuderstreuer mit seitlichem Auswurf, 300 l		2 100		31.00/ha	27.00/ha	39.00/ha	10 ha	
14008	Kompoststreuer um 3 m³	2.6 Fu/h	23 500	118.00	45.00/Fu	39.00/Fu	56.00/Fu	80 Fu	
14020	Bodenpflege								
14021	Schlegelmulchgerät, Anbau, 1,2–1,5 m		6 100	41.00		35.00/h	50.00/h	20 h	
14022	Schlegelmulchgerät, auf Raupentransp. Nr. 1058; Benzin, 7 kW (10 PS)	7 kW	7 200	54.00		47.00/h	66.00/h	20 h	70
14025	Sichelmulchgerät, selbstfahrend, Benzin, 8 kW (11 PS)	8 kW	5 300	24.00		22.00/h	29.00/h	40 h	70
14026	Sichelmulchgerät, Dreipunktanbau, 1,5 m		5 600	29.00		26.00/h	34.00/h	40 h	
14027	Mulchgerät mit Unterstockräumer, 2-seitig, 1,3–2,1 m		11 000	34.00		30.00/h	41.00/h	50 h	
14028	Räum-, Rotorbürsten, 1-seitig		4 700	12.50		11.50/h	15.00/h	60 h	
14029	Unterstockräumer zu Traktor (Löffelschargerät), 1-seitig	12 a/h	3 600	4.00	33.00/ha	29.00/ha	41.00/ha	15 ha	
14031	Unterstockräumer zu Traktor (Löffelschargerät), 2-seitig	30 a/h	10 000	14.00	46.00/ha	40.00/ha	56.00/ha	30 ha	
14032	Böschungsmäher mit Knickarm, Dreipunktanbau, 0,8–1 m	25 a/h	11 500	23.00	90.00/ha	80.00/ha	110.00/ha	15 ha	
14033	Kreiselstockräumer mit Feintaster zu Traktor, 1-seitig	30 a/h	10 000	14.00	46.00/ha	40.00/ha	55.00/ha	30 ha	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten		
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total
	11	AE			Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE
10	12	13	m ³	15	16	17	18	19	20	21	22	
0.25	15	4 000 h	1.25	29	850	179	34	174	1 237	5.31/h		5.31/h
0.10	12	800 h	1.20	7	825	106	22	42	995	16.50/h		16.50/h
0.25	10	3 000 Fu	1.55	50	1 575	221	42	300	2 138	10.85/Fu		10.85/Fu
0.25	12	2 500 h	1.65	7	331	56	11	42	440	3.50/h		3.50/h
0.10	12	100 ha	1.00	59	750	96	20	354	1 220	100.00/ha		100.00/ha
0.10	12	100 ha	1.00	59	2 063	264	55	354	2 736	275.00/ha		275.00/ha
0.25	15	2 000 000 lm	0.10	35	925	194	37	210	1 366	0.001/lm		0.001/lm
0.25	15	8 000 h	3.20	65	1 900	399	76	390	2 765	15.20/h	8.92/h	24.12/h
0.25	12	4 000 h	9.55	20	625	105	20	120	870	23.88/h	52.00/h	75.88/h
0.25	12	4 000 h	8.85	29	1 500	252	48	174	1 974	53.10/h	167.14/h	220.24/h
0.25	12	1 000 ha	2.50	25	413	69	13	150	645	16.50/ha		16.50/ha
0.25	12	1 200 ha	2.35	31	556	93	18	186	854	17.43/ha		17.43/ha
0.25	15	800 h	0.75	52	900	189	36	312	1 437	16.88/h		16.88/h
0.25	15	400 ha	1.90	11	265	56	11	66	397	25.18/ha		25.18/ha
0.25	12	250 ha	3.70	10	313	53	10	60	435	74.00/ha		74.00/ha
0.25	12	250 ha	1.90	12	438	74	14	72	597	53.20/ha		53.20/ha
0.10	12	200 ha	1.40	9	653	84	17	54	807	60.90/ha		60.90/ha
0.25	12	1 500 h	1.85	12	500	84	16	156	756	9.87/h	3.15/h	13.02/h
0.25	10	1 000 h	2.70	9	285	40	8	117	450	10.26/h	3.56/h	13.82/h
0.25	12	750 ha	2.45	10	131	22	4	60	218	6.86/ha		6.86/ha
0.25	10	3 000 Fu	1.50	50	1 763	247	47	300	2 356	11.75/Fu		11.75/Fu
0.25	12	500 h	0.90	10	381	64	12	60	518	10.98/h		10.98/h
0.25	12	500 h	0.90	8	450	76	14	104	644	12.96/h	3.68/h	16.64/h
0.25	12	1 000 h	1.10	7	331	56	11	91	489	5.83/h	4.20/h	10.03/h
0.25	12	1 000 h	2.50	13	350	59	11	78	498	14.00/h		14.00/h
0.25	12	1 200 h	1.40	13	688	116	22	78	903	12.83/h		12.83/h
0.25	12	1 500 h	1.60	7	294	49	9	42	395	5.01/h		5.01/h
0.25	12	400 ha	1.05	7	225	38	7	42	312	9.45/ha		9.45/ha
0.25	12	700 ha	1.05	10	625	105	20	60	810	15.00/ha		15.00/ha
0.25	12	400 ha	0.70	13	719	121	23	78	941	20.13/ha		20.13/ha
0.25	12	700 ha	1.05	7	625	105	20	42	792	15.00/ha		15.00/ha

