

Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift
Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik
Band: 29 (1967)
Heft: 13

Rubrik: IMA-Mitteilungen

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

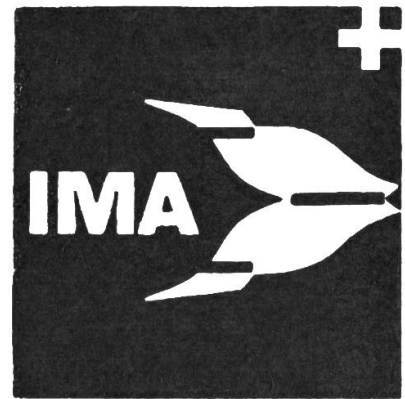
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 26.12.2025

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



Beilage zu Nr. 13/67 von «DER TRAKTOR und die Landmaschine»

Berechnung der Maschinenkosten

(3. überarbeitete und erweiterte Auflage)

F. Zihlmann

(Schluss)

Normen-Tabelle und Entschädigungsansätze

Art der Maschine	Typ oder Grösse	Leistung	Anschaffungs- preis Fr. A	Nutzungsdauer Zeit Jahre N	Arbeits- leistung h oder ha n
1. Motorische Zugkräfte und Anhänger					
Traktor mit Hydraulik	Diesel	15 PS	9500.—	10	8000 h
Traktor mit Hydraulik	Diesel	25 PS	13000.—	10	10000 h
Traktor mit Hydraulik	Diesel	35 PS	15000.—	10	10000 h
Traktor mit Hydraulik	Diesel	45 PS	17000.—	10	10000 h
Traktor mit Hydraulik	Diesel	60 PS	20000.—	10	10000 h
Traktor mit Hydraulik	Diesel	80 PS	30000.—	10	10000 h
Traktor mit Hydraulik	Diesel	100 PS	35000.—	10	10000 h
Geländefahrzeug } wie Jeep,	Benzin	75 PS	14000.—	10	8000 h
Geländefahrzeug } Landrover	Diesel	75 PS	15000.—	10	8000 h
Geländefahrzeug (wie Unimog)	Diesel	35 PS	26000.—	10	10000 h
Transporter	Benzin	10 PS	7000.—	10	6000 h
Transporter	Diesel	11 PS	9000.—	10	6000 h
Transporter	Diesel	22 PS	11000.—	10	8000 h
Motorkarren } wie Pullax etc.	Diesel	12 PS	10000.—	10	10000 h
Motorkarren }	Diesel	20 PS	18500.—	10	10000 h
Motorkarren }	Diesel	40 PS	37000.—	10	10000 h
Wagen	2,5 3,0 t	—	2600.—	15	6000 h
Wagen	4–5 t	—	3300.—	15	6000 h
Kippanhänger	4 t	—	5600.—	15	6000 h
Einachsanhänger	2,5 t	—	2000.—	15	6000 h
Einachsanhänger	4 t	—	2600.—	15	6000 h
Mistwagen ohne Streuaggregat	—	—	4000.—	10	5000 h
Jeepanhänger gefedert	4,8 t	—	8500.—	15	10000 h
Viehtransportwagen	—	—	2700.—	15	6000 h
Kippbänne für Kies und Mist	1 m³	—	300.—	15	3000 h
Kippbänne für Kies und Mist	2,5 m³	—	550.—	15	3000 h
Häcksel- oder Bunkeraufsatz	auf Pneuwagen	—	1000.—	15	3000 h
Häckselwagen mit Rollteppich	—	—	6000.—	15	6000 h
Abladegerät zu Häckselwagen	—	—	1500.—	15	6000 F
Selbstentladewagen	—	3 F/h	9000.—	15	6000 F
Frontlader	—	—	3500.—	10	5000 h
Frontlader	—	—	5000.—	10	5000 h
Schneepflug mit Beleuchtung	2,4 m Räumbreite	—	5000.—	10	2000 h
Schneeketten hinten	—	—	400.—	5	500 h
Schneeketten vorn	—	—	250.—	5	500 h
2. Bodenbearbeitung					
Anbaupflug	1-scharig	12 a/h	1700.—	10	200 ha
Anbaupflug	2-scharig	20 a/h	2500.—	10	300 ha
Anbau-Schälplflug	2-scharig	25 a/h	1300.—	15	300 ha
Anbau-Schälplflug	3-scharig	30 a/h	1500.—	15	400 ha
Motoregge	2,0 m	30 a/h	2500.—	10	200 ha
Rüttelegge	2,0 m	50 a/h	2400.—	10	400 ha
seitl. Motoregge	0,8 m	12 a/h	2200.—	10	200 ha
Scheibenegge	2,0 m	60 a/h	2400.—	15	400 ha
Kultivator	2,0 m	50 a/h	1200.—	15	400 ha
Anbauegge	2,0 m	50 a/h	800.—	10	300 ha
Vibrieregge (Kulturegge)	1,8 m	75 a/h	950.—	15	400 ha
Krümler	zu 1,8 Vibrieregge	75 a/h	800.—	15	200 ha
Nachegge (Zinkenegge)	zu 1,8 Vibrieregge	75 a/h	200.—	15	200 ha
Vibrieregge (Kulturegge)	2,5 m	100 a/h	1200.—	10	350 ha
Krümler	zu 2,5 Vibrieregge	100 a/h	900.—	10	350 ha

