

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 54 (1992)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Kostenelemente und Entschädigungsansätze für die Benützung von Landmaschinen 1992

#### **Nutzungsbedingungen**

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

#### **Conditions d'utilisation**

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

#### **Terms of use**

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

**Download PDF:** 05.02.2026

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

## Kostenelemente und Entschädigungsansätze für die Benützung von Landmaschinen 1992

H. Ammann (Redaktion)

Die in den folgenden Tabellen zusammengestellten Entschädigungsansätze je Arbeitsstunde bzw. je Arbeitseinheit (Hektare, Tonne, Fuder usw.) gelten als allgemeine Richtlinien bei nachbarlicher Aushilfe, für Maschinengemeinden und -genossenschaften sowie für private Unternehmer. Es handelt sich nicht um amtlich festgesetzte Normen. Unter besonderen Voraussetzungen sind höhere oder niedrigere Ansätze gerechtfertigt, so zum Beispiel:

- bei besonders umständlichen oder günstigen Arbeitsverhältnissen,
- bei allgemein niedriger oder hoher jährlicher Auslastung der überbetrieblich eingesetzten Maschinen,
- je nach Angebot und Nachfrage für Mietmaschinen.

Die in den Tabellen angeführten Entschädigungsansätze wurden von Maschinenkosten bei einer mittleren jährlichen Auslastung abgeleitet. Diese Ko-

sten setzen sich aus folgenden Positionen zusammen:

Fixe Kosten, unabhängig vom Einsatz:

- Abschreibung
- Zins
- Gebäudekosten
- Versicherung
- Gebühren

Variable Kosten, abhängig vom Einsatz:

- Reparaturen
- Wartung
- Übriges Verbrauchsmaterial
- Treibstoff
- Schmierstoff

Über diese verschiedenen Kostenelemente sowie die technischen Grundlagen zur Berechnung der Maschinenkosten und Entschädigungsansätze orientieren im einzelnen die «FAT-Berichte, Nr. 411», zu beziehen bei der Forschungsanstalt Tänikon. Die nachfolgenden Tabellen enthalten lediglich Auslastung, die fixen und variablen Kosten der Maschinen sowie die Ent-

schädigungsansätze je Stunde und/oder je Arbeitseinheit. Damit kann der Einfluss jeder beliebigen Auslastung einer Maschine auf deren Kosten je Stunde oder je Arbeitseinheit ermittelt werden.

Im weiteren ist hervorzuheben, dass die Entschädigungsansätze nur für die betreffenden Maschinen gelten. Je nach Art der Arbeit können sich deren Kosten aus solchen für die Zugkraft, die Maschine sowie der Bedienung zusammensetzen.

### Beispiel:

Zuckerrübenernte mit Rübenvollernter	
Rübenvollernter gross mit	
Bunker, 1 reihig,	
ohne Blattbergung	Fr. 580.-/ha
Traktor, 4-Radantrieb,	
50 kW (68 PS) inkl.	
Weg- und Rüstzeit	
7,1 Std. a Fr. 33.-	Fr. 234.-/ha
Bedienung	
7,2 Std. a Fr. 20.-	Fr. 144.-/ha
Total:	Fr. 958.-/ha

### Beispiel:

Traktor, 50 kW (68 PS) Fr. 53 000.-

Auslastung (= Einsatz)

	400	600	800
Fixe Kosten	Fr. 8 556.—	8 556.—	8 556.—
Variable Kosten	Fr. 5 108.—	7 662.—	10 216.—
Fr. 12.77 (je Std.)			
Total je Jahr	Fr. 13 664.—	16 218.—	18 772.—
Total je Std.	Fr. 34.20	27.—	23.50
Total mit Zuschlag für			
allgemeine Verwaltungskosten			
und Risiko, zirka 10% = Ent- schädigungsansatz	Fr. 38.—	30.—	26.—

### Lohnansätze je Stunde

Verrechnung unter Landwirten,	
mit Verpflegung	Fr. 18.-
ohne Verpflegung	Fr. 20.-
Für anspruchsvolle Arbeiten können auch höhere Ansätze verwendet werden.	
Verrechnung ausser- landwirtschaftlicher Arbeiten	Fr. 36.- bis Fr. 42.-

## Fussnoten zu den Tabellen

- |    |  |
|----|--|
| 1) | Zusätzliches Verbrauchsmaterial für die Mäusevergasungsapparate inbegriffen. |
|    | System Holzkohle: Bedarf je Std.   |
|    | Holzkohle 5 kg a Fr. 1.30 = Fr. 6.50   |
|    | Bitumen = Fr. -.50   |
|    | Total je Std. <u>Fr. 7.-</u>   |
|    | System Benzinvergaser: Bedarf je Std.  |
|    | Rauchmaterial  |
|    | 0,07 l à Fr. 6.- = Fr. -.42  |
|    | Benzin 4,00 l à Fr. 1.04 = Fr. 4.16  |
|    | Total je Std. <u>Fr. 4.58</u>  |

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

  - 1 Tonne Mist
  - =  $1,50 \text{ m}^3$  Mist auf Wagen geladen
  - =  $1,40 \text{ m}^3$  frischer Mist am Stock
  - =  $1,25 \text{ m}^3$  halb verrotteter Mist am Stock
  - =  $1,10 \text{ m}^3$  verrotteter Mist am Stock

- 3) Die Ansätze gelten für Feldbau; bei Obstbau gelten die Werte für 10 Hektoliter Spritzbrühe.

- 4) Raumgewichte frisch geladen auf Ladewagen:

1 m <sup>3</sup> Dürrfutter, bodentrocken	= 50 kg (40–80)
1 m <sup>3</sup> Dürrfutter, belüftet tungstrocken	= 80 kg (60–100)
1 m <sup>3</sup> Anwelkfutter	= 180 kg (160–220)
1 m <sup>3</sup> Grüngut	= 300 kg (250–400)

## 5) Ergänzungen zu den diversen Ballen

### *Verwendetes Bindegarnmaterial:*

Hochdruckballen	
mittlere Qualität	360 m/kg
Preisbasis	Fr. 3.90/kg
Kosten	
je Längeneinheit	Fr. -0.0108/m
Rundballen	
mittlere Qualität	900 m/(kg
Preisbasis	Fr. 4.85/kg
Kosten	
je Längeneinheit	Fr. -0.0054/m
Grossballen	
mittlere Qualität	150 m/kg
Preisbasis	Fr. 4.10/kg
Kosten	
je Längeneinheit	Fr. -0.0273/m

### *Bindegarnbedarf und Kosten je Balle:*

- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| a) Hochdruckballen                   |                      |
| Ballenabmessung                      |                      |
| $100 \times 45 \times 35 \text{ cm}$ | $= 0,16 \text{ m}^3$ |
| Bindegarnbedarf je Balle             | $5,8 \text{ m}$      |
| Bindegarnkosten je Balle             |                      |
| bei Fr. $-0,0108/\text{m}$           | $= \text{Fr.} -0,06$ |

## Mittlere Fassungsvermögen von Ladewagen

Futterart	Ladewagen			Wagen mit Häcksel- aufsatz kg
	klein kg	mittel kg	gross kg	
Dürrfutter, bodentrocken	700	1000	1500	1200–1500
Dürrfutter, belüftungstrocken	1100	1600	2200	1500
Anwelkfutter	1400	2200	2400	2500
Grüngut	1500	2400	3000	2500–3000