	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert	Motorbelastung
				Richtwert	Richtwert	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						Fr./h	Fr./AE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
14040	Rebpflege								
14041	Vorschneider für Rebholz, Schneidwalzen	75 a/h	21 500	380.00	500.00/ha	410.00/ha	640.00/ha	5 ha	
14042	Laubschneidegerät (inkl. Grundrahmen), 1-reihig, überzeilig	50 a/h	14 000	85.00	170.00/ha	145.00/ha	210.00/ha	10 ha	
14048	° Entlaubungsgerät (inkl. Grundrahmen), 1-seitig	15 a/h	14 500	38.00	250.00/ha	210.00/ha	320.00/ha	6 ha	
14050	Baum- oder Rebschere, mit Ersatz-Akku		2 200	2.90		2.50/h	3.70/h	320 h	
14051	Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren, Dreipunktbau		7 000	5.80		5.20/h	6.90/h	250 h	
14052	Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren, Benzin, 2 kW (3 PS)	2 kW	6 200	7.40		6.80/h	8.50/h	250 h	70
14053	° Laubhefter, 1-reihig, überzeilig	25 a/h	19 500	70.00	280.00/ha	240.00/ha	330.00/ha	10 ha	
14054	Anbindezange, elektr., mit Ersatz-Akku		1 600	3.40		3.10/h	4.10/h	100 h	
14060	Spritzgeräte								
14061	Gebäsespritze, 200-300 l Fass, Dreipunktbau	66 a/h	10 500	20.00	31.00/ha	27.00/ha	38.00/ha	50 ha	
14063	Aufbaugebläsespritze, 100-150 l Fass, Benzin, 6,5 kW (9 PS)	66 a/h	9 400	48.00	72.00/ha	63.00/ha	87.00/ha	20 ha	70
14064	Anhängegebläsespritze, 600 l Fass	66 a/h	18 500	35.00	53.00/ha	45.00/ha	65.00/ha	50 ha	
14067	Aufsitzsprühergerät, 4-Radantrieb, 220 l Fass Benzin, 19 kW (26 PS)	66 a/h	46 000	43.00	65.00/ha	58.00/ha	77.00/ha	150 ha	70
14070	Traubenernte								
14071	Traubenvollernter, gezogen	85 a/h	115 000	480.00	570.00/ha	480.00/ha	730.00/ha	25 ha	
	15. Gemüsebau (Annahmen basierend auf 20 ha Nutzfläche, 1,5-fache Nutzung)								
15000	Bodenbearbeitung und Düngung								
15003	Beetfräse, 1,50 m	25 a/h	10 000	44.00	175.00/ha	150.00/ha	210.00/ha	10 ha	
15001	Beetfräse, 1,80 m	25 a/h	12 500	50.00	200.00/ha	180.00/ha	240.00/ha	10 ha	
15002	Düngerstreuer auf Beetfräse, 1,80 m	25 a/h	4 200	17.00	69.00/ha	60.00/ha	84.00/ha	10 ha	
15004	Spargeldammfräse, 2 m	25 a/h	18 000	100.00	400.00/ha	340.00/ha	510.00/ha	6 ha	
15005	Dammfräse für Karotten		19 000		95.00/ha	90.00/ha	110.00/ha	50 ha	
15006	Geohobel, 1,50 m		9 500		160.00/ha	140.00/ha	180.00/ha	15 ha	
15007	Geohobel, 3 m		24 500		175.00/ha	160.00/ha	200.00/ha	40 ha	
15010	Saat, Pflanzung								
15011	Einzelkornsämaschine für Gemüse, 4-reihig	33 a/h	20 000	130.00	390.00/ha	320.00/ha	500.00/ha	6 ha	
15018	Einzelkornsämaschine für Gemüse, Doppelreihe für 3 m	60 a/h	25 000	300.00	500.00/ha	420.00/ha	640.00/ha	6 ha	
15012	Sämaschine Typ Sembner, 1,80 m	33 a/h	11 000	73.00	220.00/ha	180.00/ha	280.00/ha	6 ha	
15019	Sämaschine für Babyleaf, 1,80 m	33 a/h	13 000	96.00	290.00/ha	240.00/ha	380.00/ha	5 ha	
15013	Präzisions-Sämaschine Gewächshaus, 1,00 m	10 a/h	41 000	160.00	1570.00/ha	1300.00/ha	2000.00/ha	3 ha	
15014	Pflanzmaschine mech., 4-reihig, 1,80 m	8 a/h	14 000	33.00	410.00/ha	340.00/ha	540.00/ha	3 ha	
15015	Pflanzmaschine Typ Bändchen, 4-reihig, 1,80 m	16 a/h	9 500	20.00	100.00/ha	87.00/ha	124.00/ha	15 ha	
15016	Pflanzmaschine Typ Spidy, 4-reihig, 1,80 m	20 a/h	15 000	44.00	220.00/ha	190.00/ha	280.00/ha	10 ha	
15017	Pflanzmaschine Nüsslisalat, Benzin 3,5 kW (5 PS), selbstfahrend, 1,50 m, 2500 Pfl./h	1.50 a/h	24 000	9.50	630.00/ha	540.00/ha	770.00/ha	4 ha	25
15020	Pflanzmaschine halbautomatisch, mit Trennsystem, 4-reihig	20 a/h	33 000	74.00	370.00/ha	320.00/ha	440.00/ha	15 ha	
15021	Folienlegergerät, leicht	20 a/h	5 000	20.00	115.00/ha	100.00/ha	150.00/ha	6 ha	
15022	Folienlegergerät, 1,80 m, schwer (CM)	20 a/h	11 000	52.00	260.00/ha	210.00/ha	330.00/ha	6 ha	