Rep. Faktor r	Raum- bedarf m ³ b	Wartung h/Arbeits- einheit w	Grund- kosten Fr. F	Gebrauchs- kosten Fr. V	Aus- lastung h oder ha j	Tarif	
						Fr./h	Fr./Arbeitseinheit
1	40	1/10	1656.—	2.90	600 h	6.50	— ¹⁾
1	40	1/10	2123.—	3.79	600 h	8.—	— ¹⁾
1	40	1/10	2390.—	4.71	700 h	9.—	— ¹⁾
1	45	1/10	2686.—	5.51	700 h	10.50	— ¹⁾
1	45	1/10	3086.—	6.98	700 h	12.50	— ¹⁾
1	50	1/10	4450.—	9.48	700 h	17.50	— ¹⁾
1	50	1/10	5116.—	11.40	700 h	20.50	— ¹⁾
1	45	1/10	2856.—	6.60	700 h	12.—	—,40/km ¹⁾
1	45	1/10	2990.—	5.58	800 h	11.—	—,40/km ¹⁾
1	50	1/10	4492.—	5.85	750 h	13.—	—,45/km ¹⁾
1	40	1/10	1323.—	3.08	500 h	6.50	— ¹⁾
1	40	1/10	1590.—	2.92	500 h	6.50	— ¹⁾
1	45	1/10	1886.—	3.75	600 h	7.50	— ¹⁾
1	35	1/10	1690.—	3.38	500 h	7.—	— ¹⁾
1	40	1/10	2856.—	4.36	600 h	10.—	— ¹⁾
1	40	1/10	5322.—	8.09	700 h	17.—	— ¹⁾
1	45	1/30	377.—	—,56	300 h	2.—	—
1	50	1/30	460.—	—,68	300 h	2.40	—
1	50	1/30	693.—	1.06	300 h	3.80	—
1	45	1/30	316.—	—,46	300 h	1.70	—
1	45	1/30	377.—	—,56	300 h	2.—	—
0,8	30	1/20	614.—	—,84	200 h	4.30	—
1	50	1/30	989.—	—,98	500 h	3.20	—
1	45	1/20	387.—	—,65	300 h	2.10	—
1	15	1/30	68.—	—,23	150 h	—,70	—
1	20	1/30	106.—	—,31	150 h	1.10	—
1	20	1/30	152.—	—,46	150 h	1.60	—
1	60	1/20	760.—	1.20	250 h	4.70	—
1	3	1/30	160.—	—,53	200 F	—	1.40/Fuder
1	70	1/20	1089.—	1.70	300 F	—	6.—/Fuder
1	10	1/20	497.—	—,90	150 h	4.60	—
1	10	1/20	700.—	1.20	200 h	5.20	—
0,5	20	1/50	725.—	1.33	100 h	9.50	—
0,5	1	1/30	96.—	—,53	50 h	2.70	—
0,5	1	1/30	60.—	—,38	50 h	1.70	—
1,3	8	1/4	250.—	12.—	15 ha	3.80	32.—/ha
1,3	10	1/4	362.—	12.—	20 ha	6.50	33.—/ha
1,3	8	1/4	152.—	6.63	10 ha	6.—	24.—/ha
1,3	10	1/4	178.—	5.88	15 ha	6.—	20.—/ha
1,5	10	1/2	362.—	20.75	15 ha	15.—	49.—/ha
1,3	10	1/10	348.—	8.20	20 ha	14.—	28.—/ha
1,5	8	1/4	317.—	17.50	15 ha	5.—	42.—/ha
1	10	1/10	269.—	6.40	20 ha	13.—	22.—/ha
1,3	10	1/10	147.—	4.30	15 ha	8.—	15.50/ha
1,3	8	1/10	129.—	3.95	20 ha	7.50	11.50/ha
1,3	10	1/10	122.—	3.50	20 ha	8.—	10.50/ha
1,0	5	1/10	88.—	4.40	10 ha	11.20	15.—/ha
1,0	5	1/10	33.—	1.40	10 ha	3.80	5.—/ha
1,3	12	1/10	192.—	4.90	30 ha	12.—	12.—/ha
1,0	6	1/10	136.—	2.95	12 ha	15.50	15.50/ha

Fussnoten siehe Anhang

Art der Maschine	Typ oder Grösse	Leistung	Anschaffungs- preis Fr. A	Zeit Jahre N	Nutzungsdauer Arbeits- h oder ha n
2. Bodenbearbeitung (Fortsetzung)					
Nachegge (Zinkenegge)	zu 2,5 Vibrieregge	100 a/h	330.—	10	350 ha
Hack-Egge	2,0 m	50 a/h	1800.—	15	400 ha
Ackerstriegel	2,2 m	—	250.—	15	450 ha
Wiesenegge	2,0 m	—	300.—	15	450 ha
Glattwalze	2,0 m	60 a/h	1100.—	20	600 ha
Cambridgewalze	2,0 m einteilig	60 a/h	1300.—	20	500 ha
Vielfachgerät	Grundgerät	60 a/h	1100.—	10	1000 ha
Zudeck- und Häufelkörper zu VG	4-reihig	80 a/h	450.—	10	300 ha
Kartoffelhackgruppe zu VG	4-reihig	70 a/h	550.—	10	300 ha
Rübenhackgarnitur zu VG	5-reihig	40 a/h	1000.—	10	300 ha
Kammstriegel zu VG	4-reihig	70 a/h	200.—	10	300 ha
Kultivator zu VG	2 m	75 a/h	700.—	10	300 ha
Krümler zu VG	2 m	75 a/h	700.—	10	300 ha
Egge zu VG	2 m	75 a/h	500.—	10	400 ha
Ackerstriegel zu VG	2 m	75 a/h	500.—	10	400 ha
3. Saat					
Kleesämaschine	4 m	60 a/h	450.—	15	450 ha
Sämaschine	2 m	50 a/h	2200.—	15	300 ha
Sämaschine	2,5 m	65 a/h	2300.—	15	400 ha
Sämaschine	3 m	80 a/h	2800.—	15	500 ha
Kartoffellegemaschine vollautomatisch	2-reihig	20 a/h	2000.—	10	300 ha
Vielfachgerät	Grundgerät	60 a/h	1100.—	10	1000 ha
Kartoffelsetzapparat ohne Vorratskeller zu VG	2-reihig	12 a/h	730.—	10	150 ha
Kartoffelsetzapparat mit Vorratskeller zu VG	2-reihig	12 a/h	950.—	10	150 ha
Pflanzensetzapparat zu VG	2-reihig	5–10 a/h	800.—	10	300 ha
Einzelkornsämaschine Rüben	5-reihig	50 a/h	3200.—	10	300 ha
Einzelkornsämaschine Mais	3-reihig	50 a/h	3000.—	10	300 ha
4. Düngung					
Einkasten-Düngerstreuer	2 m	50 a/h	800.—	15	500 ha
Einkasten-Düngerstreuer	2,5 m	65	1200.—	15	600 ha
Zweikasten-Düngerstreuer	2,5 m	65	1700.—	15	600 ha
Pendeldüngerstreuer	ca. 4 m Streubreite	200	900.—	10	1000 ha
Schleuderdüngerstreuer o/Windschutz	2–10 m	100–500	1000.—	10	1000 ha
Windschutz	2 m	100	400.—	10	500 ha
Mistzetter	2,0 t = 3 m³	1,6 F/h	4500.—	10	4000 F
Mistzetter	2,5 t = 4 m³	1,5 F/h	5000.—	10	4000 F
Mistzetter	3 t = 5 m³	1,4 F/h	5700.—	10	4000 F
Aufbaumistzetter	0,6 t = 1 m³	—	2200.—	10	4000 F
Anbauseitenstreuer m. Zapfw'antrieb	—	2,0 t/h Streuzeit	1200.—	10	3000 t
Anbauseitenstreuer mit Aufbaumotor	—	2,0 t/h Streuzeit	2000.—	10	3000 t
Seilzugkran mit Motor	fahrbar	10 m³/h 6 t/h	7000.—	10	12000 t
Mistladegerät für 3-P-Aufhängung	—	6 m³/h 4 t/h	900.—	10	4000 t
Hydrauliklader mit Motor	gross	16 m³/h 10 t/h	12000.—	10	20000 t
Hydrauliklader mit Motor	mittelgross	12 m³/h 8,0 t/h	9000.—	10	15000 t
Güllemixer	—	10 PS	1800.—	10	2000 h
Zentrifugalpumpe zum Fassfüllen	—	800 l/min	600.—	15	1500 h
Vertikalzentrifugalpumpe mit Elektromotor	8 PS	800 l/min	1300.—	15	2000 h
Zentrifugalpumpe mit Verbrennungs- motor	8 PS	20 m³/h	2000.—	15	2000 h
Zentrifugalpumpe (Hochdruck)	—	20 m³/h	750.—	15	2000 h

