Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 39 (1977)

Heft: 14

Rubrik: Kostenelemente und Entschädigungsansätze für die Benützung von

Landmaschinen 1978

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: 02.12.2025

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



FAT-MITTEILUNGEN 14/77

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

Verantwortliche Redaktion: Direktor Dr. P. Faessler

8. Jahrgang, November 1977

Kostenelemente und Entschädigungsansätze für die Benützung von Landmaschinen 1978

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 j\u00e4hrlicher Auslastung der \u00fcbetrieblich eingesetzten Maschinen,
- je nach Angebot und Nachfrage von bzw. für Mietmaschinen.

Die in den Tabellen angeführten Entschädigungsansätze wurden von Maschinenkosten bei einer mittleren jährlichen Auslastung abgeleitet. Diese Kosten setzen sich aus folgenden Positionen zusammen:

Grundkosten, unabhängig vom Einsatz:

Abschreibung Zinsanspruch

Versicherung Gebühren

Gebäudemiete

Gebrauchskosten, abhängig vom Einsatz:

Reparaturen

Schmierstoff

Wartung

übriges Verbrauchsmaterial

Treibstoff

Ueber diese verschiedenen Kostenelemente sowie die technischen Grundlagen zur Berechnung der Maschinenkosten und Entschädigungsansätze orientieren im einzelnen die «Blätter für Landtechnik, Nr. 125», zu beziehen bei der Forschungsanstalt Tänikon. Die nachfolgenden Tabellen enthalten lediglich Angaben über die zugrundegelegte Auslastung, die Grund- und Gebrauchskosten der Maschinen sowie die Entschädigungsansätze 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.

Beispiel: Traktor, 65 PS, Fr. 30 000.-

Auslastung (= Einsatz) pro Jahr in Std. Grundkosten	400 Fr. 4948.—	700 4948.—	1'000 4948.—
Gebrauchskosten (Fr. 10.02 je Std.)	Fr. 4008.—	7014.—	10020.—
Total je Jahr Total je Std. Total mit Zuschlag für allgemeine Verwaltungs- kosten und Risiko, zirka 10%	Fr. 8956.— Fr. 22.35		14968.— 14.95
 Entschädigungsansatz 	Fr. 24.50	18.50	16.—

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: Mais säen, Leistung 80 a je Std.

Traktor, 45 PS	Fr./Std. 13.50
Einzelkornsämaschine für Mais,	
4-reihig	Fr./Std. 33
Traktorführer	Fr./Std. 10.50
Total	Fr./Std. 57. –

Total je Hektar zirka Fr. 70.- bis 80.-

Für die Bedienung, das heisst für Traktorfahrer und weitere Hilfskräfte können pro 1978 folgende Ansätze je Arbeitsstunde am Arbeitsort gerechnet werden:

Traktorfahrer:

Fr. 9.- und Verpflegung, Fr. 10.50 ohne Verpflegung

Hilfskraft:

Fr. 8.- und Verpflegung, Fr. 9.50 ohne Verpflegung

Fussnoten zu den Tabellen

- 1) Raumgewichte frisch geladen auf Ladewagen:
 - $1 \text{ m}^3 \text{ Heu trocken} = 50 \text{ kg } (40-80)$ $1 \text{ m}^3 \text{ Welkheu} = 80 \text{ kg } (60-100)$ $1 \text{ m}^3 \text{ Anwelkfutter} = 180 \text{ kg } (160-220)$ $1 \text{ m}^3 \text{ Grüngut} = 300 \text{ kg } (250-400)$

Mittlere Fassungsvermögen von Ladewagen

	La	adewage	Wagen mit Häcksel-	
Futterart	klein kg	mittel kg	gross kg	aufsatz kg
Heu trocken	800	1500	2000	1200-1500
Welkheu	1000	1800	2500	1500
Anwelkfutter	1200	2000	3000	2500
Grüngut	1500	2500	3500	2500-3000

- ²) Die Umrechnung von der Basiseiheit Tonne auf Fuder oder Kubikmeter kann nach folgenden Faktoren vorgenommen werden:
 - 1 Tonne Mist = 1,5 m³ Mist auf Wagen geladen
 - = 1,4 m³ frischer Mist am Stock
 - = 1,25 m³ halb verrotteter Mist am Stock
 - = 1,0 m³ verrotteter Mist am Stock

- 3) Die Ansätze gelten für Intensivobstbau und Feldbau; bei Streuobstbau kann ein Zuschlag von 10 bis 30% vorgenommen werden.
- 4) Bindegarnverbrauch bei Hochdruckpressen eingeschlossen

Annahme: Ballenabmessung

 $110 \times 53 \times 35 \text{ cm} = 0,204 \text{ m}^3$ Bindegarnbedarf / Balle = 5,8 m Bindegarnqualität = 340 m/kg

Volumengewicht Heu = 29 kg/Balle (140 kg/m³) Stroh = 20 kg/Balle (100 kg/m³)

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

Heu = 3 kg/haStroh = 4 kg/ha

Entschädigung:

Hochdruckpresse inkl. Bindegarn,

Traktor und Bedienung:

Fr. -.60 bis Fr. -.70 / Balle (je nach Feldgrösse)

- 5) Bindegarnverbrauch bei Bindemäher: 6 kg/ha
- 6) Bindegarnverbrauch beim Strohpressen nach Dreschmaschine: 1,5 kg/t Stroh
- 7) Bei Vollerntern mit Absackladefläche ist ein Abzug; bei Vollerntern mit Rollbodenbunker ein Zuschlag von je Fr. 40.—/ha gegenüber dem Ansatz mit Kippbunker angebracht.