° siehe Tabelle 6 im Anhang

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten		
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total
	10	AE			Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE
0.25	10	200 ha	0.60	12	1 613	226	43	72	1 953	64.50/ha		64.50/ha
0.25	12	300 ha	0.95	8	875	147	28	48	1 098	44.33/ha		44.33/ha
0.25	12	200 ha	0.50	11	906	152	29	66	1 154	36.25/ha		36.25/ha
0.10	3	1 500 h	0.35	1	660	21	4	6	692	0.51/h		0.51/h
0.10	10	4 000 h	1.30	7	630	67	14	42	753	2.28/h		2.28/h
0.10	10	4 000 h	1.80	7	558	60	12	91	721	2.79/h	1.05/h	3.84/h
0.25	12	300 ha	0.45	12	1 219	205	39	72	1 535	29.25/ha	67.84/ha	97.09/ha
0.10	10	1 500 h	1.35	1	144	15	3	6	169	1.44/h		1.44/h
0.10	12	1 000 ha	0.90	8	788	101	21	48	957	9.45/ha		9.45/ha
0.25	12	500 ha	1.05	8	588	99	19	104	809	19.74/ha	5.17/ha	24.91/ha
0.10	12	1 000 ha	0.75	18	1 388	178	37	108	1 710	13.88/ha		13.88/ha
0.00	12	2 000 ha	0.50	15	3 833	414	452	195	4 894	11.50/ha	15.11/ha	26.61/ha
0.25	10	1 300 ha	1.00	58	8 625	1 208	230	754	10 817	88.46/ha	0.00/h	88.46/ha
0.25	10	250 ha	1.60	10	750	105	20	60	935	64.00/ha		64.00/ha
0.25	10	300 ha	1.60	12	938	131	25	72	1 166	66.67/ha		66.67/ha
0.25	10	300 ha	1.65	5	315	44	8	30	398	23.10/ha		23.10/ha
0.25	10	300 ha	1.45	18	1 350	189	36	108	1 683	87.00/ha		87.00/ha
0.00	15	500 ha	1.45	10	1 267	171	38	60	1 536	55.10/ha		55.10/ha
0.10	10	250 ha	1.95	15	855	91	19	90	1 055	74.10/ha		74.10/ha
0.10	10	500 ha	1.90	24	2 205	235	49	144	2 633	93.10/ha		93.10/ha
0.25	10	300 ha	0.60	20	1 500	210	40	120	1 870	40.00/ha		40.00/ha
0.25	10	300 ha	0.80	25	1 875	263	50	150	2 338	66.67/ha		66.67/ha
0.25	10	300 ha	0.65	12	825	116	22	72	1 035	23.83/ha		23.83/ha
0.25	10	300 ha	0.55	12	975	137	26	72	1 210	23.83/ha		23.83/ha
0.25	10	100 ha	0.50	11	3 075	431	82	66	3 654	205.00/ha		205.00/ha
0.25	15	300 ha	0.95	20	700	147	28	120	995	44.33/ha		44.33/ha
0.25	10	300 ha	0.90	20	713	100	19	120	951	28.50/ha		28.50/ha
0.25	10	300 ha	1.15	25	1 125	158	30	150	1 463	57.50/ha		57.50/ha
0.25	15	200 ha	1.10	13	1 200	252	48	78	1 578	132.00/ha	43.75/ha	175.75/ha
0.25	10	300 ha	1.20	25	2 475	347	66	150	3 038	132.00/ha		132.00/ha
0.25	10	160 ha	0.65	11	375	53	10	66	504	20.31/ha		20.31/ha
0.25	10	200 ha	0.70	34	825	116	22	204	1 167	38.50/ha		38.50/ha