Rep. Faktor	Raum- bedarf m ³ b	Wartung h/Arbeits- einheit w	Grund- kosten Fr. F	Gebrauchs- kosten Fr. V	Aus- lastung h oder ha j	Tarif	
r						Fr./h	Fr./Arbeitseinheit
1,0	6	1/10	60.—	1.35	15 ha	6.—	6.—/ha
1,3	10	1/10	208.—	6.30	20 ha	9.—	18.—/ha
0,8	5	1/20	38.—	—,65	20 ha	—	2.80/ha
1,0	8	1/20	51.—	—,85	20 ha	—	2.70/ha
0,5	12	1/20	124.—	1.12	20 ha	4.80	8.—/ha
0,5	12	1/20	140.—	1.50	18 ha	6.—	10.—/ha
0,8	5	1/20	160.—	5.10	40 ha	3.30	5.50/ha
1	2	1/4	66.—	2.50	20 ha	5.—	6.50/ha
1	2	1/4	79.—	2.80	20 ha	5.—	7.50/ha
1	3	1/4	142.—	4.30	20 ha	5.—	12.50/ha
1	3	1/10	35.—	1.10	20 ha	2.20	3.10/ha
1	5	1/5	108.—	2.41	20 ha	6.50	8.50/ha
1	5	1/5	108.—	2.41	20 ha	6.50	8.50/ha
1	5	1/5	82.—	1.33	30 ha	3.40	4.50/ha
1	5	1/5	82.—	1.33	30 ha	3.40	4.50/ha
}							
zusätzlich Grundgerät							
0,5	5	1/10	58.—	—,90	20 ha	2.40	4.—/ha
0,8	12	1/5	254.—	6.65	15 ha	13.—	26.—/ha
0,8	12	1/5	264.—	5.40	18 ha	14.—	22.—/ha
0,8	15	1/5	323.—	5.30	22 ha	18.—	22.—/ha
1	8	1/4	290.—	7.70	15 ha	6.—	30.—/ha
0,8	5	1/20	160.—	1.10	40 ha	3.30	5.50/ha
1	5	1/2	111.—	6.90	10 ha	2.30	19.—/ha
1	5	1/2	142.—	8.30	10 ha	—	25.—/ha
1	5	1/4	122.—	3.70	10 ha	—	17.50/ha
1	5	1/5	444.—	11.50	20 ha	18.—	37.—/ha
1	5	1/5	418.—	10.80	20 ha	18.—	35.—/ha
}							
zusätzlich Grundgerät							
1	10	1/4	107.—	2.60	20 ha	4.20	8.50/ha
1	12	1/4	152.—	3.—	30 ha	6.—	9.—/ha
1	12	1/4	203.—	3.80	30 ha	7.50	11.50/ha
0,5	10	1/10	147.—	—,85	50 ha	8.50	4.20/ha
0,5	10	1/10	160.—	—,90	50 ha	—	4.50/ha
1	5	1/5	67.—	1.60	25 ha	4.70	4.70/ha
1	30	1/10	682.—	1.50	300 F	—	4.20/Fuder; 1,30/m ³
1	30	1/10	750.—	1.65	300 F	—	4.60/Fuder; 1,10/m ³
1	35	1/10	857.—	1.80	300 F	—	5.10/Fuder; 1.—/m ³
1	10	1/20	321.—	—,75	300 F	—	2.—/Fuder; 2.—/m ³
1	2	1/50	167.—	—,48	200 t	—	1.50/Tonne; 1.—/m ³
1	3	1/50	277.—	1.89	200 t	—	3.60/Tonne; 2.40/m ³
1	35	1/50	1030.—	—,66	1000 t	—	1.90/Tonne; 1.30/m ³
1	5	1/50	135.—	—,31	250 t	—	1.—/Tonne; —,65/m ³
0,8	40	1/100	1720.—	—,52	1500 t	—	1.80/Tonne; 1.20/m ³
0,8	35	1/100	1300.—	—,52	1200 t	—	1.80/Tonne; 1.20/m ³
1	5	1/20	255.—	1.10	150 h	3.10	—
0,8	4	1/20	71.—	—,52	30 h	3.20	—
0,8	6	1/20	137.—	—,72	50 h	3.50	—
0,8	8	1/10	213.—	2.51	50 h	7.50	—
0,8	4	1/20	86.—	—,50	50 h	2.50	—