- | b) Rundballen                |                     |                     | Entschädigung für Netzbindung:  |
|------------------------------|---------------------|---------------------|---|
|                              | klein               | gross               | Die Abwälzung der Mehrkosten bei<br>Netzbindung betragen bei:                     |
| Ballen-                      |                     |                     | Kleinen Ballen <u>Fr 2.-/Rb</u>   |
| abmessung                    | ∅ 1,20 m            | 1,50 m              | Grossen Ballen <u>Fr 3.-/Rb</u>   |
| Breite                       | 1,20 m              | 1,20 m              |   |
| mittleres Volumen            | 1,40 m <sup>3</sup> | 2,10 m <sup>3</sup> |   |
| Umfang                       | 3,80 m              | 4,70 m              |   |
| Bindegarnbedarf              |                     |                     |   |
| je Balle                     | 42,0 m              | 52,0 m              |   |
| Bindegarnkosten              |                     |                     |   |
| je Balle                     |                     |                     |   |
| bei Fr. -0,0054/m =          | <u>Fr. -23</u>      | <u>Fr. -28</u>      |   |
| c) Grossballen, quaderförmig |                     |                     |   |
|                              | klein               | gross               |   |
| Ballenabmessung              |                     |                     |   |
| Länge                        | 2,00 m              | 2,40 m              |   |
| Breite                       | 1,00 m              | 1,20 m              |   |
| Höhe                         | 0,65 m              | 0,70 m              |   |
| mittleres Volumen            | 1,30 m <sup>3</sup> | 2,00 m <sup>3</sup> |   |
| Anzahl Bindungen             | 5/Gb                | 6/Gb                |   |
| Bindegarnbedarf              |                     |                     |   |
| je Balle                     | 27,0 m              | 38,0 m              |   |
| Bindegarnkosten              |                     |                     |   |
| je Balle                     |                     |                     |   |
| bei Fr. -0,0237/m =          | <u>Fr. -74</u>      | <u>Fr. 1.04</u>     |   |
|                              |                     |                     | 7) Bindegarnverbrauch bei Bindemäher:<br>6 kg/ha                                  |
|                              |                     |                     | 8) Bindegarnverbrauch beim Strohpressen<br>nach Dreschmaschine:<br>1,5 kg/t Stroh |
|                              |                     |                     | 9) Ohne Berücksichtigung der Veränderun-  |

Gewichte der Ballen:	HD-Balle	Rundballen klein	Rundballen gross
Gewicht je Balle:			
Heu kg	29	270	450
Stroh kg	20	180	270

- 10) Bei Vollernter mit Absackkladefläche ist ein Abzug, bei Vollernter mit Rollbodenbunker ein Zuschlag von je Fr. 40.–/ha gegenüber dem Ansatz mit Kippbunker angebracht.

Gewicht je m <sup>3</sup> Lagerraum:			
Heu kg	140	110	130
Stroh kg	100	75	80

- 11) Inbegriffen Bio-Kettenöl  
Preishbasis 1991 Fr. 5,-/l

	klein	gross
Gewicht je Balle:		
Stroh kg	170	300
Gewicht je m <sup>3</sup> Lagerraum		
kg	115	130

- |                 |     | Motorsäge   |             |             |
|-----------------|-----|-------------|-------------|-------------|
|                 |     | klein       | mittel      | gross       |
| Verbrauch       |     |             |             |             |
| je l Treibstoff | l   | 0,35        | 0,30        | 0,20        |
| Verbrauch       |     |             |             |             |
| je Betriebs-    |     |             |             |             |
| stunde          | l   | 0,32        | 0,54        | 0,63        |
| Kosten Kettenöl |     |             |             |             |
| je Betriebs-    |     |             |             |             |
| stunde          | Fr. | <u>1.60</u> | <u>2.70</u> | <u>3.15</u> |

Entschädigung für Presse, Traktor und Bedienung:		HD-Balle	Rundballen klein	Rundballen gross
Richtansatz, Fr./Balle		<u>-.85</u>	<u>10.60</u>	<u>17.10</u>
			Grossballen klein	Grossballen gross
Richtansatz, Fr./Balle			9.-	17.60

- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| 12) Hilfsmaterial/ha: |           |
| Schnüre               |           |
| 16 kg à Fr. 4.50      | Fr. 72.-  |
| Heftklammern          |           |
| Pauschal              | Fr. 28.-  |
| Total je ha           | Fr. 100.- |

## Maschinenkosten 1992

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaffungspreis Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Fixe Kosten Total Fr./Jahr	Variable Kosten		Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung Fr./h	Fr./AE
				Anteil Treibstoff Fr./AE	Total Fr./AE		
<b>1. Motorfahrzeuge (ohne Arbeitsgerät)</b>							
Traktor, Diesel bis 20 kW (bis 27 PS)	21 000	500 h	3 869	2.10/h	5.48/h	14.50	
Traktor, Diesel 21-29 kW (28-40 PS)	25 000	500 h	4 542	3.09/h	7.—/h	17.50	
Traktor, Diesel 30-36 kW (41-49 PS)	33 000	600 h	5 689	4.08/h	8.92/h	20.—	
Traktor, Diesel 37-44 kW (50-60 PS)	40 000	600 h	6 722	5.07/h	10.74/h	24.—	
Traktor, Diesel 45-54 kW (61-73 PS)	53 000	600 h	8 556	6.18/h	12.77/h	30.—	
Traktor, Diesel 55-64 kW (74-87 PS)	62 000	600 h	9 796	7.42/h	14.36/h	34.—	
Traktor, Diesel 65-74 kW (88-101 PS)	65 000	600 h	10 296	8.65/h	15.35/h	36.—	
Traktor, 4-Rad-Antrieb bis 29 kW (bis 40 PS)	29 000	500 h	5 076	3.09/h	7.40/h	19.50	
Traktor, 4-Rad-Antrieb 30-36 kW (41-49 PS)	38 000	600 h	6 376	4.08/h	9.42/h	22.—	
Traktor, 4-Rad-Antrieb 37-44 kW (50-60 PS)	45 000	600 h	7 389	5.07/h	11.24/h	26.—	
Traktor, 4-Rad-Antrieb 45-54 kW (61-73 PS)	62 000	600 h	9 756	6.18/h	13.58/h	33.—	
Traktor, 4-Rad-Antrieb 55-64 kW (74-87 PS)	72 000	600 h	11 189	7.42/h	15.16/h	37.—	
Traktor, 4-Rad-Antrieb 65-74 kW (88-101 PS)	83 000	600 h	12 756	8.65/h	16.61/h	42.—	
Traktor, 4-Rad-Antrieb 75-94 kW (102-128 PS)	98 000	600 h	14 976	10.51/h	19.76/h	49.—	
Traktor, 4-Rad-Antrieb 95-128 kW (129-163 PS)	119 000	600 h	17 876	13.60/h	23.54/h	59.—	
Zweiachsmäher, Diesel (27 PS)	35 000	300 h	5 736	2.47/h	8.80/h	31.—	
Zweiachsmäher, Diesel (41 PS)	49 000	450 h	7 622	3.71/h	11.33/h	31.—	
Zweiachsmäher, Diesel (48 PS)	60 000	600 h	9 129	4.33/h	13.40/h	31.—	
Transporter mit Brücke, Diesel (20 PS)	27 000	400 h	4 789	2.32/h	7.43/h	21.—	
Transporter ohne Brücke, Diesel (28 PS)	38 000	400 h	6 296	2.47/h	9.23/h	27.—	
Transporter ohne Brücke, Diesel (41 PS)	46 000	500 h	7 442	3.71/h	10.95/h	28.—	
Transporter ohne Brücke, Diesel (48 PS)	54 000	550 h	8 509	4.33/h	11.30/h	29.—	
Transporter ohne Brücke, Diesel (54 PS)	58 000	600 h	9 042	4.94/h	12.40/h	30.—	
Transporter ohne Brücke, Diesel (68 PS)	64 000	600 h	9 842	6.18/h	13.76/h	33.—	
Motoreinachser, Benzin (9PS)	5 400	200 h	1 090	1.87/h	4.32/h	10.50	
Motoreinachser, Benzin (11 PS)	7 800	250 h	1 550	2.50/h	5.58/h	13.—	
<b>2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge</b>							
Doppelbereifung zu Traktor, hinten 12, 40-36	2 800	80 h	386		-.68/h	6.—	
Doppelbereifung zu Traktor, vorne, 12, 40-24	2 100	80 h	294		-.61/h	4.70	
Fronthydraulik mit Frontzapfwelle	7 500	80 h	1 054		-.60/h	15.—	
Frontlader mech. mit Erdschaufel oder Mistgabel	6 500	120 h	1 155		2.30/h	13.—	
Frontlader hydr. mit Erdschaufel oder Mistgabel	12 000	160 h	1 888		3.40/h	16.50	
Kippschaufel, Dreipunktanbau	1 600	50 h	268		-.60/h	6.50	
Hecklader mit Mistgabel, Dreipunktanbau	2 300	120 h	550		-.98/h	6.10	
Hecklader hydraulisch, Dreipunktanbau	6 100	120 h	993		2.53/h	12.—	
Hubstapler, Heckanbau, 3 m Hubhöhe	4 400	120 h	740		1.70/h	8.60	
Hubstapler, Heckanbau, Kippgabel Seitenschieber, 3 m Hubhöhe	9 400	150 h	1 406		2.88/h	13.50	
Planierschild zu Traktor	4 700	150 h	825		3.50/h	9.90	
Schneepflug zu Traktor bis 33 kW (45 PS)	8 900	120 h	1 358		2.63/h	15.50	
Schneepflug zu Traktor ab 33 kW (45 PS)	15 000	120 h	2 225		4.15/h	25.—	
Schneeschleuder zu Traktor ab 33 kW (45 PS)	11 500	120 h	1 758		6.55/h	23.—	
Schnee-, Spurketten zu Traktor, hinten Bereifung 14-30	1 800	75 h	459		1.02/h	7.80	
Schnee-, Spurketten zu Traktor, vorne, Bereifung 9,00-24	1 350	75 h	347		-.93/h	6.10	

