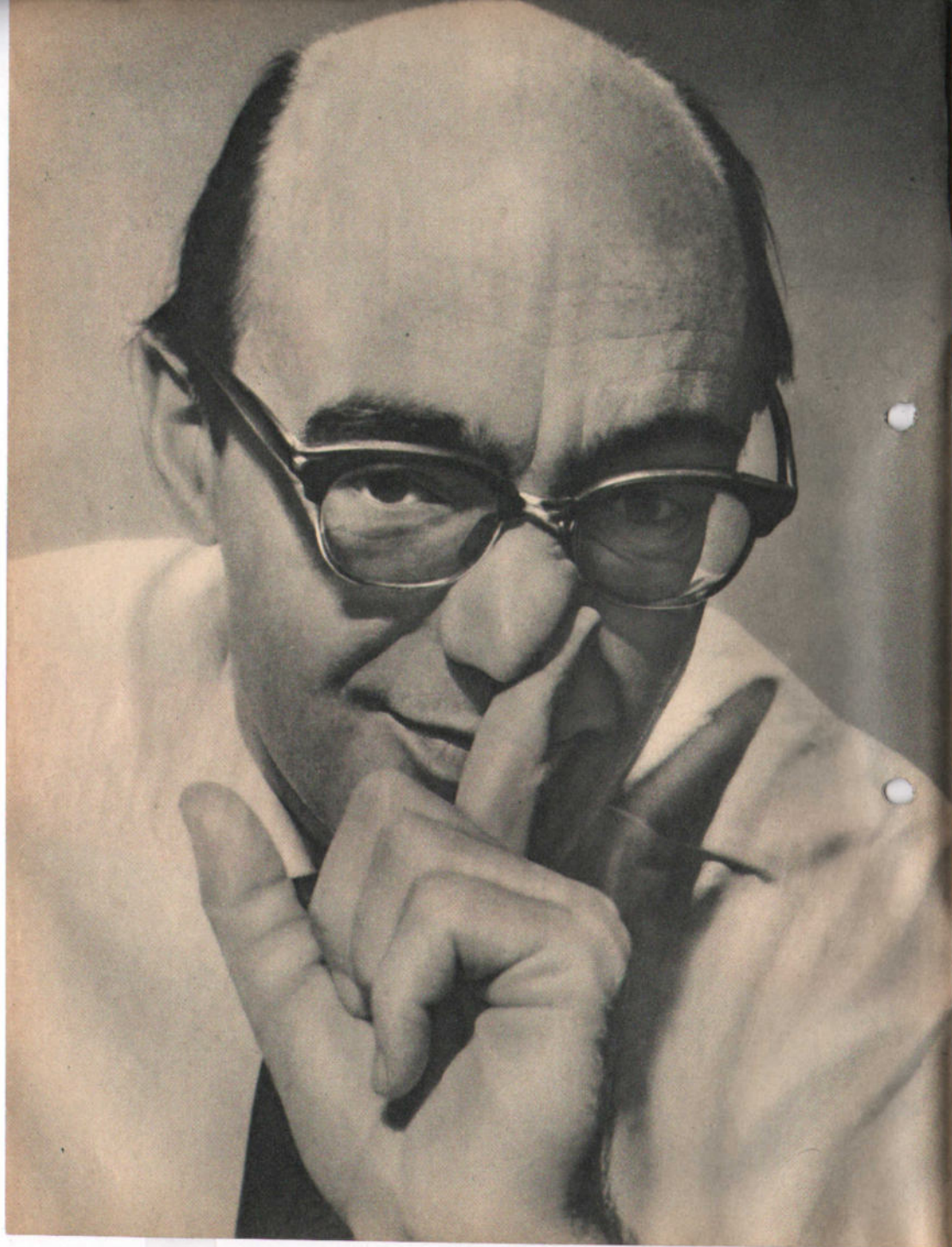




Herausgeber: INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY M. B. H.,
Neuß am Rhein. Zuschriften sind zu richten an die Redaktion
„Schlepper und Hof“, Neuß am Rhein, Industriestraße 39.
Für unverlangte Einsendungen wird keine Gewähr übernommen.
Die mit Namen oder Zeichen versehenen Artikel
stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet.
Redaktion: Dr. W. Tölle, Gestaltung: H. Kann.
Weitere Mitarbeiter: Dr. W. Schiller; Frauenseife;
Elfriede Hensen. Fotos: IHC-Archiv, G. Knobloch, G. Scharfenorth.
Druck: Schwann, Düsseldorf. Anschrift des Heidelberger
Werkes der IHC: Heidelberg, Heinrich-Fuchs-Straße 92.
Anschriften der Verkaufsniederlassungen der IHC:
München 12, Landsberger Straße 20, 1. Aufgang; Hamburg 27,
Großmannstraße 114; Neuß am Rhein, Industriestraße 39.



Was kosten die Kosten



Gefährlich

sei es, über Kosten zu schreiben, sagte mir neulich jemand sehr kritisch, als ich ihm meine neuen Pläne für „Schlepper und Hof“ verriet. Er war ein Außenstehender. Meine Antwort war prompt: Warum gefährlich? Die Kosten selbst seien höchstens gefährlich, und das sei gerade ein Grund für uns, darüber zu schreiben. Im übrigen seien wir von der IHC der Meinung, daß wir einfach einmal über Kosten sprechen müßten. Kosten gäbe es ja nun einmal, und sie zu verschweigen fänden wir leichtfertig. „Klicks!“ machte es, als ich das sagte, und man hatte mich auf der Platte. Das Bild will ich nicht verbergen. Hier ist es. **ABER NOCH ETWAS ZUR SACHE. ES GIBT EINE GANZ SIMPLE REGEL. SIE GILT FÜR ALLE, UND WIR FINDEN - IM GEGENSATZ ZU UNSEREM KRITIKER - GAR NICHT, DASS ZU IHRER VERKÜNDIGUNG MUT GEHÖRT: SCHLICHT UND EINFACH HEISST SIE: AUCH LANDMASCHINEN VERURSACHEN KOSTEN.**