1	Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Motoren- oder Arbeitsleistung	Mittlerer Anschaffungspreis Fr.	Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine (ohne Bedienung, ohne MwSt.)				Zugrundegelegte Auslastung pro Jahr für Richtwert AE	Motorbelastung %
				Richtwert Fr./h	Richtwert Fr./AE	bei x % Auslastung (Restwert konstant)			
						125 % Fr./AE	75 % Fr./AE		
2	3	4	5	6	7	8	9		
15030	Pflege und Pflanzenschutz								
15031	Scharhack- und -häufelgerät mit Düngeaggregat, 4-reihig, 1,80 m	40 a/h	12 500	34.00	84.00/ha	76.00/ha	97.00/ha	30 ha	
15032	Fingerhackgerät, 1,80 m	40 a/h	12 000	68.00	170.00/ha	150.00/ha	210.00/ha	10 ha	
15033	Pflanzenschutzspritze mit Schlauchhaspel, 300-Liter-Fass auf Fahrgestell, Benzin 4 kW	10 a/h	9 500	15.00	150.00/ha	130.00/ha	180.00/ha	10 ha	25
15034	Bandspritze 200 l für Beetbehandlung, 1,80 m, in Kombination	15 a/h	6 500	13.00	85.00/ha	74.00/ha	103.00/ha	12 ha	
15035	Hackstriegel, 6,5 m	10 a/h	6 000	3.50	36.00/ha	33.00/ha	42.00/ha	40 ha	
15036	Hackroboter, Front- oder Heckanbau	15 a/h	69 000	50.00	330.00/ha	295.00/ha	401.00/ha	40 ha	
15037	Spargelkrautfräse	10 a/h	30 000	67.00	670.00/ha	570.00/ha	840.00/ha	6 ha	
5123	Bürstenhackgerät, 5-reihig	80 a/h	15 000	99.00	125.00/ha	110.00/ha	140.00/ha	25 ha	
5095	Kamerasteuerung für Hackgeräte	100 a/h	27 000	54.00	54.00/ha	45.00/ha	69.00/ha	50 ha	
15040	Ernte und Nachernte								
15041	Karottenvollernter, 1-reihig, 3-Punkt	12 a/h	57 000	98.00	820.00/ha	700.00/ha	1010.00/ha	10 ha	
15048	Karottenvollernter, 1-reihig, gezogen	15 a/h	169 000	183.00	1220.00/ha	1060.00/ha	1500.00/ha	20 ha	
15049	Karottenvollernter, 2-reihig, Überlademaschine gezogen	24 a/h	132 000	154.00	640.00/ha	560.00/ha	760.00/ha	40 ha	
15050	Vakuumkrautschläger, 1,80 m	70 a/h	16 000	161.00	230.00/ha	200.00/ha	280.00/ha	10 ha	
15042	Siebkettenroder (Zwiebeln), 1,80 m	40 a/h	17 500	104.00	260.00/ha	220.00/ha	310.00/ha	10 ha	
15043	Kartoffelvollernter mit Schwadaufnahme für Zwiebeln, 1,80 m	15 a/h	111 000	111.00	740.00/ha	630.00/ha	920.00/ha	20 ha	
15051	Unterfahrmesser für Lauchernte, 1,80 m		5 000		63.00/ha	52.00/ha	81.00/ha	6 ha	
15052	Klemmbandroder für Lauchernte, 3-Punkt		42 000		760.00/ha	640.00/ha	950.00/ha	6 ha	
15044	Erntewagen mit Dach (6,5 x 2,5 m), 10 Paletten		27 000		120.00/ha	107.00/ha	148.00/ha	30 ha	
15053	Erntewagen mit Dach (9 x 2,5 m), 16 Paletten		42 000		190.00/ha	160.00/ha	230.00/ha	30 ha	
15045	Ernteband zu Erntewagen, 8 m Breite		23 000		260.00/ha	230.00/ha	310.00/ha	20 ha	
15054	Ernteband zu Erntewagen, 10 m Breite		28 000		320.00/ha	290.00/ha	370.00/ha	20 ha	
15046	Vollernter Babysalat, gezogen, 1,80 m	10 a/h	27 000	62.00	620.00/ha	530.00/ha	780.00/ha	6 ha	
15047	Waschtunnel / -strasse Frischgemüse		11 000	11.50		10.00/h	14.00/h	200 h	
15055	Spargelspinne		4 500		56.00/ha	51.00/ha	65.00/ha	30 ha	
15056	Gurkenflieger		100 000		570.00/ha	520.00/ha	660.00/ha	50 ha	
15057	Niederhub-Mitgänger, elektrisch		6 500		4.30/h	3.60/h	5.50/h	200 h	