Im Hinblick auf das im Ausland in Einführung begriffene neue Masseinheiten-System dienen die folgenden Faktoren zur Umrechnung:

1 kW = 1,36 PS

1 N (Newton) = 0,102 kp (Kilopond) = in der Praxis 0,102 kg

Nachdruck der ungekürzten Beiträge unter Quellenangabe gestattet.

FAT-Mittellungen können als Separatdrucke in deutscher Sprache unter dem Titel «Blätter für Landtechnik» und in französischer Sprache unter dem Titel «Documentation de technique agricole» im Abonnement bei der FAT bestellt werden. Jahresabonnement Fr. 27.—. Einzahlungen an die Eidg. Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik, 8355 Tänikon, Postcheck 30 - 520. In beschränkter Anzahl können auch Vervielfältigungen in italienischer Sprache abgegeben werden.

1. Motorfahrzeuge Traktor, Diesel	bis 29 PS 30- 39 PS 40- 49 PS 50- 59 PS 60- 69 PS	14'000 17'000 20'000	in AE	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./AE	Fr./h	Fr./AE
Traktor, Diesel	30- 39 PS 40- 49 PS 50- 59 PS	17'000	600 h					
Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel	30- 39 PS 40- 49 PS 50- 59 PS	17'000	600 h					
Traktor, Diësel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel	30- 39 PS 40- 49 PS 50- 59 PS	17'000		2'628	2.62/h	2.13/h	10.—	
Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel	40- 49 PS 50- 59 PS		600 h	3'041	2.98/h	2.98/h	12.—	
Traktor, Diesel Traktor, Diesel Traktor, Diesel			700 h	3'513	3.35/h	3.84/h	13.50	
Traktor, Diesel Traktor, Diesel	60- 69 PS	26'000	700 h	4'338	4.01/h	4.69/h	16.50	
Traktor, Diesel		30'000	700 h	4'948	4.48/h	5.54/h	19.—	
13 - 14 - 14 - 14 - 14 - 14 - 14 - 14 -	70- 79 PS	37'000	700 h	5'911	5.25/h	6.40/h	22.—	
Troktor Discol	80- 99 PS	47'000	700 h	7'286	6.34/h	7.68/h	27.—	
	100-119 PS	53'000	700 h	8'111	7.08/h	9.38/h	31.—	
Traktor, Diesel	120-139 PS	71'000	700 h	10'706	9.01/h	11.09/h	39.—	
Traktor, 4-Radantrieb, Diesel	40- 49 PS	26'000	700 h	4'338	3.95/h	3.84/h	15.50	
Traktor, 4-Radantrieb, Diesel	50- 59 PS	34'000	700 h	5'438	4.81/h	4.69/h	19.—	
Traktor, 4-Radantrieb, Diesel	60- 69 PS	39'000	700 h	6'186	5.38/h	5.54/h	22.—	
Traktor, 4-Radantrieb, Diesel	70- 79 PS	48'000	700 h	7'423	6.35/h	6.40/h	26.—	
Traktor, 4-Radantrieb, Diesel Traktor, 4-Radantrieb, Diesel	80- 99 PS	57'000	700 h	8'721	7.34/h	7.68/h	30.—	
	100-119 PS 120-139 PS	66'000 86'000	700 h 700 h	9'958 12'768	8.38/h 10.51/h	9.38/h 11.09/h	35.— 44.—	
Transporter mit Brücke, Benzin	10 DC	451000			55	0.00/1	44.50	
Transporter mit Brücke, Benzin Transporter mit Brücke, Benzin	10 PS	15'000	400 h	2'752	4.05/h	2.02/h	14.50	
Transporter mit Brücke, Diesel	16 PS 15 PS	17'400 17'200	400 h	3'081	3.95/h	2.69/h	16.—	
Transporter mit Brücke, Diesel	22 PS	18'500	400 h	3'054 3'293	3.92/h 3.69/h	1.60/h 1.88/h	14.50 15.50	
Transporter mit Brücke, Diesel	28 PS	24'000	400 h 450 h	4'049	4.05/h	2.39/h	17.—	
Transporter mit Brücke, Diesel	40 PS	29'000	550 h	4'917	4.03/h	3.41/h	18.50	
Selbstfahrladewagen, Diesel	40 PS	36'000	200 h	5'939	17.55/h	3.41/h	56.—1)	
Motoreinachser, Benzin	9 PS	4'900	250 h	870	2.28/h	1.82/h	8.50	
Motoreinachser, Benzin	12 PS	7'300	300 h	1'201	2.88/h	2.42/h	10.50	
2. Zusatzgeräte für Motorfahrzeuge								
Frontlader mech. mit Erdschaufel oder N		5'000	150 h	728	1.53/h		7.—	
Frontlader hydr. mit Erdschaufel oder M	istgabel	8'700	200 h	1'236	2.27/h		9.40	
Hecklader mit Mistgabel, Dreipunktanba	ıu	1'100	150 h	192	—.49/h		2.—	
Hubstapler, Heckanbau, 3 m Hubhöhe		3'300	150 h	486	1.06/h		4.70	
Hubstapler, Heckanbau, Kippgabel, Seitenschieber, 3 m Hubhöhe		9'300	200 h	1'311	2.39/h		9.80	
Planierschild zu Traktor		254 9039000					40000000	
Schneepflug zu Traktor Schneepflug zu Traktor bis 45 PS		3'700 4'900	200 h	569 753	2.23/h 1.44/h		5.60 7.20	
Schneepflug zu Traktor bis 45 PS		6'900	150 h 150 h	1'028	1.44/h 1.94/h		9.70	
Schneeschleuder zu Traktor ab 45 PS		6'300	150 h	946	3.57/h		11.—	
Schnee-, Spurketten zu Traktor, hinten, Bereifung 14-30		1'200		289	—.56/h		4.80	
Schnee-, Spurketten zu Traktor, vorne,			75 h				4.00	
Bereifung 9,00-24		700	75 h	170	—.46/h		3.—	
Aufbauladegerät zu Transporter		11'900	300 Fu	1'736	5.02/Fu		36.—	12.—/Fu
Aufbaumiststreuer, 1,2 m³		4'900	300 Fu	713	2.16/Fu		15.—	5.—/Fu
Aufbaumiststreuer, 2,0 m ³		6'100	200 Fu	899	3.08/Fu		17.—	8.40/Fu
Aufbau-Vakuumfass, 2000 I		7'700	500 Fa	1'159	—.53/Fa			3.10/Fa
Anbauseilwinde, 2000 kp Zugkraft		6'500	200 h	902	2.49/h		7.70	