☐ hat übrigens nichts mit dem Anschaffungspreis der Maschinen zu tun. Darüber lesen Sie im Innern dieses Heftes noch einiges. Wörtlich steht da: „Anschaffungspreis und Kosten sind zweierlei.“ Und sie sind es auch. Zum Glück steht den Kosten ein Nutzen gegenüber. Sonst würde nämlich niemand Landmaschinen kaufen. Auf das Verhältnis beider zueinander – Kosten zu Nutzen – kommt es an. Das ist der springende Punkt. Jeder sagt Ihnen gern etwas über Nutzen. Über Kosten aber spricht keiner.

Darum tun wir es

Ich kalkuliere

Einen landwirtschaftlichen Betrieb muß man heute mit viel Verstand bewirtschaften. Mit einer gehörigen Portion „Grips“, damit „was herkommt bei der Sache“. Tun wir das immer? Und wissen wir wirklich, welcher Zweig in unserem Betrieb sich lohnt und welcher nicht, wo wir zusetzen und wo etwas übrigbleibt? So über den Daumen vielleicht! Im übrigen aber heißt es: Nichts! Genauer weiß man nicht! Darum müssen wir kalkulieren. Wie in der Industrie. Ein Regennachmittag reicht dafür. Tatsächlich. Aber den müssen wir uns gönnen. Bei mir war es neulich soweit, da habe ich mich hingesetzt und gerechnet. Sehen Sie selbst, wie ich das angefangen habe:

Zuerst habe ich die Ernten hingeschrieben. Pro Hektar natürlich. Und alles säuberlich nebeneinander. Wie in der nebenstehenden Abbildung sah das aus.