Restwertfaktor	Nutzungsdauer		RUF-Faktor (Rep., Unterhalt)	Gebäudebedarf	Fixe Kosten					Variable Kosten		
	nach Zeit in Jahren	nach Arbeit in Arbeitseinheiten			Abschr.	Zins	Vers., Steuern, Gebühren	Gebäude	Total	Reparatur Unterhalt Wartung	Treibstoff, Hilfsstoff	Total
	10	AE			Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./AE	Fr./AE
0.00	15	500 ha	1.65	13	833	113	25	78	1 049	41.25/ha		41.25/ha
0.25	10	300 ha	1.10	10	900	126	24	60	1 110	44.00/ha		44.00/ha
0.25	10	300 ha	1.15	12	713	100	19	72	903	36.42/ha	7.50/ha	43.92/ha
0.25	10	300 ha	1.25	5	488	68	13	30	599	27.08/ha		27.08/ha
0.00	15	500 ha	1.45	25	400	54	12	150	616	17.40/ha	0.00/ha	17.40/ha
0.10	10	500 ha	0.90	32	6 210	662	138	192	7 202	124.20/ha		124.20/ha
0.25	10	200 ha	1.00	25	2 250	315	60	150	2 775	150.00/ha	0.00/ha	150.00/ha
0.25	15	800 ha	3.60	32	750	158	30	192	1 130	67.50/ha		67.50/ha
0.25	12	1 800 ha	0.55	2	1 688	284	54	12	2 037	8.25/ha		8.25/ha
0.25	10	300 ha	1.05	72	4 275	599	114	432	5 420	199.50/ha		199.50/ha
0.25	10	500 ha	1.05	60	12 675	1 775	338	360	15 148	354.90/ha		354.90/ha
0.10	10	600 ha	1.05	80	11 880	1 267	264	480	13 891	231.00/ha		231.00/ha
0.25	10	300 ha	1.15	12	1 200	168	32	72	1 472	61.33/ha		61.33/ha
0.25	10	300 ha	1.25	10	1 313	184	35	60	1 591	72.92/ha		72.92/ha
0.10	12	300 ha	0.50	29	8 325	1 066	222	174	9 787	185.00/ha		185.00/ha
0.25	20	300 ha	0.50	7	188	53	10	42	292	8.33/ha		8.33/ha
0.25	12	300 ha	1.10	10	2 625	441	84	60	3 210	154.00/ha		154.00/ha
0.10	18	700 ha	1.05	75	1 350	259	54	450	2 113	40.50/ha		40.50/ha
0.10	18	700 ha	1.05	100	2 100	403	84	600	3 187	63.00/ha		63.00/ha
0.10	10	300 ha	1.50	20	2 070	221	46	120	2 457	115.00/ha		115.00/ha
0.10	10	300 ha	1.50	24	2 520	269	56	144	2 989	140.00/ha		140.00/ha
0.25	10	200 ha	1.10	25	2 025	284	54	150	2 513	148.50/ha		148.50/ha
0.10	10	3000 h	1.15	29	990	106	22	174	1 292	4.22/h		4.22/h
0.00	10	300 ha	1.80	36	450	41	9	216	716	27.00/ha		27.00/ha
0.00	10	500 ha	1.45	60	10 000	900	200	360	11 460	290.00/ha		290.00/ha
0.25	10	7 000 h	0.80	12	488	68	13	72	641	0.74/h		0.74/h