In Klammern gesetzte Zahlen = letztjährige Berechnungsgrundlagen.

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- kosten	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr	Total Grund- kosten	Gebrauchs- kosten ohne Treib- stoffkosten	Treibstoff- kosten ohne Zollrück- vergütung	Entschädigungsansatz inkl. Verwaltungs- und Risikozuschlag	
	Fr.	in AE	Fr./Jahr	Fr./AE	Fr./AE	Fr./h	Fr./AE
3. Zusatzgeräte für Einachstraktoren							
Triebachsanhänger, 1000 kg Nutzlast Triebachsanhänger, 1500 kg Nutzlast Pflug Bodenfräse Bergmistzetter, Aufbaumotor, Benzin 10 PS, 1m³	5'900 7'800 2'300 1'800 5'000	200 h 200 h 5 ha 7 ha 300 Fu	911 1'173 263 268 728	1.69/h 2.16/h 17.58/ha 23.25/ha 2.20/Fu	—.28/Fu	6.80 8.80 4.60	77.—/ha 68.—/ha 5.40/Fu
Mähbalken, 1,9 m, inkl. Antrieb Doppelmesserbalken, 2,5 m Kartoffelvorratsroder	1'700 2'700 1'700	40 ha 30 ha 3 ha	254 391 254	8.65/ha 12.—/ha 16.58/ha		6.60 14.— 11.—	16.50/ha 28.—/ha 110.—/ha
Schneepflug, 1,3 m Schneeschleuder, 0,5-0,65 m	850 2'100	50 h 75 h	137 309	—.96/h 1.58/h		4.10 6.30	
4. Anhänger							
Pneuwagen, 2-achsig, 3 t Pneuwagen, 2-achsig, 5 t Pneuwagen, 2-achsig, 5 t, hydraulisch kippbar Pneuwagen, 2-achsig, 8 t Pneuwagen, 2-achsig, 8 t, hydraulisch kippbar Pneuwagen, 1-achsig, 5 t Pneuwagen, 1-achsig, 5 t, hydraulisch kippbar	5'300 7'200 8'800 8'800 10'800 6'500 7'800	300 h 300 h 300 h 300 h 300 h 300 h	732 930 1'117 1'117 1'325 857 993	—.94/h '1.16/h 1.49/h 1.35/h 1.97/h 1.08/h 1.57/h		3.70 4.70 5.70 5.60 7.— 4.30 5.40	
Häcksel- bzw. Bunkeraufsatz zu Pneuwagen Häckselwagen mit Dosierentladung Viehtransportwagen für zwei Kühe	2'300 15'200 6'300	150 h 250 Fu 300 h	319 2'370 836	—.70/h 5.60/Fu 1.06/h		3.10 4.20	16.50/Fu
5. Bodenbearbeitung							
Untergrundlockerer, Drainagepflug, schwere Ausführung, 70 cm Tiefe Tiefgrubber, 2 m, 7 Zinken	1'500 3'100	20 ha 50 ha	218 491	3.21/ha 4.15/ha		4.70 12.50	15.50/ha 15.50/ha
Pflug, 1-scharig Pflug, 2-scharig Pflug, 3-scharig	2'500 4'800 7'700	15 ha 20 ha 30 ha	384 704 1'143	18.88/ha 23.43/ha 27.66/ha		7.40 16.50 25.—	49.—/ha 65.—/ha 72.—/ha
Scheibenegge, 2,5 m Scheibenegge, 3 m Spatenrollegge, 2,1 m Zinkenegge, 2 m, Dreipunktanbau Zinkenegge, 3 m, Dreipunktanbau Federzinkenkultivator mit Krümler, 2,2 m Federzinkenkultivator mit Krümler, 3 m	3'700 5'700 3'600 1'000 1'600 2'200 3'500	40 ha 60 ha 40 ha 40 ha 60 ha 40 ha 60 ha	446 666 443 174 268 358 554	5.68/ha 5.80/ha 5.55/ha 3.22/ha 3.65/ha 3.80/ha 3.97/ha		20.— 26.— 18.50 6.70 11.50 14.— 21.—	18.50/ha 18.50/ha 18.50/ha 8.40/ha 8.90/ha 14.—/ha 15.—/ha
Bodenfräse, 2,1 m Rüttelegge, 2,5 m Kreiselegge, 3 m	5'700 3'700 9'800	20 ha 20 ha 30 ha	824 549 1'400	29.55/ha 19.55/ha 37.80/ha		39.— 36.— 65.—	78.—/ha 52.—/ha 93.—/ha
Glattwalze, 2 m Rauhwalze, 2,2 m, einteilig, Dreipunktanbau Rauhwalze, 3 m, einteilig, Dreipunktanbau	2'400 2'200 3'400	30 ha 20 ha 30 ha	258 232 353	2.53/ha 3.28/ha 3.36/ha		12.— 13.— 18.—	12.—/ha 16.50/ha 16.50/ha