Sie merken schon, bei mir gibt es nur Getreide, Kartoffeln und Ackerfutter. Die konkurrieren auf dem Feld miteinander. Das Getreide kann dabei auf verschiedene Weise

genutzt werden. Durch Direktverkauf und über den Schweinemagen. Die Kartoffeln ebenfalls. Die kann man als Speisekartoffeln verkaufen oder kann sie vermästen. Wer 32 dz Getreide je ha erntet, kann damit 8 Schweine von 20 kg auf 120 kg bringen. Und mit 1 ha Kartoffeln lassen sich gut und gern 16 Schweine mästen. Genau die doppelte Menge. Das gibt tolle Roherträge.

Mein Ackerfutter – Rotklee oder so – wandert in den Milchviehstall. Durchschnittlich habe ich 4000 kg Milch von jeder Kuh im Jahr. Für die Erzeugung eines kg Milch wären einschließlich des Erhaltungsfutters rund 0,6 KSIE (Kilostärkeeinheiten) im Futter notwendig. 100 dz geerntete Grünmasse sind 1000 KSIE. Das ist meine Faustregel. Und so kommen dann bei einer mittleren Ernte von 300 dz Grünmasse je ha 3000 KSIE zusammen. Das reicht genau für die Erzeugung von 5000 kg Milch! Mit dem Milchpreis von 30 Pf multipliziert, gibt das den

nebenstehenden Rohertrag. Eine ganz einfache Rechnung also.

Nach der Aufstellung der Roherträge kam die schwierigere, die der Unkosten nämlich. Dabei habe ich aber nicht alle, sondern nur die besonderen Unkosten der einzelnen Früchte berücksichtigt. Nicht diejenigen also, die unabhängig vom Anbauverhältnis sowieso entstehen. Gebäudekosten zum Beispiel habe ich weggelassen, obwohl ich sie eigentlich irgendwie auf die Früchte verteilen müßte. Oder die Betriebssteuern habe ich ausgelassen. Oder die Unterhaltungs- und Reparaturkosten für die Maschinen, die ich in meinem Betrieb habe. Oder die Kosten für meine eigene Arbeitskraft und die meiner Familienangehörigen. Meine Kalkulation ist darum auch keine Gewinnrechnung. Sie zeigt nur, welcher Betriebszweig, soweit es die Umstände erlauben, ausgedehnt und welcher entsprechend eingeschränkt werden sollte, damit schließlich ein möglichst hoher Betrag für die Abdeckung dieser nicht berücksichtigten Kosten übrigbleibt. Mehr sagt

Getreide
direkt
verkauft

Getreide
über Mast
verwertet

Kartoffeln
über Mast
verwertet

Kartoffeln – halb
direkt verkauft –
halb über Mast
verwertet

Ackerfutter
über Milchvieh
verwertet

Das habe ich
geerntet

1200 DM/ha

1920 DM/ha

3840 DM/ha

3060 DM/ha

1500 DM/ha

Davon
werden die
Kosten für
das Saatgut
abgezogen...

1200 DM/ha

1184 DM

1920 DM/ha

1824 DM

3840 DM/ha

3440 DM

3060 DM/ha

2660 DM

1500 DM/ha

1490 DM

...und für die
Dünge-
mittel...

1200 DM/ha

1054 DM

1920 DM/ha

1696 DM

3840 DM/ha

3230 DM

3060 DM/ha

2450 DM

1500 DM/ha

1370 DM

dann kommen
die Kosten für
Pflanzen-
schutz

1200 DM/ha

1014 DM

1920 DM/ha

1056 DM

3840 DM/ha

3190 DM

3060 DM/ha

2410 DM

1500 DM/ha

sie nicht aus. Aber aus genügt auch für die Praxis, finde ich.

Wichtige besondere Kosten sind die Saatgutkosten, die lassen sich leicht berechnen, und die habe ich zuerst abgezogen. Bei den Kartoffeln entstehen naturgemäß sehr viel höhere Saatgutkosten als beim Getreide und beim Ackerfutter. In der Abbildung auf der vorigen Seite ist das zu erkennen.