## Maschinenkosten 1992

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaffungspreis Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Fixe Kosten Total Fr./Jahr	Variable Kosten		Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung Fr./h
				Anteil Treibstoff Fr./AE	Total Fr./AE	
<b>3. Zusatzgeräte für Einachstraktoren</b>						
Einachsanhänger, 500 kg Nutzlast	2 000	100 h	411		1.01/h	5.60
Triebachsanhänger, 1000 kg Nutzlast	5 400	150 h	945		2.01/h	9.10
Pflug	1 000	5 ha	216		11.50/ha	3.60
<b>Bodenfräse</b>	<b>1 600</b>	<b>5 ha</b>	<b>268</b>		<b>26.—/ha</b>	<b>87.—/ha</b>
Kartoffelvorratsroder	2 500	3 ha	450		26.67/ha	19.50
Schneepflug, 1,3 m	1 300	40 h	254		1.65/h	8.80
Schneeschleuder, 0,5–0,65 cm	1 300	60 h	218		1.65/h	5.80
<b>4. Ladebrücken zu Transporter, Anhänger</b>						
Ladebrücke zu Transporter, Holz	1 800	100 h	435		—.96/h	5.80
Ladebrücke zu Transporter, Metall	3 000	100 h	575		1.16/h	7.60
Kippbrücke zu Transporter, Metall	11 500	100 h	1 567		2.53/h	20.—
Aufbaukran zu Kippbrücke, Dreipunktanbau	17 000	100 h	2 483		5.03/h	33.—
Pneuwagen, 2achsig, 3 t	7 000	100 h	1 276		1.48/h	15.50
Pneuwagen, 2achsig, 5 t	8 800	100 h	1 558		1.69/h	19.—
Pneuwagen, 2achsig, 5 t, hydraulisch kippbar	11 500	100 h	1 873		2.19/h	23.—
Pneuwagen, 2achsig, 8 t	11 000	100 h	1 886		1.94/h	23.—
Pneuwagen, 2achsig, 8 t, hydraulisch kippbar	14 500	100 h	2 295		2.93/h	28,—
Pneuwagen, 2achsig, 10 t	13 500	100 h	2 250		2.24/h	27,—
Pneuwagen, 2achsig, 10 t, hydraulisch kippbar	17 500	100 h	2 717		3.33/h	33.—
Pneuwagen, 1achsig, 6 t	8 100	100 h	1 440		1.61/h	17.50
Pneuwagen, 1achsig, 6 t hydraulisch kippbar	11 000	100 h	1 778		2.47/h	22.—
Pneuwagen, tandem, 2achsig, 9 t, hydraulisch kippbar	16 000	100 h	2 461		3.13/h	30.—
Häcksel- bzw. Bunkeraufsat zu Pneuwagen	3 200	80 h	562		1.19/h	9.—
Häckselwagen mit Dosierentladung	20 000	250 Fu	3 468		5.—/Fu	21.—/Fu
Viehtransportwagen für zwei Kühe	9 500	150 h	1 423		1.77/h	12.50
<b>5. Bodenbearbeitung</b>						
Huckepack-Grundausstattung	2 500	25 ha	333		2.08/ha	17.--/ha
Untergrundlockerer, Drainagepflug schwere Ausführung, 70 cm Tiefe	2 500	20 ha	423		5.40/ha	8.70
Grubber, 2 m, 7 Zinken	4 000	40 ha	767		6.—/ha	22.—
Grubber mit Nachläufer, 2,2 m	8 500	40 ha	1 412		10.50/ha	40.—
Parapflug mit Scheibensechen, 3scharig	12 500	25 ha	1 991		31.78/ha	60.—
Pflug, 1scharig	4 000	9 ha	668		31.67/ha	17.50
Pflug, 2scharig	8 400	18 ha	1 345		33.—/ha	30.—
Pflug, 3scharig	12 000	25 ha	1 951		31.67/ha	42.—
Spatenmaschine, 2 m	11 500	15 ha	1 695		40.33/ha	51.—
Scheibenegge, 2,5 m	6 100	45 ha	991		8.78/ha	37.—
Scheibenegge, 3 m	7 400	60 ha	1 223		8.17/ha	43.—
Spatenrolle, 2,1 m	4 500	40 ha	777		7.63/ha	30.—
Spatenrolle, 2,5 m	5 400	50 ha	945		7.40/ha	40.—
Zinkenegge, 2,5 m, Dreipunktanbau	2 100	35 ha	461		5.50/ha	17.—
Zinkenegge, 3 m, Dreipunktanbau	3 800	40 ha	668		6.75/ha	33.—
Federzinkenegge mit Krümmer, 2,2 m	3 000	35 ha	661		5.75/ha	27.—
Federzinkenegge mit Krümmer, 3 m	3 800	45 ha	867		5.17/ha	37.—
Gareegge, 3 m	3 800	45 ha	849		5.80/ha	37.—
Bodenfräse, 2,1 m	6 900	15 ha	1 073		29.60/ha	55.—
Bodenfräse, 2,5 m	9 300	20 ha	1 447		33.89/ha	69.—
Rüttelegge, 2,5 m	8 600	15 ha	1 318		30.67/ha	91.—