In Klammern gesetzte Zahlen = letztjährige Berechnungsgrundlagen.

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- kosten Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Total Grund- kosten Fr./Jahr	Gebrauchs- kosten ohne Treib- stoffkosten Fr./AE	Treibstoff- kosten ohne Zollrück- vergütung Fr./AE	inkl. Ve	igungsansat: erwaltungs- ikozuschlag Fr./AE
6. Saat und Pflege							
Kleesämaschine, 4,0 m	1'800	30 ha	208	1.95/ha			9.80/ha
Sämaschine, 2,5 m Sämaschine, 3,0 m	4'300 5'100	30 ha	496 592	9.74/ha 9.52/ha		23.— 32.—	29.—/ha
Frässämaschine, 2 m	11'800	35 ha 25 ha	1'683	53.76/ha		68.—	29.—/ha 135.—/ha
Einzelkornsämaschine für Rüben, 5-reihig	7'600	(25 ha) 35 ha	1'000	17.20/ha		07	50 /
Einzelkornsämaschine für Mais, 4-reihig	6,600	(25 Ha) 35 ha	1'089 968	17.30/ha 13.31/ha		27.— 33.—	53.—/ha 41.—/ha
Aufbau-Bandspritze, 330 I, 5-reihig	3'300	40 ha	474	7.55/ha			21.—/ha
Aufbau-Granulatstreuer, 4-/5-reihig	2'300	40 ha	316	6.70/ha			16.—/ha
Kartoffellegemaschine, automatisch, 2-reihig	4'900	15 ha	705	18.96/ha		18.50	73.—/ha
Vielfachgerät mit Lenkung, Grundgerät, 3,2 m	2'300	60 ha	356	2.37/ha			9.10/ha
Kartoffellegegerät zu VG, 2-reihig	1'800	10 ha	268	17.25/ha		5.90	49.—/ha
Kartoffellegegerät zu VG, 4-reihig Pflanzensetzgerät zu VG, 2-reihig	3'600 2'000	20 ha 10 ha	535 29 5	19.65/ha 12.63/ha		13.—	51.—/ha 46.—/ha
•	2 000	TOTIA	233	12.03/114			40.—/IIa
Kartoffelhack- und Häufelgruppe zu VG, 4-reihig	2'100	35 ha	313	7.88/ha		15.—	18.50/ha
Rübenhackgarnitur zu VG, 5-reihig Sternhackgerät für Mais, 4-reihig	2'200 7'200	25 ha 60 ha	326 1'050	9.96/ha 13.05/ha		12.50 51.—	25.—/ha 34.—/ha
7. Düngung		00 114	1 000	10.00/114		31.	04. /114
Einkasten-Düngerstreuer, 2,5 m	1'400	00 h -	105	2.61/ha			0.00/1
Zweikasten-Düngerstreuer, 2,5 m	2'700	60 ha 80 ha	185 329	3.30/ha			6.30/ha 8.10/ha
Schleuderstreuer, 300 I, 4-10 m	1'200	100 ha	197	1.03/ha			3.30/ha
Anfeuchtgerät zu Schleuderstreuer, 70 I	550	(70 ha) 60 ha	76	—.77/ha			2.20/ha
Breitstreuer, pneumatisch, 600-800 I, 12 m	7'200	200 ha	1'070	3.93/ha			10.—/ha
Miststreuer, 1,5 t	6'000	300 Fu	925	2.55 Fu			6.20/Fu ²
Miststreuer, 3 t	9'000	300 Fu	1'378	3.30/Fu			8.70/Fu ²
Miststreuer, 4 t Kübelstreuer, Zapfwellenantrieb	10'000 2'200	300 Fu 200 m³	1'535 310	3.55/Fu —.94/m³			9.60/Fu ² 2.80/m ³
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		200 111	010	.54/111			2.00/111
Hydrauliklader, Elektromotor, 7,5 PS Hydrauliklader mit Zapfwellenantrieb	13'500 11'800	1'500 m³	2'036	—.65/m³		29.—	2.20/m³
Trydraulikiader filit Zapiwellenalitrieb	11 800	1'500 m³	1'803	—.58/m³		26.—	2.—/m³
Güllemixer, Elektromotor, 10 PS	2'700	150 h	391	1.88 h		5.—	
Zentrifugalpumpe zum Fassfüllen, ohne Motor Vertikalzentrifugalpumpe, elektrisch	1'300 2'000	30 h	152	1.22/h		6.90	
Zentrifugalpumpe mit Benzinmotor 15 PS	3'700	50 h 50 h	232 418	1.33 h 2.70/h	3.03/h	6.60 15.50	
Zentrifugalpumpe, Hochdruck	1'550	50 h	177	1.15/h	3.00/11	5.20	
Einkolbenpumpe, doppeltwirkend	4'100	50 h	467	2.69/h		13.—	
Zweikolbenpumpe, einfachwirkend	4'700	50 h	529	2.09/fi 2.93/h		15.—	
Dreikolbenpumpe, einfachwirkend	7'300	50 h	809	3.97/h		22.—	
Schneckenpumpe, Zapfwellenantrieb Flüssigmistpumpe, Elektromotor, 15 PS	7'000 7'000	50 h 100 h	770 1'011	4.55 h		22.—	
. ioooiginistpunipe, Elektrolliotor, 15 Fo	, 000	10011	1011	4.55/h		16.—	
Bandstahlrohr, 100 m, Ø 72 mm	950	50 h	95			2.10	
Güllewerfer Güllewendrohr	700 110	50 h 50 h	116 26	—.77 h		3.40	
Gülleschlauch, 10 m	70	50 h	38	_		—.60 —.90	
	1						1