Art der Maschine	Typ oder Grösse	Leistung	Anschaffungs- preis Fr. A	Nutzungsdauer Zeit Jahre N	Arbeits- h oder ha n
4. Düngung (Fortsetzung)					
Einkolbenpumpe doppeltwirkend	—	20 m³/h	3000.—	15	2000 h
Zweikolbenpumpe	—	20 m³/h	2800.—	15	2000 h
Dreikolbenpumpe	—	20 m³/h	5400.—	15	2000 h
Schneckenpumpe	—	—	3800.—	15	2000 h
Bandstahlrohr	100 m, Ø 72 mm	—	610.—	20	—
Güllewerfer	—	—	500.—	10	1000 h
Güllewendrohr	—	—	70.—	5	—
Gülleschläuche	10 m	—	45.—	2	—
Gülewagen mit Fass	2000 l	3 Fass/h	2800.—	20	8000 Fass
Gülefass mit Wagen	2500 l	3 Fass/h	3000.—	20	8000 Fass
Vakuumfass	2000 l	4 Fass/h	4800.—	10	6000 Fass
Vakuumfass	2500 l	3,8 Fass/h	5600.—	10	6000 Fass
Vakuumfass	3000 l	3,6 Fass/h	6200.—	10	6000 Fass
Beregnungsanlage	10 Regner	30–35 m³/h	8400.—	12,5	10000 h
5. Schädlingsbekämpfung					
Rückensprüh- und Stäubegerät	—	15 a/h	800.—	10	1000 h
Motorpumpe auf Stosskarren	40 at	30 l/min	2400.—	10	2000 hl
Motorspritze Pferdezug	60 at	50 l/min	4400.—	10	5000 hl
Anbaumotorspritze	50 at	40 l/min	3700.—	10	5000 hl
Anhängespritze	60 at	60 l/min	5000.—	10	7000 hl
Anhängespritze	60 at	100 l/min	6400.—	10	8000 hl
Motorspritze mit vertik. Spritzbarren	60 at	100 l/min	6700.—	10	10000 hl
Gebläsespritze ohne Motor	60 at	100 l/min	11000.—	10	10000 hl
Gebläsespritze mit Motor	60 at	100 l/min	13000.—	10	11000 hl
Selbstfahrende Motorspritze	60 at	100 l/min	20700.—	10	10000 hl
6. Dürr- und Grünfütterernte					
Motormäher	5–6 PS, 1,6 m	33 a/h	2800.—	10	2000 h
Motormäher	8–9 PS, 1,9 m	40 a/h	3500.—	10	2000 h
Eingrasvorrichtung	zu Motormäher	30 a/h	500.—	10	300 ha
Mähbalken	1,5 m	40 a/h	1500.—	10	500 ha
Doppelmähmesserbalken	1,5 m	80 a/h	2000.—	10	500 ha
Mulchmaschine	2,85 m	60 a/h	4200.—	10	600 ha
Kreiselmäher	1,60 m	100 a/h	2800.—	10	500 ha
Schlegelmäher	1,50 m	60 a/h	2800.—	10	500 ha
Graszettmaschine	—	40 a/h	1600.—	10	400 ha
Presszetter	1,50 m	50 a/h	3700.—	10	600 ha
kombinierter Schwadenrechen	—	50 a/h	1500.—	10	800 ha
Bandrechen	—	60 a/h	2200.—	10	800 ha
Sternradrechen	1,70 m	120 a/h	1600.—	10	800 ha
selbstfahrender Motorrechen	—	50 a/h	4000.—	10	800 ha
Kreiselheuer	3,20 m	100 a/h	2000.—	10	800 ha
Kreiselheuer	1,60 m	70 a/h	1400.—	10	600 ha
Kreiselheuer	4,80 m	150 a/h	2700.—	10	1000 ha
Heuschwanz	2,40 m	3,5 L/h	900.—	10	4000 L
Siloschwanz	2,30 m	4 L/h	700.—	10	4000 L
Ladewagen	—	—	8000.—	8	3000 F
Ladewagen auf Motorkarren	—	—	8300.—	10	3000 F
Selbstfahrender Ladewagen	—	—	25000.—	10	4000 F
Fuderlader	—	3 F/h	4200.—	10	3000 F

Rep. Faktor r	Raum- bedarf m ³ b	Wartung h/Arbeits- einheit w	Grund- kosten Fr. F	Gebrauchs- kosten Fr. V	Aus- lastung h oder ha j	Tarif	
						Fr./h	Fr./Arbeitseinheit
0,8	10	1/10	330.—	1.60	50 h	9.—	—
0,8	10	1/10	310.—	1.52	50 h	8.50	—
0,8	12	1/10	580.—	2.55	50 h	15.60	—
0,8	12	1/10	417.—	1.92	50 h	10.20	—
—	6	—	65.—	—	50 h	1.30	—
0,5	5	1/25	80.—	—40	50 h	2.—	—
—	—	—	18.30	—	—	—40	—
—	—	—	24.—	—	50 h	—50	—
0,5	50	1/50	363.—	—25	300 Fass	4.80	1.60/Fass; -.80/m³
0,5	60	1/50	405.—	—27	300 Fass	5.40	1.80/Fass; -.70/m³
1	50	1/20	772.—	—60	500 Fass	—	2.40/Fass; 1.20/m³
0,5	55	1/20	892.—	—67	500 Fass	—	2.70/Fass; 1.10/m³
0,5	60	1/20	986.—	—70	500 Fass	—	3.—/Fass; 1.—/m³
0,5	20	1/20	913.—	—62	400 h	3.20	— ohne Antriebsmaschine