## Maschinenkosten 1992

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaffungspreis Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Fixe Kosten Total Fr./Jahr	Variable Kosten		Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
				Anteil Treibstoff Fr./AE	Total Fr./AE	Fr./h	Fr./AE
Rüttelegge, 3 m	10 000	18 ha	1 531		27.—/ha	100.—	125.—/ha
Kreiselegge mit Stabkrümmer, 2,5 m	9 700	25 ha	1 464		34.33/ha	70.—	100.—/ha
Kreiselegge mit Stabkrümmer, 3 m	10 500	30 ha	1 625		28.25/ha	72.—	90.—/ha
Zinkenrotor mit Packerwalze, 2,5 m	11 500	25 ha	1 749		29.60/ha	77.—	110.—/ha
Zinkenrotor mit Packerwalze, 3 m	12 500	30 ha	1 928		27.—/ha	80.—	100.—/ha
Frontpacker, 1,5 m	3 600	25 ha	555		5.—/ha		30.—/ha
Glattwalze, 2,5 m	3 800	30 ha	542		4.17/ha	24.—	24.—/ha
Rauhwalze, 2,5 m, einteilig, Dreipunktanbau	3 100	20 ha	472		4.88/ha	24.—	31.—/ha
Rauhwalze, 3 m, einteilig, Dreipunktanbau	3 700	25 ha	541		4.08/ha	30.—	28.—/ha
Steinsammler mit Verladeband, 1,5 m	33 000	35 ha	4 940		100.33/ha	54.—	270.—/ha
<b>6. Saat und Pflege</b>							
Kleesägerät, Handkarren, 4 m	2 900	20 ha	479		3.45/ha	18.—	30.—/ha
Grassämaschine, 3 m	3 200	20 ha	607		4.56/ha	41.—	38.—/ha
Grassämaschine, pneumatisch mit Druckwalze, 3 m	5 500	20 ha	813		5.28/ha	56.—	51.—/ha
Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 2,5 m	7 700	30 ha	1 105		9.04/ha	40.—	50.—/ha
Sämaschine mit Fahrgassenschaltung, 3,0 m	8 900	35 ha	1 272		8.97/ha	55.—	50.—/ha
Frässämaschine, 2 m	20 000	20 ha	2 901		91.67/ha	130.—	260.—/ha
Bestellkombinationen:							
Flügelschar + Zinkenrotor + Sämaschine, 2,0 m	34 000	50 ha	4 848		39.78/ha	90.—	150.—/ha
Flügelschar + Zinkenrotor + Sämaschine, 2,4 m	40 000	60 ha	5 720		38.36/ha	110.—	150.—/ha
Streifenfräse für Maissaat 4reihig	13 000	40 ha	2 003		28.—/ha	43.—	86.—/ha
Einzelkornsämaschine für Rüben, 5reihig	10 000	35 ha	1 576		15.43/ha	33.—	66.—/ha
Einzelkornsämaschine für Rüben, 6reihig	11 000	40 ha	1 728		15.—/ha	38.—	64.—/ha
Einzelkornsämaschine für Mais, 4reihig	8 400	40 ha	1 363		12.30/ha	40.—	51.—/ha
Aufbau-Bandspritz, 400 l, 4–6reihig	3 300	25 ha	503		7.30/ha		30.—/ha
Aufbau-Granulatstreuer, 4–6reihig	2 400	25 ha	320		5.84/ha		20.—/ha
Kartoffellegemaschine, automatisch, 2reihig	6 300	8 ha	975		25.16/ha	40.—	160.—/ha
Kartoffellegemaschine, automatisch, 4reihig	13 000	16 ha	1 958		24.14/ha	80.—	160.—/ha
Kartoffellegemaschine, 2reihig	4 000	8 ha	611		18.—/ha	12.50	105.—/ha
Kartoffellegemaschine, 4reihig	7 300	15 ha	1 077		19.13/ha	25.—	100.—/ha
Pflanzensetzmashine, 2reihig	4 400	10 ha	657		16.—/ha		90.—/ha
Hackstriegel, 6 m	6 000	50 ha	1 033		2.80/ha	52.—	26.—/ha
Dammfräse für Kartoffeln, 4reihig	19 000	20 ha	2 487		14.67/ha	90.—	150.—/ha
Kartoffelhack- und -häufelgerät, 4reihig	6 000	35 ha	979		13.—/ha	36.—	45.—/ha
Rübenhackgerät, 5reihig	5 300	25 ha	897		14.42/ha	33.—	55.—/ha
Rübenhackgerät, 6reihig	6 100	30 ha	1 018		13.87/ha	36.—	52.—/ha
Bürstenhackgerät, 5reihig	9 000	25 ha	1 374		40.70/ha	52.—	105.—/ha
Reihenhackfräse, 50 cm, 5reihig	12 000	25 ha	1 652		23.—/ha	49.—	98.—/ha
Scharhackgerät für Mais, 4reihig	4 800	40 ha	776		10.33/ha	39.—	33.—/ha
Sternhackgerät für Mais, 4reihig	8 200	40 ha	1 290		11.11/ha	72.—	48.—/ha
Reihenhackfräse für Mais, 75 cm, 4reihig	10 500	40 ha	1 495		22.50/ha	39.—	66.—/ha
Reihenmulchgerät für Mais, 75 cm, 4reihig	16 000	80 ha	2 421		18.—/ha	42.—	53.—/ha
Wiesenkamm, bzw. Wiesenegge, 3 m	2 400	40 ha	550		3.40/ha	28.—	19.—/ha
Wiesentrimmer, bzw. Weidereiniger, 3 m	6 700	40 ha	1 052		7.70/ha	30.—	37.—/ha
Mäusevergasungsapparat, Holzkohle	2 200	80 h	375		7.83/h	14.— <sup>1)</sup>	
Mäusevergasungsapparat, Benzin, 2 kW (3 PS)	1 900	80 h	425	—.62/h	6.02/h	12.50 <sup>1)</sup>	
<b>7. Düngung</b>							
Einkasten-Düngerstreuer, 2,5 m	2 300	60 ha	430		4.56/ha		13.—/ha
Zweikasten-Düngerstreuer, 2,5 m	4 000	80 ha	692		5.33/ha		15.50/ha
Reihedüngerstreuer zu Reihenhackfräse, 50 cm	1 600	25 ha	187		3.78/ha	6.30	12.50/ha
Reihedüngerstreuer zu Scharhackgerät	2 100	40 ha	245		4.33/ha	9.20	11.50/ha
Schleuderstreuer, bis 450 l	2 100	80 ha	423		2.05/ha		8.10/ha

## Maschinenkosten 1992

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaffungspreis Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Fixe Kosten Total Fr./Jahr	Variable Kosten		Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
				Anteil Treibstoff Fr./AE	Total Fr./AE	Fr./h	Fr./AE
Schleuderstreuer, über 450 l	3700	100 ha	708		2.54/ha		10.50/ha
Anfeuchtgerät zu Schleuderstreuer, 70 l	650	60 ha	97		1.28/ha		3.20/ha
Breitstreuer, pneumatisch, 700-1100 l, 12 m	13 000	200 ha	2 508		6.16/ha		21.—/ha
Aufbau-Mistzettler zu Transporter, 1,5 m <sup>3</sup>	6 900	200 Fu	1 226		2.73/Fu	29.—	9.70/Fu <sup>2</sup>
Aufbau-Mistzettler zu Transporter, 2,5 m <sup>3</sup>	8 200	150 Fu	1 417		4.05/Fu	30.—	15.—/Fu <sup>2</sup>
Miststreuer, 1,5-2,5 t	8 700	300 Fu	1 764		4.18/Fu		11.—/Fu <sup>2</sup>
Miststreuer, 3,0-4,0 t	10 500	300 Fu	2 088		4.63/Fu		12.50/Fu <sup>2</sup>
Miststreuer, 4,5-5,5 t	14 500	300 Fu	2 724		5.63/Fu		16.—/Fu <sup>2</sup>
Hydrauliklader, Dreipunktanbau, Zapfwellenantrieb	12 500	115 h	1 982		7.25/h	27.—	2.10/m <sup>3</sup>
Hydrauliklader, Elektromotor, 5,5 kW (7,5 PS)	20 000	115 h	3 234		11.—/h	43.—	3.30/m <sup>3</sup>
Hydrauliklader mit Zapfwellenantrieb	17 500	115 h	2 900		9.75/h	38.—	2.90/m <sup>3</sup>
Güllemixer, Elektromotor, 7 kW (10 PS)	4 000	120 h	740		3.—/h	10.—	
Zentrifugalpumpe zum Fassfüllen, ohne Motor	2 300	30 h	367		2.23/h	16.—	
Vertikalzentrifugalpumpe, elektrisch	3 900	50 h	554		2.56/h	15.—	
Zentrifugalpumpe fahrbar, Zapfwellenantrieb	6 100	50 h	811		4.44/h	23.—	
Zentrifugalpumpe, Hochdruck	3 000	50 h	449		2.20/h	12.50	
Einkolbenpumpe, doppelwirkend	8 200	50 h	1 074		3.64/h	28.—	
Zweikolbenpumpe, einfachwirkend	8 500	50 h	1 109		3.70/h	28.—	
Dreikolbenpumpe, einfachwirkend	12 500	50 h	1 593		4.50/h	40.—	
Drehkolbenpumpe, Zapfwellenantrieb	8 700	50 h	1 150		6.35/h	32.—	
Schneckenpumpe, Zapfwellenantrieb, zweistufig	9 000	50 h	1 194		7.40/h	34.—	
Dickstoffpumpe, Elektromotor, 22 kW (15 PS)	9 300	100 h	1 629		6.65/h	25.—	
Gülleröhren, 100 m, Ø72 mm	1 300	50 h	242				5.30
PVC-Schlüche auf Dreipunkthaspel, 300 m	7 500	80 h	1 019		1.—/h	15.—	
PE-Rohre mit Trommelwagen, 300 m	9 000	80 h	1 365		1.—/h	20.—	
Güllerwerfer, Handkarren	1 350	50 h	419		1.48/h	11.—	
Güllerwerfer, Dreipunktanbau, Handbedienung	1 800	50 h	318		1.70/h	8.80	
Güllerverteiler, Dreipunktanbau, automatisch	2 400	50 h	388		2.—/h	10.50	
Güllerwagen mit Fass, 2000 l	3 700	300 Fa	739		—.63/Fa	8.50	3.40/Fa
Aufbau-Vakuumfass zu Transporter, 2000 l	8 500	450 Fa	1 502		—.75/Fa	13.50	4.50/Fa
Vakuumfass, 2000 l	9 400	500 Fa	1 622		—.79/Fa	13.—	4.40/Fa
Vakuumfass, 3000 l	11 000	500 Fa	1 890		—.86/Fa	15.50	5.10/Fa
Vakuumfass, 4000 l	14 000	500 Fa	2 389		—.98/Fa	19.—	6.30/Fa
Vakuumfass, 5000 l	16 500	500 Fa	2 776		1.09/Fa	21.—	7.30/Fa
Vakuumfass, 6000 l	22 000	500 Fa	3 563		1.50/Fa	28.—	9.50/Fa
Vakuumfass, 8000 l	31 000	500 Fa	4 817		1.95/Fa	32.—	12.50/Fa
Aufbau-Pumpfass zu Transporter, 2000 l	13 000	450 Fa	2 102		1.70/Fa	21.—	7.—/Fa
Pumpfass, 3000 l	15 500	500 Fa	2 490		1.95/Fa	22.—	7.60/Fa
Pumpfass, 4000 l	18 500	500 Fa	2 989		1.88/Fa	25.—	8.60/Fa
Pumpfass, 5000 l	22 000	500 Fa	3 509		2.16/Fa	30.—	10.—/Fa
Pumpfass, 6000 l	25 000	500 Fa	3 963		2.40/Fa	34.—	11.50/Fa
Pumpfass, 8000 l	39 000	500 Fa	5 884		2.74/Fa	40.—	16.—/Fa
Vakuum-Pumpfass (Pumpdruckfass), 3000 l	15 000	500 Fa	2 423		1.40/Fa	20.—	6.90/Fa
Beregnungspumpe zu Traktor, 100 m Rohr	6 300	200 h	834		1.32/h	6.—	
Beregnungsanlage, 37 Regner, 480 m Rohr	13 000	200 h	1 814		1.65/h	12.—	
Beregnungsmaschine mit 300 m Schlauch	24 000	250 h	3 677		3.92/h	20.—	