In Klammern gesetzte Zahlen = letztjährige Berechnungsgrundlagen.

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- kosten	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Total Grund- kosten Fr./Jahr	Gebrauchs- kosten ohne Treib- stoffkosten Fr./AE	Treibstoff- kosten ohne Zollrück- vergütung	Entschädigungsansat inkl. Verwaltungs- und Risikozuschlag Fr./h Fr./AE	
					Fr./AE		
Güllewagen mit Fass, 2000 I	3'200	300 Fa	520	—,41/Fa			2.30/Fa
Vakuumfass, 2000 I Vakuumfass, 3000 I	7'700	500 Fa	1'259	—.53/Fa			3.30/Fa
Vakuumfass, 4000 I	8'800 11'500	500 Fa 500 Fa	1'450 1'861	—.58/Fa —.69/Fa			3.90/Fa
Vakuumfass, 5500 I	15'500	500 Fa	2'451	—.99/Fa			4.80/Fa 6.50/Fa
Pumpfass, 3000 I	11'000	500 Fa	1'753	1.31/Fa			5.30/Fa
Vakuumpumpfass (Pumpdruckfass), 3000 I	12'500	500 Fa	1'959	—.73/Fa			5.10/Fa
Beregnungsanlage, 10 Regner, 250 m Rohr	9'000	(400 h) 200 h	1'018	—.98/h		6.70	
Beregnungsmaschine mit Pumpe, 300 m Schlauch	24'000	300 h	3'540	2.97/h		16.50	13
8. Pflanzenschutz							
Rückensprühgerät, 12 I, Benzinmotor 2 PS	800	50 h	114	2.93/h	—.61/h	6.40	33
Anbauspritze, 8 m Balken, 400 l Fass Anbauspritze, 9 m Balken, 600 l Fass	3'100	45 ha	467	7.81/ha			20.—/ha 3
Anbauspritze, 12 m Balken, 600 l Fass	3'800 4'900	55 ha 65 ha	563 713	7.90/ha 8.37/ha			20.—/ha³
				energial design energials (Au			21.—/ha³
Anhängespritze, 12 m Balken, 1000 l Fass Selbstahrende Motorspritze, 12 m Balken,	8'600	85 ha	1'243	8.79/ha			26.—/ha³
1200 I Fass, Diesel, 44 PS	44'000	300 ha	6'557	16.89/ha	1.50/ha		44.—/ha
Anbaugebläsespritze, 500 I Fass Anhängegebläsespritze, 1000 I Fass	6'700	40 ha	953	13.05/ha			41.—/ha
Anhängegeblasespritze, 1000 i Pass Anhängegebläsespritze mit Benzinmotor, 44 PS,	9'800	50 ha	1'428	14.06/ha			46.—/ha
1200 I Fass	14'100	70 ha	2'019	17.77/ha	3.70/ha		55.—/ha
9. Futterernte							
Motormäher, 1,6 m Balken, Benzin, 7 PS	4'700	25 ha	776	12.20/ha	4.29/ha	17.30	52.—/ha
Motormäher, 1,9 m Balken, Benzin, 9 PS	6,600	40 ha	1'098	12.05/ha	3.64/ha	23.50	47.—/ha
Selbstfahrender Motorrechen, Benzin, 9 PS	6'300	50 ha	1'116	10.16/ha	3.64/ha	19.50	39.—/ha
Eingrasvorrichtung mit Verdichter, 1,9 m	1'000	20 ha	150	3.05/ha			11.50/ha
Bandrechen zu Motormäher	2'500	60 ha	392	6.27/ha		7.—	14.—/ha
Doppelmessermähwerk, 1,7 m	3'800	40 ha	543	12.85/ha		23.—	29.—/ha
Kreiselmäher, 1,6 m	4'600	40 ha	673	8.41/ha		28.—	28.—/ha
Kreiselmäher, 2,1 m	6'300	50 ha	914	8.25/ha		35.—	29.—/ha
Schlegelmäher, 1,5 m Mähaufbereiter, 1,6 m	4'600 8'500	40 ha 40 ha	673	7.62/ha		16.— 43.—	27.—/ha
Mähaufbereiter, 2,0-2,7 m	15'500	70 ha	1'209 2'231	19.10/ha 24.63/ha		62.—	54.—/ha 62.—/ha
Mulchgerät ohne Schwenkarm	6,000	40 ha	865	9.05/ha		17.—	34.—/ha
Mulchgerät mit Schwenkarm, 2,8 m	6'400	40 ha	920	11.72/ha		23.—	38.—/ha
Kreiselzettwender zu Einachser	4'100	50 ha	612	5.66/ha		11.50	19.50/ha
Kreiselzettwender, 2,4-2,8 m	2'900	50 ha	438	4.16/ha		12.50	14.—/ha
Kreiselzettwender, 3,6 m	3'800	60 ha	575	4.33/ha		18.50	15.50/ha
Kreiselzettwender, 4,6 m Kreiselschwader, 2,8 m	4'400 3'000	70 ha 60 ha	665	4.93/ha		24.—	16.—/ha
Kreiselschwader, 2,8 m Sternradrechen	1'600	60 ha	473 300	4.28/ha 1.53/ha		16.— 8.60	13.50/ha 7.20/ha
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 8-14 m³	9'300	300 Fu	1'672	4.15/Fu			10.50/Fu
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 10-20 m³	13'500	300 Fu	2'414	5.55/Fu			15.—/Fu
	19'000	300 Fu	3'408	7.38/Fu			21.—/Fu
Ladewagen mit Schneidvorrichtung, 20-30 m³	19 000	30010	3 400	7.36/FU			21.—/ru