0,8	1	1/10	115.—	1.81	50 h	4.50	—	Fussnoten siehe Anhang
0,8	5	1/50	336.—	1.17	150 hl	—	3.80/hl	
0,8	10	1/50	620.—	—93	300 hl	—	3.30/hl ³⁾	
0,6	10	1/30	523.—	—58	300 hl	—	2.50/hl ³⁾	
0,6	10	1/50	700.—	—51	450 hl	—	2.20/hl ³⁾	
0,6	10	1/50	888.—	—56	600 hl	—	2.20/hl ³⁾	
0,7	15	1/40	940.—	—57	600 hl	—	2.30/hl	
0,8	20	1/40	1532.—	—98	750 hl	—	3.30/hl	
0,9	20	1/30	1803.—	1.36	850 hl	—	3.80/hl	
1,0	25	1/30	3047.— *)	1.71	500 hl	—	4.40/hl ⁴⁾	

*) 40 % der festen Kosten werden für Transportarbeiten verrechnet.

1	15	1/4	475.—	3.25	100 h	9.—	27.—/ha	
1	15	1/4	570.—	3.90	100 h	11.—	27.—/ha	
0,5	3	1/20	75.—	1.03	20 ha	1.50	5.—/ha	
0,5	5	1	224.—	4.50	40 ha	4.40	11.—/ha	
0,5	5	1	282.—	6.—	40 ha	11.—	14.—/ha	
0,7	10	1/10	595.—	5.30	50 ha	12.—	19.—/ha	
1	10	1/5	403.—	6.40	40 ha	18.—	18.—/ha	
0,6	10	1/5	403.—	4.15	40 ha	9.50	15.50/ha	
0,5	10	1/10	240.—	2.40	30 ha	4.40	11.—/ha	
0,5	12	1/20	528.—	3.90	40 ha	8.50	19.—/ha	
1	12	1/20	233.—	2.10	60 ha	3.30	6.50/ha	
1	12	1/20	326.—	2.95	60 ha	5.50	9.—/ha	
0,5	12	1/20	245.—	1.20	60 ha	7.50	6.—/ha	
1	10	1/10	604.—	7.29	60 ha	10.—	20.—/ha	
1	12	1/20	300.—	2.70	60 ha	8.50	8.50/ha	
1	10	1/20	215.—	2.55	40 ha	6.—	8.50/ha	
1	15	1/20	401.—	2.90	80 ha	13.—	8.50/ha	
0,5	6	1/4	136.—	—20	150 L	4.20	1.20/Ladung	
0,5	6	1/40	109.—	—19	200 L	3.20	—80/Ladung	
1	40	1/20	1378.—	2.87	300 F	—	8.50/Fuder; —.55/q Heu;	
							—45/q Gras ⁵⁾	
1	15	1/20	1155.—	2.97	250 F	—	8.50/Fuder; —.85/q Heu;	⁵⁾
							—70/q Gras	
1	50	1/20	3583.—	7.10	300 F	63.—	21.—/Fuder; 1.40/q Heu;	
							1.25/q Gras	
1	35	1/20	654.—	1.60	250 F	—	4.50/Fuder; —.25/q Heu;	⁵⁾
							—20/q Gras	

Art der Maschine	Typ oder Grösse	Leistung	Anschaffungs- preis Fr. A	Zeit Jahre N	Nutzungsdauer Arbeit h oder ha n
6. Dürr- und Grünfütterernte (Fortsetzung)					
Schlegelfeldhäcksler	—	—	4200.—	10	3000 F
Mähladewagen	1,20 m	—	7000.—	10	3000 F
Exaktfeldhäcksler	—	—	7000.—	8	3000 F
Maisgebiss	—	—	2400.—	—	200 ha
Niederdrucksammelpresse	—	—	6000.—	10	600 ha
Hochdruckpresse	—	—	9500.—	10	700 ha
7. Getreideernte					
Bindemäher	1,5 m	25 a/h	4000.—	10	300 ha
Bindemäher	1,8 m	30 a/h	5500.—	10	400 ha
gezogene Mähdrescher	1,5 m	25 a/h	12000.—	8	400 ha
gezogene Mähdrescher	2,25 m	35 a/h	16000.—	8	500 ha
Mähdrescher	2,0 m	35 a/h	22000.—	8	400 ha
Mähdrescher	2,5 m	45 a/h	33000.—	8	600 ha
Mähdrescher	3,0 m	50 a/h	44000.—	8	800 ha
Mähdrescher	4,2 m	70 a/h	56000.—	8	1000 ha
Kolbenpflücker	—	15 a/h	11000.—	8	300 ha
Dreschmaschine	—	1000 kg/h	30000.—	15	6000 t
Strohpresse	—	—	6500.—	15	6000 t
8. Hackfruchternte					
Schleuderradgraber	—	10 a/h	850.—	15	200 ha
Vorratsroder	—	10 a/h	2400.—	10	200 ha
Sammelroder (Samro)	1-reihig	6 a/h	6500.—	10	150 ha
Kartoffelvollernter ohne Bunker	—	7 a/h	10000.—	8	200 ha
Kartoffelvollernter mit Bunker	—	7 a/h	12000.—	8	200 ha
Kartoffelkrautschläger	—	60 a/h	2000.—	15	300 ha
Rübenköpfschlitten	—	20 a/h	600.—	10	100 ha
Rübenvorratsroder	—	15 a/h	2500.—	10	200 ha
Rübensammelroder	—	15 a/h	4500.—	10	200 ha
Rübenvollernter ohne Bunker	—	8 a/h	10000.—	8	200 ha
Rübenvollernter mit Bunker	—	8 a/h	16000.—	8	200 ha
Karottenerntemaschine	—	6 a/h	28000.—	8	200 ha
Kartoffelsortiermaschine ohne Motor, ohne Verleseband	—	2000 kg/h	1200.—	10	3000 ha
Kartoffelsortiermaschine mit Motor und Verleseband	—	—	3700.—	10	5000 t
9. Motoren					
Elektromotor m.Karren u.Kabeltrommel	3 PS	—	1350.—	20	10000 h
Elektromotor m.Karren u.Kabeltrommel	5 PS	—	1600.—	20	10000 h
Elektromotor m.Karren u.Kabeltrommel	7,5 PS	—	1700.—	20	10000 h
Elektromotor m.Karren u.Kabeltrommel	10 PS	—	1900.—	20	10000 h
Elektromotor m.Karren u.Kabeltrommel	15 PS	—	2100.—	20	10000 h
Benzinmotor mit Karren u. Kupplung	4 PS	—	1100.—	10	5000 h
Benzinmotor mit Karren u. Kupplung	8 PS	—	1800.—	10	5000 h
10. Diverse Maschinen und Geräte der Innenwirtschaft					
Silohäcksler ohne Motor	—	—	3000.—	15	1500 h
Silohäcksler mit 10 PS-Motor	—	—	4500.—	15	1500 h
Sauggebläse ohne Motor für Heu	—	—	1200.—	20	1000 h