## Maschinenkosten 1992

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaffungspreis Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Fixe Kosten Total Fr./Jahr	Variable Kosten		Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
				Anteil Treibstoff Fr./AE	Total Fr./AE	Fr./h	Fr./AE
<b>8. Pflanzenschutz</b>							
Rückensprühgerät, 12 l, Benzinmotor, 2 kW (3 PS)	900	50 h	162	—.94/h	5.87/h	10.—	
Anbaufeldspritze, 9 m Balken, 500 l Fass	5 600	50 ha	900		5.20/ha		25.—/ha <sup>3)</sup>
Anbaufeldspritze, 12 m Balken, 600 l Fass	8 200	60 ha	1 255		6.10/ha		30.—/ha <sup>3)</sup>
Anbaufeldspritze, 15 m Balken, 500 l Fass	12 000	75 ha	1 780		6.—/ha		33.—/ha <sup>3)</sup>
Anhängefeldspritze, 12 m Balken, 1000 l Fass	20 000	90 ha	3 009		6.67/ha		44.—/ha <sup>3)</sup>
Selbstfahrende Motorspritze, 12 m Balken, 1200 l Fass, Diesel, 33 kW (44 PS)	79 000	250 ha	11 802	1.63/ha	15.73/ha		69.—/ha <sup>3)</sup>
<b>9. Futterernte</b>							
Motormäher, 1,6 m Balken, Benzin, 5 kW (7 PS)	7 300	25 ha	1 343	4.73/ha	25.41/ha	28.—	87.—/ha
Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 8 kW (11 PS)	10 000	35 ha	1 743	4.99/ha	25.25/ha	42.—	83.—/ha
Bandrechen, selbstfahrend, Benzin, 6 kW (9 PS)	9 800	45 ha	1 777	3.74/ha	14.52/ha	29.—	59.—/ha
Bandeingrasvorrichtung, 1,9 m	2 000	20 ha	339		7.—/ha		26.—/ha
Mähwerk zu Motoreinachser, 1,9 m	2 700	30 ha	414		12.70/ha	11.50	29.—/ha
Bandrechen zu Motoreinachser	3 300	35 ha	566		6.13/ha	12.—	24.—/ha
Doppelmessermähwerk zu Zweiachsmäher, 1,9 m	4 500	30 ha	726		19.—/ha	47.—	47.—/ha
Kreiselmähwerk zu Zweiachsmäher, 1,9 m	7 600	40 ha	1 148		11.13/ha	44.—	44.—/ha
Bandrechen zu Zweiachsmäher	3 900	40 ha	646		6.88/ha	20.—	25.—/ha
Doppelmessermähwerk zu Traktor, 1,7 m	4 500	30 ha	699		19.—/ha	36.—	46.—/ha
Frontkreiselräder zu Traktor, 2,1–3,0 m	10 000	50 ha	1 513		11.—/ha	54.—	45.—/ha
Kreiselräder, 1,6–1,9 m	5 700	40 ha	976		10.12/ha	38.—	38.—/ha
Kreiselräder, 2,0–2,6 m	8 600	50 ha	1 417		10.83/ha	51.—	43.—/ha
Schlegelmäher, 1,5 m	4 300	40 ha	870		6.16/ha	18.50	31.—/ha
Mähaufbereiter, 1,6–1,9 m	9 500	40 ha	1 492		14.30/ha	57.—	57.—/ha
Mähaufbereiter, 2,1–2,7 m	18 500	70 ha	2 890		15.39/ha	74.—	62.—/ha
Kreiselheuer, 3 m	4 200	50 ha	839		4.27/ha	25.—	23.—/ha
Kreiselheuer, 4 m	6 100	90 ha	1 137		5.07/ha	29.—	19.50/ha
Kreiselheuer, 5 m	6 900	120 ha	1 298		4.68/ha	30.—	17.—/ha
Kreiselschwader, 2,8–3,3 m	3 900	65 ha	853		4.41/ha	23.—	19.50/ha
Kreiselschwader, 3,3–4,2 m	6 000	80 ha	1 151		5.20/ha	32.—	21.50/ha
Sternradrechen	1 900	60 ha	595		2.19/ha	16.—	13.50/ha
Aufbau-Ladegerät zu Transporter	17 000	200 Fu	2 690		6.25/Fu	66.—	22.—/Fu <sup>4)</sup>
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 10–13 m <sup>3</sup>	15 500	300 Fu	2 814		5.88/Fu	51.—	17.—/Fu <sup>4)</sup>
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 13–20 m <sup>3</sup>	20 000	300 Fu	3 576		7.—/Fu	63.—	21.—/Fu <sup>4)</sup>
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, über 20 m <sup>3</sup>	32 000	300 Fu	5 284		10.—/Fu	90.—	30.—/Fu <sup>4)</sup>
Kurzschnitt zu Ladewagen	2 900	80 Fu	387		2.51/Fu		8.10/Fu <sup>4)</sup>
Ladewagen mit Dosierentladung, 10–20 m <sup>3</sup>	47 000	300 Fu	7 176		16.10/Fu	88.—	44.—/Fu <sup>4)</sup>
Mähladewagen, 8–12 m <sup>3</sup>	17 000	300 Fu	2 843		5.25/Fu	64.—	16.—/Fu <sup>4)</sup>
Schlegelfeldhäcksler	6 200	200 Fu	1 016		2.65/Fu		8.50/Fu <sup>4)</sup>
Anbaufeldhäcksler, schwenkbar	26 000	200 Fu	4 458		8.50/Fu	100.—	34.—/Fu <sup>4)</sup>
Feldhäcksler, mittel, gezogen	27 000	200 Fu	4 608		8.75/Fu	105.—	35.—/Fu <sup>4)</sup>
Selbstfahrender Häcksler mit Pic-up, 200 kW (272 PS)	255 000					420.—	210.—/ha
Hochdruckpresse	22 000	10 000 Ba	3 410		—.22/Ba	130.—	—.65/Ba <sup>5)</sup>
Rundballenpresse, klein, B 1,2 m; Ø 1,2 m, 1,4 m <sup>3</sup>	27 000	750 Rb	4 482		1.17/Rb	140.—	7.80/Rb <sup>5)</sup>
Rundballenpresse, gross, B 1,2; Ø 1,5 m, 2,1 m <sup>3</sup>	31 000	450 Rb	5 181		1.30/Rb	195.—	14.—/Rb <sup>5)</sup>
Grossballenpresse, quaderförmige Ballen, 1,3 m <sup>3</sup>	81 000	2 100 Gb	11 457		1.65/Gb	440.—	7.80/Gb <sup>5)</sup>
Grossballenpresse, quaderförmige Ballen, 2,0 m <sup>3</sup>	125 000	1 500 Gb	17 369		2.39/Gb	590.—	15.50/Gb <sup>5)</sup>
Folienwickelgerät für Rundballen, Ø 1,2 m	18 000	1 200 Rb	2 769		5.26/Rb	150.—	8.30/Rb <sup>6)</sup>
Ballenwagen zu Hochdruckpresse, 25–40 Ballen	4 500	5 000 Ba	1 050		—.07/Ba		—.30/Ba
Ballenlader	4 500	5 000 Ba	969		—.05/Ba		—.25/Ba
Ballenladewagen	29 000	12 000 Ba	4 857		—.12/Ba		—.55/Ba