In Klammern gesetzte Zahlen $\,=\,$ letztjährige Berechnungsgrundlagen.

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- kosten Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Total Grund- kosten Fr./Jahr	Gebrauchs- kosten ohne Treib- stoffkosten Fr./AE	Treibstoff- kosten ohne Zollrück- vergütung Fr./AE	inkl. Ve	igungsansatz rwaltungs- ikozuschlag Fr./AE
Schlegelfeldhäcksler Feldhäcksler, mittel Hochdruckpresse Rundballenpresse Ballenlader	4'800 15'500 15'000 23'000 3'200	250 Fu 300 Fu 10'000 Ba 500 Gb 150 t	780 2'659 2'578 3'878 520	1.81/Fu 7.27/Fu —.18/Ba 1.42/Gb 1.33/t		52.50 100.— 100.—	5.40/Fu ¹) 17.50/Fu ¹) 50/Ba ⁴) 10/Gb 5.30/t
10. Getreideernte Bindemäher, 1,8 m	5'500	25ha	876	20.13/ha		18.50	61.—/ha 5)
Dreschmaschine, stationär Strohpresse zu Dreschmaschine, stationär	30'000 6'500	200 t 200 t	3'405 837	3.55/t 1.59/t		23.—	23.—/t 6.40/t ⁶)
Gezogener Mähdrescher, 2,6—3,0 m Mähdrescher, 2,1—2,4 m, Diesel, 45 PS Mähdrescher, 2,4—2,5 m, Diesel, 50 PS Mähdrescher, 2,5—2,8 m, Diesel, 70 PS Mähdrescher, 3 m, Diesel, 80 PS Mähdrescher, 3 m, Diesel, 100 PS Mähdrescher, 3,9—4,2 m, Diesel, 130 PS Mähdrescher, 4,5—4,8 m, Diesel, 170 PS Strohhäcksler zu Mähdrescher	30'000 34'000 45'000 59'000 73'000 88'000 116'000 150'000 5'700	35 ha 40 ha 50 ha 60 ha 70 ha 85 ha 110 ha 130 ha 45 ha	4'445 5'927 7'500 9'485 11'530 13'592 17'562 22'357 784	57.88/ha 80.20/ha 86.97/ha 91.02/ha 95.52/ha 97.77/ha 96.39/ha 101.04/ha 5.09/ha	21.95/ha 18.97/ha 23.90/ha 22.76/ha 24.39/ha 24.66/ha 26.38/ha	90.— 98.— 126.— 150.— 186.— 217.— 279.— 352.—	200.—/ha 280.—/ha 280.—/ha 300.—/ha 310.—/ha 310.—/ha 310.—/ha 320.—/ha
11. Maisernte							
Mähdrescher, 70 PS, ohne Schneidwerk, ohne inkl. Pflückvorsatz, 2-reihig mit Mähdrescher, 80 PS, ohne Schneidwerk, ohne inkl. Pflückvorsatz, 3-reihig mit Mähdrescher, 100 PS, ohne Schneidwerk, ohne inkl. Pflückvorsatz, 3-reihig mit Mähdrescher, 130 PS, ohne Schneidwerk, ohne inkl. Pflückvorsatz, 4-reihig mit Mähdrescher, 170 PS, ohne Schneidwerk, ohne inkl. Pflückvorsatz, 4-reihig mit	68'000 72'000 92'000 94'000 107'000 109'000 139'000 146'000 172'000 179'000						380.—/ha 420.—/ha 400.—/ha 410.—/ha 390.—/ha 400.—/ha 390.—/ha 420.—/ha 410.—/ha 440.—/ha
Kolbenpflücker, aufgesattelt Trommelfeldhäcksler mit Maisgebiss, 2-reihig Anbaumaishäcksler, 1-reihig Kolbenpflückschroter, 1-reihig	16'500 28'000 8'600 10'300	25 ha 25 ha 10 ha 8 ha	2'882 4'730 1'478 1'496	76.50/ha 95.96/ha 112.75/ha 108.25/ha		93.— 58.— 80.—	210.—/ha 310.—/ha 290.—/ha 320.—/ha
Maisstrohzerkleinerer, 2,2 m	7'500	30 ha	1'104	27.63/ha		70.—	70.—/ha
12. Kartoffel- und Rübenernte							
Kartoffelkrautschläger, 3 m Vorratsroder, 2-reihig Sammelroder (Samro Spezial) Sammelroder (Samro Junior) Kartoffelvollernter, klein, mit Kippbunker, 1-reihig Kartoffelvollernter, mittel, mit Kippbunker, 1-reihig Kartoffelvollernter, gross, mit Kippbunker, 1-reihig Kartoffelsortiermaschine mit Verleseband Paloxe	7'500 3'000 8'400 9'200 19'000 27'000 34'000 6'900 100	20 ha 8 ha 6 ha 6 ha 10 ha 14 ha 18 ha 500 t	821 453 1'235 1'365 3'228 4'548 5'725	16.58/ha 20.25/ha 61.25/ha 66.58/ha 117.01/ha 140.25/ha 141.25/ha —.81/t ——		63.— 13.— 11.60 13.— 29.— 41.— 51.—	63.—/ha 85.—/ha 290.—/ha 320.—/ha 480.—/ha ⁷) 510.—/ha ⁷) 3.40/t 23.—/J