Rep. Faktor r	Raum- bedarf m ³ b	Wartung h/Arbeits- einheit w	Grund- kosten Fr. F	Gebrauchs- kosten Fr. V	Aus- lastung h oder ha j	Tarif	
						Fr./h	Fr./Arbeitseinheit
0,8	35	1/20	654.—	1.30	250 F	—	4.30/Fuder; —.25/q Heu;
0,6	20	1/30	993.—	6.53	200 F	—	— .20/q Gras ⁵⁾
1	35	1/10	1030.—	2.73	300 Fuder	—	7.—/Fuder; —.40/q Heu;
0,5	6	1/5	339.—	6.80	10 ha	—	— .25/q Silage ⁵⁾
1	35	1/5	897.—	10.80	40 ha	—	45.—/ha; —.90/t Silomais
1	35	1/5	1368.—	14.30	50 ha	—	37.—/ha; —.70/q Heu od. Stroh
							ohne Bindegarn ⁶⁾
							45.—/ha; —.90/q Heu od. Stroh
							ohne Bindegarn ⁷⁾
0,7	25	1,25	600.—	14.35	20 ha	12.—	49.—/ha, ohne Bindegarn ⁸⁾
0,7	30	1,25	803.—	12.—	25 ha	15.—	49.—/ha; ohne Bindegarn ⁸⁾
1	70	1,5	2095.—	36.—	20 ha	39.—	155.—/ha ⁹⁾
1	80	1,5	2757.—	38.—	25 ha	—	165.—/ha ⁹⁾
1	90	1,5	3880.—	73.65	25 ha	—	220.—/ha ⁹⁾
1	90	1,5	5641.—	73.65	45 ha	—	220.—/ha ⁹⁾
1	100	1,5	7452.—	73.65	60 ha	—	220.—/ha ⁹⁾
1	110	1,5	9412.—	74.65	75 ha	—	220.—/ha ⁹⁾
1	50	1/2	1880.—	38.50	20 ha	—	146.—/ha
0,5	70	1/10	3320.—	2.90	200 t	—	2.10/q gedroschene Körner
0,5	40	1/10	760.—	— .95	200 t	—	5.20/t; ohne Bindegarn ¹⁰⁾
1	10	1/2	112.—	6.25	4 ha	3.80	38.—/ha
1	10	1/2	349.—	— .14	10 ha	5.40	54.—/ha
1	25	1/2	939.—	— .45	10 ha	9.—	153.—/ha
1	40	1/2	1631.—	52.—	15 ha	—	180.—/ha
1	40	1/2	2018.—	62.—	18 ha	14.—	200.—/ha
0,8	8	1/5	223.—	6.10	10 ha	18.—	31.—/ha
0,5	10	1/5	106.—	3.80	5 ha	5.50	27.—/ha
1	10	1/2	362.—	14.50	10 ha	8.—	55.—/ha
1	30	1/4	682.—	23.50	10 ha	15.—	100.—/ha
1	40	1	1698.—	54.—	12 ha	—	215.—/ha
1	40	1	2657.—	84.—	15 ha	—	290.—/ha
1	40	1	4575.—	144.—	15 ha	—	500.—/ha
1	20	1/40	212.—	— .50	150 t	4.40	2.10/t Kartoffeln
1	50	1/40	624.—	— .75	300 t	—	3.10/t Kartoffeln
0,5	5	1/50	126.—	— .15	250 h	— .70	—
0,5	5	1/50	148.—	— .16	250 h	— .80	—
0,5	5	1/50	160.—	— .17	250 h	— .90	—
0,5	5	1/50	173.—	— .18	250 h	1.—	—
0,5	5	1/50	190.—	— .19	250 h	1.10	—
1	5	1/20	161.—	1.22	250 h	2.—	—
1	5	1/20	255.—	1.78	250 h	3.10	—
1	10	1/30	330.—	2.15	30 h	14.—	4.—/t Heu; 2.—/t Silage
0,8	10	1/30	482.—	2.55	30 h	20.—	5.50/t Heu; 3.—/t Silage
0,5	10	1/20	127.—	— .81	15 h	10.—	3.30/t Heu