# Maschinenkosten 1992

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaffungspreis Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Fixe Kosten Total Fr./Jahr	Variabré Kosten		Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
				Anteil Treibstoff Fr./AE	Total Fr./AE	Fr./h	Fr./AE
<b>10. Getreideernte</b>							
Bindemäher, 1,8 m	5 500	25 ha	1 302		29.63/ha	27.—	90.—//ha <sup>7)</sup>
Dreschmaschine, stationär	30 000	200 t	4 337		4.50/t	29.—	29.—/t
Strohpresse zu Dreschmaschine, stationär	6 500	200 t	1 100		2.54/t		8.80/ <sup>18)</sup>
Gezogener Mähdrescher, 2,6–3,0 m	29 000	30 ha	4 803		53.67/ha		230.—/ha
Mähdrescher, 2,5–2,8 m, Diesel, 50 kW (68 PS)	87 000	45 ha	12 853	18.54/ha	109.78/ha		430.—/ha
Mähdrescher, 3 m, Diesel, 60 kW (68 PS)	100 000	55 ha	15 018	18.54/ha	105.77/ha		420.—/ha
Mähdrescher, 3 m, Diesel, 75 kW (102 PS)	120 000	65 ha	17 685	19.86/ha	108.62/ha		420.—/ha
Mähdrescher, 3,9–4,2 m, Diesel, 95 kW (129 PS)	156 000	80 ha	22 800	19.57/ha	103.30/ha		430.—/ha
Mähdrescher, 4,2–4,8 m, Diesel, 125 kW (180 PS)	200 000	100 ha	28 802	21.07/ha	107.93/ha		430.—/ha
Mähdrescher, 4,8–5,2 m, Diesel, 150 kW (204 PS)	260 000	120 ha	37 036	21.39/ha	98.36/ha		450.—/ha
Mähdrescher, axial, 4,6–4,9 m, Diesel, 175 kW (238 PS)	260 000	130 ha	36 793	31.54/ha	102.99/ha		420.—/ha
Strohhäcksler zu Mähdrescher	9 400	40 ha	1 253		8.52/ha		44.—/ha <sup>9)</sup>
Strohhäcksler, 2,2 m, Dreipunktanbau	7 200	40 ha	1 167		14.—/ha	47.—	47.—/ha
<b>11. Maisernte</b>							
Mähdrescher, 95 kW (129 PS) ohne	183 000						470.—/ha
Schneidwerk, inkl. Pflückvors. 4reihig mit	195 000						530.—/ha
Mähdrescher, 125 kW (170 PS) ohne	226 000						490.—/ha
Schneidwerk, inkl. Pflückvors. 4reihig mit	238 000						550.—/ha
Mähdrescher, 150 kW (204 PS) ohne	283 000						510.—/ha
Schneidwerk, inkl. Pflückvors. 4reihig mit	295 000						560.—/ha
Mähdrescher, axial 175 kW (238 PS) ohne	280 000						460.—/ha
Schneidwerk, inkl. Pflückvors. 4reihig mit	292 000						520.—/ha
Maispflückdrescher, 90 kW (122 PS) 3reihig ohne	112 000	60 ha	16 150	37.08/ha	128.76/ha		440.—/ha
Maispflückdrescher, 110 kW (150 PS) 4reihig ohne	167 000	80 ha	24 375	33.99/ha	136.92/ha		480.—/ha
Maispflückdrescher, 110 kW (150 PS) 4reihig mit	178 000	80 ha	25 841	45.32/ha	154.18/ha		520.—/ha
Zusatz für Corn-Cob-Mix (CCM)	4 400	50 ha	533		8.33/ha		21.—/ha
Kolbenpflücker, aufgesattelt	16 500	18 ha	2 844		72.80/ha		250.—/ha
Anbaumaishäcksler, 1reihig	8 300	7 ha	1 578		93.—/ha	70.—	350.—/ha
Anbaumaishäcksler schwenkbar, 2reihig	26 000	16 ha	4 449		88.20/ha	120.—	400.—/ha
Feldhäcksler gezogen, mit Maisgebiss, 2reihig	31 000	20 ha	5 199		67.—/ha	110.—	360.—/ha
Selbstfahrender Siolmaishäcksler, 4reihig 200 kW (272 PS)	273 000						460.— 570.—/ha
Kolbenpflückschroter, 1reihig	10 500	6 ha	1 908		62.50/ha	84.—	420.—/ha
Spezialpflückschroter, 2reihig	49 000	20 ha	7 845		71.25/ha	125.—	510.—/ha
Maisstrohzerkleinerer, 2,2 m	7 200	25 ha	1 167		29.—/ha	83.—	83.—/ha
<b>12. Kartoffel- und Rübenernte</b>							
Kartoffelkrautschläger, 1,8 m, 2reihig	7 800	12 ha	1 063		26.74/ha	63.—	125.—/ha
Kartoffelkrautschläger, 2 m, 4reihig	11 500	20 ha	1 585		26.32/ha	115.—	115.—/ha
Vorratsroder, 2reihig	5 200	6 ha	855		36.—/ha	29.—	195.—/ha
Sammelroder (Samro Spezial)	8 400	5 ha	1 444		66.—/ha	15.50	390.—/ha
Sammelroder (Samro Junior)	9 900	5 ha	1 698		76.—/ha	18.50	460.—/ha
Kartoffelvollernter, klein, Kippbunker, 1reihig	30 000	8 ha	4 513		161.18/ha	48.—	800.—/ha <sup>10)</sup>
Kartoffelvollernter, mittel, Rollbodenbunker, 1reihig	48 000	10 ha	7 183		212.—/ha	71.—	1020.—/ha
Kartoffelvollernter, gross, Rollbodenbunker, 1reihig	57 000	12 ha	8 473		202.40/ha	80.—	1000.—/ha
Kartoffelvollernter, Rollboden mit Zusatzbunker, 1reihig	70 000	12 ha	10 206		244.—/ha	96.—	1200.—/ha
Paloxe	100		22				24.—/J
Paloxenkippgerät	8 500	400 t	1 241		1.01/t	9.—	4.50/t
Dosierbunker zu Kartoffel sortiermaschine	8 700	400 t	1 340		1.02/t	9.60	4.80/t