Die Kosten für Handelsdünger betrachte ich ebenfalls als besondere Kosten. 4 dz Thomasmehl, 2 dz 40er Kali und 3 dz Kalkammonsalpeter sind meine Standardmengen für Getreide. 130 DM macht das etwa je ha aus. Die Kartoffeln bekommen mehr Dünger: 5 dz Thomasmehl, 5 dz Patentkali und 4 dz schwefelsaures Ammoniak. Das ist Dünger für zusammen 210 DM.

Der Ackerfütterbau schließlich kommt wieder mit 130 DM aus.

Nach den Kosten für Düngemittel habe ich die für den Pflanzenschutz eingetragen. Für das Spritzen also. 40 DM machen sie aus bei Getreide und Kartoffeln. Bei Ackerfutter gibt es nichts zu spritzen. Kosten für den Pflanzenschutz entstehen da also nicht. Im Bild auf der vorigen Seite sehen Sie das.

Als wichtiger großer Posten kommt dann noch der besondere Ernteaufwand in Frage. Das Getreide ernte ich mit einem Mähdrescher. Einen eigenen besitze ich allerdings noch nicht. Darum mache ich es mit dem McCORMICK-Selbstfahrer meines Nachbarn. 140 DM nimmt der mir je ha dafür ab.

Für die Kartoffeln habe ich einen eigenen Schlepperradrodler. Der genügt bei meinen kleinen Flächen noch. Leute zum Aufsammeln muß ich mir aus dem Dorf holen. Das ist zwar schwierig, hat aber bisher noch immer geklappt. Und wenn es Schulkinder waren. Zehn zusätzliche Lesepersonen hatte ich nötig, die gerade in zehn Stunden einen Hektar schafften. Außerdem muß ich aber für die Kartoffelernte sehr viel mehr Schlepperstunden aufwenden, als sie für den Getreide- oder Futterbau nötig sind. Insgesamt ist der zusätzliche Ernteaufwand bei Kartoffeln wohl mit einem Betrag von etwa 210 DM aufgewogen. Keinen zusätzlichen Ernteaufwand habe ich beim Ackerfutter berechnet.

Wenn Sie sich jetzt die nebenstehenden tabellarischen Aufstellungen ansehen, wird Ihnen auffallen, daß beim Kartoffelbau damit bereits eine gute Portion des hohen Rohertrages von zusätzlichen Unkosten aufgezehrt worden war. Viel mehr als beim Getreide- oder Futterbau. Der schöne Rohertrag! Aber es wachsen eben keine Bäume in den Himmel, auch die des Kartoffelbaus nicht. Und das wurde noch deutlicher, als ich dann in der nächsten Rechenrunde den Veredlungsaufwand erlaubt hatte. Die Kartoffeln sollten ja im Schweinestall verfüttert werden. Da entstehen wieder zusätzliche Kosten. Erstmals für die Ferkel, die ich beschaffen muß und für die ich je Kilogramm Gewicht mehr Geld zu zahlen habe, als ich hinterher für das entsprechende Kilogramm Mastschwein zurückbekomme. Natürlich liegen in der Differenz die zusätzlichen Unkosten. 15 DM beträgt dieser „Ferkelmindererlös“ je Stück, wenn ich das mal so bezeichnen darf. Mit einem Ertrag von 220 dz Kartoffeln je ha kann ich 16 Schweine mästen, 16 Ferkel benötige ich darum. Macht insgesamt