Anhang

Tab. 6: Spezifische Annahmen zu den Maschinen.

Code	Maschine – Annahmen
1000	Traktoren (Standard) – bei der Auslastung ist auch die Zeit ausserhalb der Feldarbeit berücksichtigt. – ab Leistung von 90 kW Fronthydraulik und Vorderachsfederung inklusive. Treibstoffzuschläge bzw. -abzüge: – bei eher leichten Arbeiten (20 % Belastungsgrad) ist der Entschädigungsansatz um 15–20 % zu reduzieren. – bei schweren Arbeiten (60 % Belastungsgrad) ist der Entschädigungsansatz um 15–20 % zu erhöhen. – je stärker der Traktor, umso grösser der Abzug bzw. der Zuschlag.
1030	Traktoren mit Forstausrüstung – umgebaute Landwirtschaftstraktoren
1080	Transporter – ohne Brücke und Aufbauten
1123	Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, (14 PS) mit Hangausrüstung – hydrostatisch gelenkt – Giterräder
1130	Motormäher, 2,5 m Balken, Benzin, 20 kW (27 PS) mit Hangausrüstung – hydrostatisch gelenkt – Giterräder – Doppelmesser, System Bidux
1131	Motormäher, 3,5 m Balken, Benzin, 20 kW (27 PS) mit Hangausrüstung – hydrostatisch gelenkt – Stachelwalze, 4-reihig – Doppelmesser, System Bidux
1140	Motor-Kleingeräte – alle Geräte sind mit Alkylat-Benzin berechnet
1141	Kettensäge, Schwert 0,4 m, Benzin, 2 kW (3 PS) – Kettenöl inbegriffen; Verbrauch Kettenöl: 0,32 l/h
1142	Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin, 4 kW (5 PS) – Kettenöl inbegriffen; Verbrauch Kettenöl: 0,54 l/h
1143	Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin, 5 kW (7 PS) – Kettenöl inbegriffen; Verbrauch Kettenöl: 0,63 l/h
3000–	Transportanhänger (Angaben in Nutzlast)
3012	– Gewichtsangaben entsprechen der Nutzlast – die Entschädigungsansätze pro Stunde gelten auch pro Fuder (1 Fu/h)
3020–	Muldenkipper, Hakengeräte (Nutzlast)
3024	– Gewichtsangaben entsprechen der Nutzlast – die Stundentarife sind mit den Tarifen pro Fuder identisch (1 Fu/h)
5138	Mäusevergasungsapparat, Benzin, 2 kW (3 PS) – Rauchmaterial 0,07 l à Fr. 6.–; Benzin 4 l à Fr. 1.76; total Fr. 7.46/h
5142–	Schlegelmulcher Front-/Heckanbau, 2,5 m
5144	– Verkleinerung von Holz bis 5 cm Dicke.
5150–	Pflanzenschutz
5159	– Die Ansätze für Feldspritzen gelten für den Feldbau; im Obstbau gelten die Werte für 4 Hektoliter Spritzbrühe
6020	Miststreuer – Raumgewicht Mist: 666 kg/m ³
7000–	Mähdrescher (ohne Schneidwerk)
7007	– Auslastung betrifft nur effektive Trommelstunden; Wegzeiten sind im Entschädigungsansatz nicht inbegriffen!
7061	Strohhäcksler zu Mähdrescher – ohne Berücksichtigung des erhöhten Treibstoffverbrauchs.
8003	Abflamngerät für Kartoffeln, 3 m, 4-reihig – Verbrauch Propangas je ha: 110 kg
8013	Kartoffelvollernter, gross, Rollbodenbunker, 1-reihig – beim Vollernter mit Absack-Ladefläche ist ein Abzug, beim Vollernter mit Rollboden-Bunker ein Zuschlag von je Fr. 40.–/ha gegenüber dem Ansatz mit Kippbunker angebracht.
8052	Tabakernter, 2-reihig, mit Lift, Benzin (12 PS) – Entschädigungsansatz je ha und Durchgang
9040–	Zetten und Wenden
9046	– Entschädigungsansatz je ha und Durchgang
9080–	Ladewagen
9088	– siehe Tabelle 9
9100–	Häckselwagen, Abschiebewagen
9107	– siehe Tabelle 9
9120–	Pressen und Ballenerntegeräte
9135	– siehe Tabelle 7 und 8
9121	Siloschlauchpresse mit Folie, ø 2,4 m – 2,4 m x 75 m; 200 m ³ nutzbares Volumen; 896.– Fr./Schlauch bzw. Fr. 4.48/m ³
9200	Feldhäcksler selbstfahrend (Grundgerät) – Auslastung betrifft nur effektive Trommelstunden; Wegzeiten sind im Entschädigungsansatz nicht inbegriffen!
12000	Sägen und Spalten (siehe auch mot. Kleingeräte) – Arbeitsleistung in Vol. m ³ bezieht sich auf Festmeter.
12009	Bündelgerät für Holz, 1 m³ – 500 m Gewebeband inkl. Bandschnallen: Fr. 214.– für 100 Holzbündel à 1 m ³ = Fr. 2.14/Bündel
13020	Spritzgeräte Obstbau – Die Ansätze für Feldspritzen gelten für den Feldbau; im Obstbau gelten die Werte für 4 Hektoliter Spritzbrühe.
14048	Entlaubungsgerät (inkl. Grundrahmen), 1-seitig – mit Drehmechanismus und Seitenhub
14053	Laubhefter, 1-reihig, überzeilig – Kosten Hilfsmaterial (variabl. Kosten): 16 kg Schnüre à 3.34 Fr.; Heftklammern Fr. 14.40/ha: Fr. 68.–/ha