Fussnoten siehe Anhang

Art der Maschine	Typ oder Grösse	Leistung	Anschaffungs- preis Fr. A	Zeit Jahre N	Nutzungsdauer Arbeit h oder ha n
10. Diverse Maschinen und Geräte der Innenwirtschaft (Fortsetzung)					
Sauggebläse mit 15 PS-Motor	—	—	4500.—	15	1500 h
für Silage und Heu	—	—	—	—	—
Zubringerband zu Sauggebläse 15 PS	—	—	2200.—	15	1500 h
Häckselgebläse mit 25 PS-Motor	—	—	7500.—	15	1500 h
Schleusengebläse mit 10 PS-Motor,	—	—	—	—	—
15 m Rohrleitung	—	—	4000.—	20	2000 h
Förderband 6 m	—	—	3500.—	15	10000 h
Förderband 10 m	—	—	4500.—	15	10000 h
Zubringerband zu Förderband	—	—	800.—	15	10000 h
Steinschrotmühle	—	200 kg/h	600.—	10	2500 q
Walzschrotmühle	—	300 kg/h	1000.—	15	5000 q
Rübenschneider	—	2000 kg/h	400.—	10	3000 t
Hydraulische Packpresse	—	200 l/h Most	5300.—	15	6000 hl
11. Einachstraktor und Anbaugeräte					
Einachstraktor	8 PS	—	3500.—	10	4000 h
Einachstraktor	11 PS	—	5000.—	10	4000 h
Motorhackfräse	4 PS	20 a/h	1700.—	10	300 ha
Zweiradan Anhänger	500 kg	—	750.—	15	6000 h
Zapfwellenan Anhänger	Nutzlast 1000 kg	—	3000.—	10	4000 h
„ (Doppelbereifung)	Nutzlast 1500 kg	—	4000.—	10	4000 h
Pflug	—	6 a/h	800.—	10	200 ha
Bodenfräse	—	—	850.—	10	150 ha
Bergmissetter mit Aufbaumotor	500 kg/Fuder	—	2500.—	10	5000 F
Mähbalken	1,9 m	35 a/h	900.—	10	500 ha
Eingrasvorrichtung	—	30 a/h	400.—	10	400 ha
Mulchbalken	1,90 m	—	400.—	10	500 ha
Bandrechen	—	50 a/h	2100.—	10	1000 ha
Frontsternradrechen	—	60 a/h	600.—	10	1000 ha
Bindemäher	—	20 a/h	3300.—	10	300 ha
Kartoffel-Vorratsroder	—	6 a/h	1300.—	10	150 ha
Seilwinde	—	—	1300.—	10	2000 h
Schneepflug	—	—	700.—	15	3000 h
Schnees Schleuder	—	—	1600.—	10	3000 h
12. Pferdegezogene Maschinen					
Selbsthaltepflug	—	6 a/h	750.—	15	2000 ha
Eggen	1,8 m	50 a/h	250.—	15	300 ha
Walzen	1,8 m	60 a/h	1100.—	15	600 ha
Vielfachgerät	Grundgerät	—	950.—	15	1000 ha
Pflanzlochgerät	2-reihig	—	350.—	15	300 ha
Zudeck- und Häufelgerät	2-reihig	—	250.—	15	300 ha
Kartoffelhackgerät und Kammjäter	2-reihig	—	300.—	15	300 ha
Sämaschine	1,5 m	35 a/h	1300.—	15	250 ha
Vorwagen mit Aufbaumotor	für Kreiselheuer	—	2300.—	10	2000 h
13. Maschinen für die Forstwirtschaft					
Motorkettensäge	4–6 PS	3 m³/h 2,4 Ster/h	1000.—	5	1500 h
Handgeführte Entrindungsmaschine	—	2 m³/h	1700.—	5	4000 m³
Scheibenschäler	—	5 Ster/h	6000.—	10	15000 Ster
Fräskopfentrindungsmaschine	—	5 Ster/h	9000.—	10	15000 Ster
Anbauseilwinde	—	3 m³/h	3000.—	10	5000 h
Anbauseilwinde	—	4 m³/h	5000.—	10	6000 h
Kreissäge	—	—	500.—	15	3000 h
Holzspaltmaschine	—	—	300.—	15	300 h
Holzhackmaschine	—	—	5400.—	10	3000 h

Rep. Faktor r	Raum- bedarf m ³ b	Wartung h/Arbeits- einheit w	Grund- kosten Fr. F	Gebrauchs- kosten Fr. V	Aus- lastung h oder ha j	Tarif	
						Fr./h	Fr./Arbeitseinheit
0,5	15	1/30	495.—	1.65	30 h	19.50	5.—/t Heu; 2.80/t Silage
0,5	6	1/30	238.—	—90	30 h	9.50	2.60/t Heu; 1.30/t Silage
0,8	20	1/20	811.—	4.20	40 h	27.—	7.—/t Heu; 3.50/t Silage
0,5	30	1/40	414.—	1.10	30 h	16.—	4.—/t Heu
1	30	1/50	430.—	—43	300 h	—	2.—/t Fördergut
1	35	1/50	535.—	—53	300 h	—	2.50/t Fördergut
1	15	1/50	119.—	—16	200 h	—	—80/t Fördergut
1	5	1/100	93.—	—28	150 q	2.—	1.—/q
1	5	1/100	114.—	—24	180 q	3.—	1.—/q
1	5	1/50	66.—	—21	100 t	1.80	—90/t
1	12	1/20	569.—	1.09	250 hl	7.40	3.70/hl
1	10	1/10	582.—	2.51	250 h	5.30	—
1	10	1/10	782.—	3.23	300 h	6.50	—
1,3	5	1/2	310.—	9.35	20 ha	5.40	27.—/ha
0,5	20	1/50	126.—	—20	150 h	1.10	—
1	25	1/50	468.—	—75	200 h	3.40	—
1	25	1/50	602.—	1.08	200 h	4.50	—
1,3	5	1/5	121.—	6.—	6 ha	1.80	29.—/ha
1,5	5	1/2	127.—	10.50	7 ha	—	30.—/ha
1	5	1/20	349.—	—79	300 F	—	2.20/Fuder; 2.60 /F m. Wagen
1	5	1	134.—	5.80	40 ha	3.50	10.—/ha
1	3	1/20	61.—	1.20	20 ha	1.40	4.70/ha
1	5	1	61.—	4.80	10 ha	—	12.—/ha
1	12	1/10	313.—	2.50	60 ha	4.30	8.50/ha
0,5	5	1/20	93.—	—80	40 ha	—	3.40/ha
1	12	1,5	475.—	17.—	10 ha	14.—	70.—/ha
1	5	1/2	187.—	10.70	5 ha	3.20	53.—/ha
1	5	1/20	187.—	—85	100 h	3.—	—
0,5	5	1/20	83.—	—31	50 h	2.20	—
1	6	1/20	230.—	—73	75 h	4.20	—
1,3	8	1/4	96.—	5.90	5 ha	1.70	27.50/ha
1	4	1/10	35.—	1.23	10 ha	3.10	5.20/ha
0,5	12	1/20	143.—	1.12	20 ha	5.40	9.—/ha
1	10	1/20	122.—	1.15	30 ha	—	6.40/ha
1	2	1/10	40.—	1.57	5 ha	—	10.50/ha
1	2	1/10	30.—	1.23	10 ha	—	4.60/ha
1	2	1/10	35.—	1.40	15 ha	—	4.10/ha
0,8	10	1/5	157.—	3.40	10 ha	—	21.—/ha
1	10	1/10	335.—	2.40	30 h	15.—	—
1,2	3	1/10	242.—	2.64	200 h	4.20	1.40/m³; 1.80/Ster
1,2	3	1/30	406.—	1.76	600 m ³	3.80	1.90/m³
1	8	1/25	830.—	—60	1000 Ster	7.50	1.50/Ster
0,8	8	1/30	1235.—	—65	1200 Ster	9.—	1.80/Ster
0,8	6	1/30	420.—	—65	300 h	2.20	—70/m³ ¹¹⁾
0,8	6	1/30	690.—	—84	400 h	2.80	—70/m³ ¹¹⁾
1	12	1/6	81.—	—84	50 h	2.70	—
1	3	1/40	38.—	—20	50 h	1.—	—
1	20	1/10	778.—	2.20	150 h	8.—	— Fussnoten siehe Anhang