In Klammern gesetzte Zahlen $\,=\,$ letztjährige Berechnungsgrundlagen.

Bezeichnung und nähere Umschreibung der Maschine	Anschaf- fungs- kosten Fr.	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Total Grund- kosten Fr./Jahr	Gebrauchs- kosten ohne Treib- stoffkosten Fr./AE	Treibstoff- kosten ohne Zollrück- vergütung	inkl. Ve	igungsansat: erwaltungs- ikozuschlag Fr./AE
			11.704111	11.772	Fr./AE	11./11	11.772
Düb anna an a			20522				
Rübenvorratsroder, 3-reihig Rübenrodelader, 2-reihig	3'200 6'600	10 ha	480	18.63/ha		11.—	73.—/ha
Rübenvollernter mit Bunker, automatisch, 1-reihig	39'000	10 ha	1'028 6'545	38.25/ha 166.50/ha		31.— 71.—	155.—/ha
Rübenvollernter mit Blatt- und Rübenbunker, automatisch, 1-reihig	61'000	25 ha 25 ha	10'160	254.50/ha		88.—	470.—/ha 730.—/ha
13. Motoren							
Elektromotor mit Schalter und Stecker 3 PS	750	250 b	70	—.15/h		50	
Elektromotor mit Schalter und Stecker 5 PS	1'100	250 h 250 h	101	—.15/h —.17/h		—.50 —.70	
Elektromotor mit Schalter und Stecker 7 PS	1'300	250 h	118	—.18/h		—.70 —.80	
Elektromotor mit Schalter und Stecker 10 PS	1'450	250 h	131	—.18/h		80	
Elektromotor mit Schalter und Stecker 13 PS	1'600	250 h	144	—.19/h		90	
Elektromotor mit Schalter und Stecker 15 PS	1'800	250 h	162	—.20/h		90	
Elektromotor mit Schalter und Stecker 20 PS	2'200	250 h	196	—.22/h		1.10	
Elektromotor mit Schalter und Stecker 25 PS	2'400	250 h	214	—.23/h		1.20	
Motorkarren mit Kabeltrommel und 20 m Kabel	1'050	250 h	113	—.16/h		—.70	
14. Innenwirtschaft							
Gebläsehäcksler, Elektromotor 10 PS	10'000	30 h	1'435	13.05/h		67.—	
Gebläsehäcksler, Elektromotor 15 PS	14'000	30 h	1'985	17.85/h		92.—	
Häckselgebläse, Zapfwellenantrieb	7'900	30 h	1'146	8.64/h		52.—	
Vielzweckgebläse, Elektromotor 15 PS	5'300	50 h	761	4.32/h		22.—	
Zubringerband zu Gebläse, 3 m	2'900	35 h	438	5.17/h		19.50	
Förderband, 6 m, Elektromotor, 2 PS	4'100	80 h	684	2.57/h		12.—	
Förderband, 10 m, Elektromotor, 3 PS	5'300	80 h	889	3.29/h		16.—	
Zubringer zu Förderband	1'600	80 h	260	1.49/h		5.20	
Steilförderer, 12,5 m, mit Zubringer, Elektromotor	10'000	80 h	1'575	6.10/h		28.30	
Strohmühle	5'600	50 h	810	4.53/h		23.—	
Scheibenmühle, Elektromotor, 7,5 PS	2'600	80 t	378	2.15/t		3.—	7.60/t
Walzenquetschmühle, Elektromotor, 5,5 PS	3'300	(80 t) 100 t	376	1.41/t		2.30	5.70/t
Hammermühle, Elektromotor, 7,5 PS	2'200	100 t	322	1.59/t		2.10	5.30/t
Hammermühle, Zapfwellenantrieb, Dreipunkt- anbau, ab 25 PS	3'800	150 t	563	1.16/t		5.40	5.40/t
Hammermühle, Zapfwellenantrieb, Dreipunkt- anbau, ab 50 PS	6,600	250 t	968	1.53/t		47.—	5.90/t
Körnermais- und Getreidemühle, Elektromotor, 10 PS	3'800	100 4	563	2.56/t			0 /4
Mixermühle, Elektromotor, 5 PS	1'700	100 t 80 t	262	1.44/t		7.00	9.—/t 5.20/t
Mixermühle, Elektromotor, 10 PS	3'500	100 t	521	2.40/t		7.80 25.20	8.40/t
Körnergebläse ohne Rohre, Elektromotor, 6 PS	2'700	100 t	293	—.86/t		25.20	4.20/t
Körnerschnecke, 6 m, Elektromotor, 2 PS	2'000	150 t	323	—.51/t		30.—	3.—/t
Maisrebbler	5'400	200 t	802	2.48/t			7.20/t
Maisschrotgebläse, Zapfwellenantrieb, ab 60 PS Recutter mit Gebläse, Zapfwellenantrieb, ab 90 PS	6'600 21'000	200 t 600 t	948 3'513	1.85/t 1.96/t		51.— 69.—	7.30/t 8.60/t
Packpresse, hydraulisch, fahrbar	11'000	250 hl	1'194	2.36/hl			7.80/hl
Hockdruckreiniger, Anbau an Traktor, bis 150 atü	3'000	150 h	429	2.24/h		5.60	7.00/111
Hochdruckreiniger, Elektromotor, 3 PS, ca. 90 atü	3'600	200 h	511	2.54/h		6.50	
Hochdruckreiniger mit Heisswasser, Elektromotor, 4,5 PS, ca. 80 atü	8'000	200 h	1'320	6.46/h		14.50	