Tab. 7: Annahmen zu Ballenpressen für Stroh- oder Heuballen.

		Hochdruckballen	Rundballen			Quaderballen	
			klein	mittel	gross	klein	gross
Abmessung der Ballen							
Länge x Breite x Höhe	cm	100/45/35				200/80/90	240/120/70
Breite x Durchmesser	cm		70/50	120/120	120/150		
Volumen	m ³	0,16/Ba	0,14/Rb	1,40/Rb	2,10/Rb	1,40/Qb	2,00/Qb
Gewicht je Ballen							
Heu	kg	27	30	200	300	230	380
Stroh	kg	18	20	160	250	180	300
Gewicht an Lager							
Heu	kg/m ³	140	100	100	100	140	160
Stroh	kg/m ³	100	80	80	80	115	130
Binden mit Bindegarn							
Qualität Bindegarn	m/kg	350	750			130	130
Bedarf Bindegarn							
Anzahl Bindungen		2				4	6
Bedarf Bindegarn	m	5,8/Ba	9,0/Ba			24,0/Qb	38,0/Qb
Kosten Bindegarn							
	Fr./kg	3.68	3.88			3.25	3.25
	Fr./m	0.0105	0.0052			0.0250	0.0250
	Fr./Ba	0.06	0.05			0.60	0.95
Binden mit Netzen							
Anzahl Lagen				3	3		
Bedarf Netz	m			11,4/Rb	14,1/Rb		
Netz	m/Rolle			3000	3000		
Kosten Netz							
	Fr./Rolle			195.-	197.-		
	Fr./m			0.065	0.066		
	Fr./Rb			0.74	0.93		

Tab. 8: Annahmen zu Wickelgeräten für Silageballen.

		mini	Rundballen		Quaderballen
			mittel	gross	
Abmessung der Ballen					
Länge x Breite x Höhe	cm				170/80/90
Breite x Durchmesser	cm	70/50	125/120	155/120	
Volumen	m ³	0,14/Rb	1,47/Rb	2,26/Rb	1,20/Qb
Gewicht je Balle					
Silage mit 40 % TS	kg	60	700	900	700
Gewicht an Lager					
Silage	kg/m ³	460	530	530	570
Wickelfolien					
Länge der Rollen	m	1500	1500	1500	1500
Breite der Rollen	cm	25	75	75	75
Gewicht der Rollen	kg	9.25	28	28	28
Bedarf Wickelfolien					
ungedehnt	m	50/Rb	80/Rb	90/Rb	89/Qb
Kosten Folien					
Kosten je Folienrolle	Fr.	49.28	100.00	100.00	100.00
	Fr./m	0.0274	0.0667	0.0667	0.0667
	Fr./Ba	1.64	5.33	6.00	5.93

Tab. 9: Annahmen für Fassungsvermögen von Ladewagen, Häckselwagen und Abschiebewagen.