Anhang

- 1) Die **Traktor-Tarife** sind entsprechend der **Arbeitsschwere** (erforderliche Motor-PS) und **nicht** nach der **Nennleistung** des eingesetzten Traktors anzusetzen.

Für **allgemeine Kostenkalkulation** ist der **Tarif** um 15—20 % zu **senken** und zwar aus folgenden Gründen:

- die Rückvergütung auf Treibstoff wurde nicht abgezogen;
- der mittlere jährliche Treibstoffverbrauch liegt unter dem angenommenen Verbrauch bei 40%iger Auslastung des Motors.

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

1 Tonne Mist =	1,5 m ³ Mist auf Wagen geladen (vergl. Tarif)
=	1,4 m ³ frischer Mist am Stock
=	1,25 m ³ halbverrotteter Mist am Stock
=	1,1 m ³ verrotteter Mist am Stock

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

- 4) Bei den Grundkosten wurden 40 % für Zugarbeiten abgezogen.

- 5) **Verhältniszahlen bei Rauhfutter für Umrechnungen der Ansätze**

Raumgewicht am Stapel

1 m ³ Heu	90 kg (70—120)
1 m ³ Nass-Silage	750 kg (700—800)
1 m ³ Welksilage	700 kg (650—750)
1 m ³ Harvestorefutter	500 kg (450—550)

Raumgewicht frisch geladen auf Wagen

1 m ³ Heu trocken	50 kg (40— 80)
1 m ³ Halbheu	80 kg (60—100)
1 m ³ Anwelkfutter	180 kg (160—220)
1 m ³ Grüngut	300 kg (250—400)

obere Raumgewichtswerte gelten für Ladewagen.

Mittleres Fassungsvermögen von Ladewagen

	klein	mittel	gross
Heu	800 kg	1200 kg	1500 kg
Halbheu	1000 kg	1500 kg	1800 kg
Anwelksilage	1200 kg	1800 kg	2000 kg
Grüngut	1500 kg	2000 kg	2500 kg

Mittleres Fassungsvermögen von 4-Radwagen (Häckselwagen)

Heu	1200—1500 kg
Halbheu	1500 kg
Anwelksilage	2500 kg
Grüngut	2500—3000 kg

Nährstoffäquivalente

100 kg Heu entsprechen	ca. 500 kg Gras frisch
	ca. 400 kg Nass-Silage
	ca. 300 kg Welksilage
	ca. 200 kg Harvestorefutter

6) **Bindegarnverbrauch bei Niederdruckpresse**

Annahmen

Ballenabmessung $100 \times 28 \times 50 \text{ cm} = 0,14 \text{ m}^3$

Bindegarnlänge pro Balle = 3,2 m

Volumengewichte Heu $100 \text{ kg/m}^3 = 14 \text{ kg/Balle}$

 Stroh $90 \text{ kg/m}^3 = 12,5 \text{ kg/Balle}$

Bindegarn: 200 m/kg

Bindegarnverbrauch

Heu 1,15 kg/Tonne

Stroh 1,30 kg/Tonne

entspricht bei einem mittleren Ertrag von 5000 kg Heu oder Stroh pro ha

 bei Heu 5,75 kg/ha

 bei Stroh 6,50 kg/ha

7) **Bindegarnverbrauch bei Hochdruckpressen**

Annahmen

Ballenabmessung $100 \times 45 \times 35 \text{ cm} = 0,158 \text{ m}^3$

Bindegarnlänge pro Balle: 5,5 m

Volumengewichte Heu $180 \text{ kg/m}^3 = 28,44 \text{ kg/Balle}$

 Stroh $160 \text{ kg/m}^3 = 25,28 \text{ kg/Balle}$

Bindegarn: 150 m/kg

Bindegarnverbrauch

Heu 1,3 kg/Tonne

Stroh 1,5 kg/Tonne

entspricht bei einem mittleren Ertrag von 5000 kg Heu oder Stroh pro ha

 bei Heu 6,5 kg/ha

 bei Stroh 7,5 kg/ha

8) **Bindegarnverbrauch bei Bindemäher: 6 kg/ha**

9) **Körnermaisernte: 310.— Fr. ohne Strohverarbeitung**

 350.— Fr. mit Strohverarbeitung

Standdrusch: 35—70 Fr./h

10) **Bindegarnverbrauch bei Strohpressen nach Dreschmaschine:**

1,5 kg/t Stroh

11) **Seilwindenstunden = Traktorstunden für Rück- und Lagerarbeiten.**

Abkürzungen:

h = Stunde

min = Minute

q = (Doppel-)Zentner = 100 kg

t = Tonne = 1000 kg

l = Liter

hl = Hektoliter

m = Meter

m³ = Kubikmeter

a = Are

ha = Hektare

at = Atmosphäre = kg/cm²

F = Fuder

L = Ladung (Futter)