In Klammern gesetzte Zahlen $\,=\,$ letztjährige Berechnungsgrundlagen.

Bezeichnung und nähere Umschreibt der Maschine	ing	Anschaf- fungs- kosten	zugrunde gelegte Auslastung pro Jahr in AE	Total Grund- kosten Fr./Jahr	Gebrauchs- kosten ohne Treib- stoffkosten Fr./AE	Treibstoff- kosten ohne Zollrück- vergütung	inkl. Ve	igungsansatz erwaltungs- ikozuschlag
						Fr./AE		
15. Forstwirtschaft und Betonmischer								
Forsttraktor, Diesel	60 PS	64'000	800 h	9'607	6.12/h	7.68/h	28.—	
Kettensäge, Schwert 0,4 m, Benzin Kettensäge, Schwert 0,5 m, Benzin Kettensäge, Schwert 0,6 m, Benzin	3 PS 5 PS 9 PS	1'000 1'250 1'500	(150 h) 200 h (150 h) 200 h (150 h) 200 h	250 309 368	1.77/h 1.96/h 2.—/h	—.91/h 1.52/h 2.73/h	4.30 5.50 7.20	
Entrindungsmaschine, Benzin, 5 PS Durchforstungsgerät, Benzin Scheibenschäler		1'900 1'400 6'800	(150 h) 200 h 150 h 1'200 m³	463 348 967	1.37/h 1.84/h —.68/m³	1.52/h —.71/h	5.70 5.40 8.50	1.70/m³
Anbauseilwinde, 3500 kp Zugkraft Anbauseilwinde, 6000 kp Zugkraft Rückegerät, 4000 kp Zugkraft		7'500 12'000 8'800	350 h 400 h 400 h	1'063 1'682 1'478	1.62/h 2.02/h 2.08/h		5.20 6.80 6.40	
Kreissäge Holzspaltmaschine Holzhacker Pflanzlochbohrer, Dreipunktanbau Pflanzlochbohrer, Benzin		900 450 12'700 5'100 2'300	50 h 50 h 150 h 400 h 400 h	125 71 1'826 878 406	1.35/h 57/h 5.28/h 2.07/h 1.59/h	1.52/h	4.30 2.20 19.50 4.70 4.50	
Laubräumgerät		6'200	150 h	900	1.56/h		8.40	
Betonmischer, 100 I		1'050	300 h	282	—.71/h		1.90	
16. Weinbau								
Spatenmaschine Rebholzzerkleinerungsmaschine Sichelmäher		6'600 4'000 5'100	15 ha 15 ha 20 ha	980 574 774	36.50/ha 16.30/ha 13.70/ha			110.—/ha 60.—/ha 57.—/ha
Raupentraktor, Diesel Traktor mit Knicklenkung, Diesel	35 PS 40 PS	23'000 24'000	200 h 200 h	3'866 4'003	5.13/h 4.45/h	4.48/h 5.12/h	31.50 32.50	
Motorseilwinde, Benzin Kleine Motorhacke, Benzin Sprühgerät, selbstfahrend, Benzin	9 PS 7 PS 10 PS	5'800 3'500 4'700	150 h 120 h 100 h	978 891 908	4.49/h 7.—/h 5.90/h	1.82/h 2.24/h 2.69/h	14.10 18.30 19.40	
			,					
								-

In Klammern gesetzte Zahlen = letztjährige Berechnungsgrundlagen.