Code	Maschine	DIN m ³	Silage %	Heu %	Pressfaktor*	ungepresst m ³	RG Gras kg	RG Grassilage kg	RG Bel. heu kg	kg FS je Fuder	kg TS je Fuder	Durchschnitt TS %	kg TS je m ³
9081	Aufbau-Ladegerät zu Transp., Förderschw. 4–10 Messer	9,5	0%	100%	1,5	14	160	110	90	855	564	66 %	59
9081	Aufbau-Ladegerät zu Transp., Förderschw. 4–10 Messer	9,5	100%	0%	1,5	14	160	110	90	1045	366	35 %	39
9081	Aufbau-Ladegerät zu Transp., Förderschw. 4–10 Messer	9,5	30%	70%	1,5	14	160	110	90	912	505	57 %	53
9082	Aufbau-Ladegerät zu Transp., Förderschw. 10–20 Messer	13	0%	100%	1,5	20	180	120	95	1235	815	66 %	63
9082	Aufbau-Ladegerät zu Transp., Förderschw. 10–20 Messer	13	100%	0%	1,5	20	180	120	95	1560	546	35 %	42
9082	Aufbau-Ladegerät zu Transp., Förderschw. 10–20 Messer	13	30%	70%	1,5	20	180	120	95	1333	734	57 %	56
9083	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, Förderschw. 10–20 Messer	15	0%	100%	1,52	23	200	120	100	1500	990	66 %	66
9083	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, Förderschw. 10–20 Messer	15	100%	0%	1,52	23	200	120	100	1800	630	35 %	42
9083	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, Förderschw. 10–20 Messer	15	40%	60%	1,52	23	200	120	100	1620	846	54 %	56
9084	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, Förderschw. 20–30 Messer	20	0%	100%	1,55	31	220	130	105	2100	1386	66 %	69
9084	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, Förderschw. 20–30 Messer	20	100%	0%	1,55	31	220	130	105	2600	910	35 %	46
9084	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, Förderschw. 20–30 Messer	20	50%	50%	1,55	31	220	130	105	2350	1148	51 %	57
9085	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, Förderschw. um 30 Messer	25	0%	100%	1,57	39	240	140	110	2750	1815	66 %	73
9085	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, Förderschw. um 30 Messer	25	100%	0%	1,57	39	240	140	110	3500	1225	35 %	49
9085	Ladewagen mit Schneidvorrichtung, Förderschw. um 30 Messer	25	60%	40%	1,57	39	240	140	110	3200	1461	47 %	58
9086	Rotor-Ladewagen, um 35 Messer	30	100%	0%	1,62	49	250	230	165	6900	2415	35 %	81
9087	Rotor-Ladewagen, um 40 Messer	35	100%	0%	1,7	60	280	245	175	8575	3001	35 %	86
9088	Rotor-Ladewagen, um 45 Messer	40	100%	0%	1,81	72	310	260	185	10400	3640	35 %	91

		DIN m ³	Silage %	Heu %	Pressfaktor*	ungepresst m ³	RG Maisilage kg	RG Grassilage kg	RG Bel. heu kg	kg FS je Fuder	kg TS je Fuder	Durchschnitt TS %	kg TS je m ³
9101	Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 25 m ³ DIN	25	100%	0%	1	25	350	285	0	7125	2494	35 %	100
9102	Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 35 m ³ DIN	35	100%	0%	1	35	350	285	0	9975	3491	35 %	100
9103	Häckselwagen mit Dosiereinrichtung, 45 m ³ DIN	45	100%	0%	1	45	350	285	0	12825	4489	35 %	100
9105	Abschiebewagen, 25 m ³ DIN	25	100%	0%	1,5	38	385	300	0	7500	2625	35 %	105
9106	Abschiebewagen, 35 m ³ DIN	35	100%	0%	1,71	60	370	300	0	10500	3675	35 %	105
9107	Abschiebewagen, 45 m ³ DIN	45	100%	0%	1,78	80	370	300	0	13500	4725	35 %	105

DIN 11741

*nach Herstellerangaben

RG= Raumgewicht

FS = Frischsubstanz

TS = Trockensubstanz; Gras-/Maissilage: 35%; Belüftungsheu: 66%