## Maschinenkosten 1992

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaffungspreis Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Fixe Kosten Total Fr./Jahr	Variable Kosten		Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
				Anteil Treibstoff Fr./AE	Total Fr./AE	Fr./h	Fr./AE
Kartoffelsortiermaschine mit Verleseband	14 500	400 t	2 212		1.70/t	16.—	7.90/t
Förderband zur Paloxenfüllung mit Fallsegel	4 600	400 t	721		1.16/t	6.60	3.30/t
Absackwaage für Kartoffeln	6 000	300 t	935		1.09/t	9.20	4.60/t
Rübenvorratsroder, 3reihig	4 700	8 ha	789		28.50/ha	21.—	140.—/ha
Rübenrodelader, 2reihig	5 900	8 ha	1 264		39.50/ha	44.—	220.—/ha
Zuckerrübenvollernter, mittel, mit Bunker, autom. 1reihig, ohne Blattbergung	39 000	25 ha	6 741		160.—/ha	56.—	470.—/ha
Zuckerrübenvollernter, gross, mit Bunker, autom. 1reihig, ohne Blattbergung	63 000	30 ha	9 291		219.—/ha	87.—	580.—/ha
Zuckerrübenvollernter mit Bunker, autom. 2reihig, ohne Blattbergung	92 000	45 ha	13 257		204.—/ha	130.—	550.—/ha
Zuckerrübenvollernter, gross, mit Bunker, autom. 1reihig, mit Blattbergung	69 000	28 ha	10 091		237.—/ha	92.—	660.—/ha
Zuckerrübenvollernter mit Rüben- und Blattbunker automatisch, 1reihig	69 000	25 ha	11 358		260.—/ha	78.—	780.—/ha
Zuckerrüben-Köpfroder mit Blattschleuder, 6reihig	71 000	80 ha	11 244		82.73/ha	175.—	250.—/ha
Zuckerrüben-Ladebunker, 13–20 m <sup>3</sup>	128 000	80 ha	20 514		79.80/ha	185.—	370.—/ha
Futterrübenernter mit Überladeband (Köpfrodelader)	13 000	6 ha	2 318		62.—/ha	49.—	490.—/ha
Futterrübenvollernter mit Rübenbunker, Handsteuerung	24 000	8 ha	3 920		82.—/ha	63.—	630.—/ha
Futterrübenvollernter mit Rübenbunker, automatisch, 1reihig	37 000	12 ha	5 698		84.—/ha	85.—	610.—/ha
Schüttlerband für Rübenverlad, ohne Wagen	4 500	600 t	744		—.38/t	11.—	1.80/t
<b>13. Elektromotoren und Generator</b>							
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 4 kW (5 PS)	1 350	250 h	145		—.27/h	—.90	
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 7 kW (10 PS)	1 700	250 h	179		—.29/h	1.10	
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 11 kW (15 PS)	2 000	250 h	209		—.30/h	1.20	
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 15 kW (20 PS)	2 400	250 h	249		—.32/h	1.40	
Elektromotor mit Schalter und Stecker, 22 kW (30 PS)	3 200	250 h	329		—.36/h	1.80	
Motorkarren mit Kabeltrommel und 20 m Kabel	900	250 h	162		—.25/h	1.—	
Generator, Benzinmotor, 4 kW (5 PS)	1 700	80 h	207	1.87 /h	2.77/h	5.90	
<b>14. Innenwirtschaft</b>							
Kompaktlader mit Mistzange, Diesel, 20 kW (27 PS)	32 000	150 h	4 519	2.47/h	7.—/h	41.—	
Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1,0–1,4 m <sup>3</sup>	9 800	700 m <sup>3</sup>	1 442		—.74/m <sup>3</sup>	22.—	3.10 /m <sup>3</sup>
Blockschneider für Fahrsiloentnahme, 1,5–1,9 m <sup>3</sup>	13 500	1 000 m <sup>3</sup>	1 962		—.67/m <sup>3</sup>	29.—	2.90 /m <sup>3</sup>
Silohäcksler, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	16 500	30 h	2 488		21.80/h	115.—	
Silohäcksler, Elektromotor, 18 kW (25 PS)	22 000	30 h	3 221		28.40/h	150.—	
Häckselgebläse, Zapfwellenantrieb	8 300	30 h	1 287		9.66/h	58.—	
Vielzweckgebläse, Elektromotor, 11 kW (15 PS)	7 600	50 h	1 148		6.43/h	32.—	
Dosiergerät	21 000	50 h	3 458		10.40/h	88.—	22.—/Fu
Zubringerband zu Gebläse und Dosiergerät, 3–3,5 m	3 500	50 h	629		3.20/h	17.50	4.40/Fu
Förderband, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	9 200	70 h	1 713		5.72/h	33.—	
Förderband, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	11 500	70 h	2 271		7.10/h	43.—	
Kettenförderer, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	7 800	70 h	1 526		4.88/h	29.—	
Kettenförderer, 10 m, Elektromotor, 2 kW (3 PS)	9 900	70 h	2 058		6.14/h	39.—	
Zubringer zu Förderband und Kettenförderer	3 500	70 h	629		3.20/h	13.50	
Steilförderer, 12,5 m, mit Zubringer, Elektromotor	18 500	70 h	3 376		11.30/h	65.—	
Strohballenfräse, Elektromotor, 5 kW (7 PS)	5 100	50 h	752		6.83/h	24.—	
Strohmühle	6 700	50 h	974		8.66/h	31.—	
Walzenquetschmühle, Elektromotor, 5 kW (7 PS)	3 900	75 t	509		1.97/t	3.80	9.60/t
Hammer-, Scheibenmühle, Elektromotor, 5 kW (7 PS)	2 900	75 t	450		2.35/t	3.70	9.20/t

## Maschinenkosten 1992

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaffungspreis Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Fixe Kosten Total Fr./Jahr	Variable Kosten		Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung Fr./h	Fr./AE
				Anteil Treibstoff	Total		
Hammermühle, Zapfwellenantrieb, Dreipunktanbau, ab 18 kW (25 PS)	8 200	120 t	1 192		2.45/t	13.50	13.50/t
Feuchtgetreidemühle, Zapfwellenantrieb, Dreipunktanbau, ab 36 kW (50 PS)	8 100	500 t	1 224		1.75/t	46.—	4.60/t
Körnermais- und Getreidemühle, Elektromotor, 15 kW (20 PS)	5 900	75 t	886		4.15/t		17.50/t
Körnergebläse ohne Rohre, Elektromotor, 4 kW (5 PS)	4 700	75 t	699		2.16/t	75.—	12.50/t
Körnerschnecke, 6 m, Elektromotor, 1 kW (2 PS)	2 400	130 t	599		1.16/t	63.—	6.30/t
Hochdruckreiniger, Anbau an Traktor, bis 110 bar	2 500	100 h	474		3.24/h	8.80	
Hochdruckreiniger, Elektromotor, 3 kW (4 PS), bis 150 bar	2 900	150 h	498		3.54/h	7.50	
Hochdruckreiniger mit Heisswasser, Elektromotor, 4 kW (5 PS), bis 150 bar	6 000	150 h	999		5.50/h	13.50	
Klaufenpflegestand	3 100	250 Ti	636		—.92/Ti		3.80/Ti
<b>15. Forstwirtschaft und Betonmischer</b>							
Forstraktor, Diesel, 45 kW (61 PS)	102 000	600 h	15 169	8.34/h	17.22/h	47.—	
Forstraktor, Diesel, 55 kW (75 PS)	151 000	600 h	21 822	10.20/h	22.67/h	65.—	
Forstanhänger mit Kran	48 000	200 h	6 203		5.46/h	40.—	
Kettensäge, Schwert 0,4 m, Benzin, 2 kW (3 PS)	1 100	150 h	284	—.94/h	5.30/h	7.90 <sup>11)</sup>	8.80/l Benz.
Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin, 4 kW (5 PS)	1 450	150 h	372	1.87/h	7.61/h	11.— <sup>11)</sup>	6.10/l Benz.
Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin, 7 kW (9 PS)	1 900	150 h	484	3.28/h	9.30/h	14.— <sup>11)</sup>	4.50/l Benz.
Entrindungsmaschine, Benzin, 4 kW (5 PS)	2 600	150 h	659	1.87/h	3.98/h	9.20	5.10/l Benz.
Durchforstungsgerät, Benzin, 2 kW (3 PS)	1 250	120 h	349	—.73/h	3.43/h	7.—	10.—/l Benz.
Scheibenschäler	7 000	1000 m <sup>3</sup>	1 032		1.03/m <sup>3</sup>	11.50	2.30/m <sup>3</sup>
Aufbauseilwinde zu Transporter, 2000 daN (kp) Zugkraft	10 000	150 h	1 369		3.33/h	13.50	
Anbauseilwinde, 4500 daN (kp) Zugkraft	6 600	200 h	970		1.86/h	7.40	
Anbauseilwinde, 6000 daN (kp) Zugkraft	15 500	250 h	2 184		2.87/h	12.50	
Rückegerät, 4000 daN (kp) Zugkraft	16 500	250 h	2 344		3.96/h	14.50	
Kreissäge	1 500	50 h	256		2.50/h	8.40	
Kleinholzspalter mit Einzugschraube	800	50 h	156		1.07/h	4.60	
Kleinholzspalter mit hydraulischem Spaltkeil	2 800	50 h	436		1.93/h	11.50	5.80/m <sup>3</sup>
Holzspaltmaschine für Spälen, hydraulisch, Zapfwellenantrieb	5 200	80 h	882		3.73/h	16.—	3.20/m <sup>3</sup>
Schneidspalter	10 500	120 h	1 562		4.14/h	19.—	6.30/m <sup>3</sup>
Transportband zu Schneidspalter	4 700	120 h	708		1.97/h	8.60	2.90/m <sup>3</sup>
Holzhacker für Hackholz ab 5 cm	23 000	120 h	3 319		9.67/h	41.—	
Holzhacker für Schnitzelholz ab 5 mm	24 000	120 h	3 452		10.—/h	43.—	
Pflanzlochbohrer, Dreipunktanbau	4 800	200 h	784		2.96/h	7.60	
Pflanzlochbohrer, Benzin, 4 kW (5 PS)	3 200	200 h	641	1.87/h	4.58/h	8.60	4.80/l Benz.
Laubräumgerät	7 200	120 h	1 104		2.20/h	12.50	
Betonmischer	1 500	120 h	306		1.25/h	4.20	
<b>16. Obstbau</b>							
Obstbautraktor, 2-Rad-Antrieb, 40–55 kW (55–75 PS)	46 000	600 h	7 262	6.18/h	12.14/h	27.—	
Obstbautraktor, 4-Rad-Antrieb, 40–55 kW (55–75 PS)	56 000	600 h	8 596	6.13/h	13.04/h	30.—	

## Maschinenkosten 1992

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaffungspreis Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Fixe Kosten Total Fr./Jahr	Variable Kosten		Entschädigungsansatz für die betreffende Maschine ohne Bedienung	
				Anteil Treibstoff Fr./AE	Total Fr./AE	Fr./h	Fr./AE
Doppelmesserbalken zu Motoreinachser, 2,5 m	2 800	30 ha	519		17.—/ha	19.—	38.—/ha
Schnittholzhacker	8 400	30 ha	1 494		23.—/ha	40.—	80.—/ha
Schnittholzhacker mit Zuräumer	11 000	30 ha	1 920		24.—/ha	48.—	97.—/ha
Mulchgerät ohne Schwenkarm, 2,4 m	7 500	50 ha	1 359		12.—/ha	34.—	43.—/ha
Mulchgerät mit Schwenkarm, 2,8 m	9 800	50 ha	1 794		15.07/ha	44.—	56.—/ha
Anbaugebläsespritze, 500 l Fass	9 100	40 ha	1 339		7.69/ha		45.—/ha <sup>3)</sup>
Anhängegebläsespritze, 1000 l Fass	14 000	70 ha	2 209		6.01/ha		41.—/ha <sup>3)</sup>
Kirschen-Entstielgerät	5 500	50 h	796		3.20/h	21.—	8.40/dt
Baumschüttler mit Seil	3 500	120 Bäume	593		--.82/Baum	32.—	6.30/Baum
Mostobst-Auflesemaschine, Benzin, 3 kW (4 PS)	9 000	120 h	1 335	1.25/h	6.18/h	19.—	24.—/t
Packpresse, hydraulisch, fahrbar	17 000	250 h	2 199		3.83/hl		14.—/hl
<b>17. Weinbau</b>							
Raupentraktor, Diesel	30 kW (40 PS)	38 000	200 h	5 976	5.56/h	13.23/h	47.—
Traktor mit Knicklenkung	25 kW (34 PS)	32 000	250 h	5 176	3.09/h	8.50/h	32.—
Traktor mit Knicklenkung	35 kW (47 PS)	43 000	250 h	6 822	4.33/h	11.28/h	42.—
Traktor mit Knicklenkung	45 kW (61 PS)	49 000	250 h	7 682	5.56/h	13.43/h	49.—
Schmalspurtraktor, 2-Rad-Antrieb	30 kW (40 PS)	38 000	250 h	6 056	3.71/h	9.—/h	37.—
Schmalspurtraktor, 2-Rad-Antrieb	45 kW (61 PS)	41 000	250 h	6 616	5.56/h	11.40/h	42.—
Schmalspurtraktor, 4-Rad-Antrieb	30 kW (40 PS)	43 000	250 h	6 742	3.71/h	9.50/h	40.—
Schmalspurtraktor, 4-Rad-Antrieb	45 kW (61 PS)	47 000	250 h	7 416	5.56/h	12.—/h	46.—
Stelzentraktor, Diesel	40 kW (54 PS)	66 000	300 h	10 109	4.94/h	13.20/h	52.—
Stelzentraktor, Diesel	50 kW (68 PS)	86 000	300 h	12 956	6.18/h	16.60/h	66.—
Raupentransporter, Benzin	4 kW (5 PS)	4 900	75 h	893	1.46/h	4.49/h	18.—
Motorseilwinde, Benzin	7 kW (9 PS)	9 100	120 h	1 493	2.18/h	8.14/h	23.—
Kleine Motorhacke, Benzin	5 kW (7 PS)	4 500	120 h	1 345	2.47/h	12.05/h	26.—
Sprühgerät selbstfahrend, Benzin	8 kW (10 PS)	9 600	100 h	1 900	3.33/h	15.06/h	37.—
Aufsitzsprühgerät, 4-Rad-Antrieb, Benzin	12 kW (16 PS)	28 000	120 h	4 251	4.37/h	16.37/h	57.—
Mistzetter, schmale Ausführung		7 900	250 Fu	1 374		3.98/Fu	10.40/Fu
Kultivator, 1,5 m		2 700	20 ha	459		7.75/ha	34.—/ha
Bodenfräse 1,2 m		3 700	15 ha	610		24.20/ha	71.—/ha
Spatenmaschine		6 800	12 ha	1 015		40.60/ha	140.—/ha
Rebholz-Zerkleinerungsmaschine, Dreipunktanbau		5 500	12 ha	877		24.20/ha	105.—/ha
Rebholz-Zerkleinerungsmaschine zu Stelzentraktor		9 000	20 ha	1 326		24.60/ha	100.—/ha
Unterstockräumer, 2seitig, mechanisch		4 300	15 ha	654		11.75/ha	61.—/ha
Unterstockräumer zu Traktor, 2seitig, hydraulisch		10 000	30 ha	1 432		15.93/ha	21.—
Sichelmäher, Dreipunktanbau		5 200	20 ha	837		17.—/ha	65.—/ha
Mulchgerät mit Unterstockräumer, 1,2–1,8 m		9 900	20 ha	1 464		19.84/ha	100.—/ha
Kleinmäher ohne Balken, Benzin	5 kW (7 PS)	4 200	110 h	840	2.08/h	4.84/ha	13.50
Mähbalken, 1,2 m		1 200	15 ha	223		8.50/ha	7.80
Mähbalken für Böschungen, 1,2 m		4 400	15 ha	659		12.80/ha	15.50
Kreisel-Böschungsmäher, 1,2 m, Dreipunktanbau		11 500	15 ha	1 677		18.38/ha	35.—
Laubhefter, 2seitig		12 500	20 ha	1 802		111.53/ha	35.—
Anbaugebläsespritze, 200–300 l Fass		6 900	35 ha	1 010		7.13/ha	40.—/ha
Anhängegebläsespritze, 1000–1500 l Fass		14 000	75 ha	2 119		6.90/ha	39.—/ha
Aufbaugebläsespritze zu Stelzentraktor		16 000	120 ha	2 259		7.60/ha	29.—/ha
Laubschneidegerät, 1reihig		8 500	40 ha	1 277		6.60/ha	42.—/ha
Laubschneidegerät, 2reihig		11 000	80 ha	1 629		9.40/ha	33.—/ha
Entlaubungsgerät, 1reihig		15 000	12 ha	2 081		29.—/ha	44.—
mechanisch-pneumatisch							220.—/ha <sup>12)</sup>
Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren, Dreipunktanbau		5 300	250 h	788		3.33/h	7.10
Pneumat. Schnittgerät, 2 Scheren, Benzin, 2 kW (3 PS)		4 800	250 h	820	—.73/h	3.96/h	8.—