240 DM „Ferkelmindererlös“. Die Futterzubereitung kostet auch Geld. 20 DM je Mastschwein würde ich rechnen. Macht bei 16 Schweinen 320 DM. Obendrein müssen bekanntlich Kartoffeln in der Schweinemast durch Getreideschrot und Eiweißkonzentrat ergänzt werden. Für 48 DM Getreide kommen je Tier hinzu und für 26 DM Fischmehl. Der Posten „Zusatzfutter“ weist also bei 16 Schweinen den ansehnlichen Betrag von 1184 DM auf. Rechnen wir nun den ganzen Veredlungsaufwand zusammen: 240 DM Ferkelmindererlös, dann 320 DM für Futterzubereitung, dazu 1184 DM für Beifutter, 1744 DM kommen dabei heraus. Verfütere ich nur die Hälfte der Kartoffelernte im Schweinestall, ist der Veredlungsaufwand selbstverständlich auch nur noch halb so hoch, rund 870 DM. Niedriger stellt sich der Veredlungsaufwand bei der Getreidemast, die ich ja auch berechnen wollte. Ferkelmindererlös 15 DM, Futterzubereitung 10 DM, Fischmehl 20 DM je Tier. 8 Schweine lassen sich von 1 ha Getreide mästen, ergibt 360 DM.

Auch für den Ackerfütterbau entsteht Veredlungsaufwand. 4000 kg Milch gibt jede Kuh im Jahr, 5000 kg Milch aber kann ich je Hektar erzeugen. Müssen also die Kosten von 1 1/4 Kuh jedem Hektar Futterbau angerechnet werden! 310 DM sind das zusammengekommen.

Damit hätten wir's. Der Vergleich der einzelnen Betriebszweige ist komplett. Nun nur noch die Nutzenanwendung. Ich wollte ja nicht rechnen, um zu rechnen, sondern um daraus die richtigen Schlüsse für meine weitere Betriebsführung zu ziehen. Welche lassen sich nun ziehen? Na ja, da fiel mir auf, daß der Kartoffelbau halb durch Direktverkauf und halb durch Mast genutzt unter meinen Verhältnissen am meisten bringt. Mit 187 DM liegt er über dem Durchschnitt. Folgerung: Ausdehnen, soweit als möglich. Allerdings kommen da bald die Grenzen. Ich sagte ja, ich habe zusätzliche Kräfte für die Ernte nötig, und die zu bekommen war jetzt schon schwierig. Das gleiche gilt für den Kartoffelbau „völlig über Mast verwertet“. An dritter Stelle befindet sich der Getreidebau über Mast verwertet, bald gefolgt vom Futterbau. Getreide „direkt verkauft“ bringt am wenigsten. Zusammengekommen zeigt meine Berechnung, daß für mich jede Form der Veredlung noch lohnend ist. Und daß ich Schweinemast und Milchviehhaltung so weit ausdehnen sollte, wie es mein Arbeitskräftepotential eben zuläßt. Selbst wenn ich schließlich statt der Hackfruchtlast zur arbeitsparenden Getreidemast umschwenken sollte!

Natürlich stimmt diese Rechnung in der vollen Breite nur für meinen eigenen Betrieb. Bei Ihnen werden andere Früchte auf dem Acker miteinander konkurrieren. Sie werden andere Erträge haben, gewiß höhere, denn ich habe leichte Böden, die nicht allzuviel Ertrag geben. Vielleicht haben Sie auch günstigere Verwertungspreise, und gewiß haben Sie andere Aufwandsverhältnisse. Aber vielleicht gibt Ihnen das, was ich hier als Beispiel vorgerechnet habe, einige Anregungen, wie Sie es selbst machen können, passend für Ihren Betrieb, um besser und rentabler zu wirtschaften.

D. M.

Ich kalkuliere

Getreide
direkt
verkauft

Getreide
über Mast
verwertet

Kartoffeln
über Mast
verwertet

Kartoffeln - halb
direkt verkauft -
halb über Mast
verwertet

Ackerfutter
über Milchvieh
verwertet

Der zusätz-
liche Ernte-
aufwand geht
auch noch
herunter...

1280 DM/ha
874 DM

1920 DM/ha
1515 DM

3840 DM/ha
2980 DM

3060 DM/ha
2200 DM

1500 DM/ha

und schließ-
lich die
Veredlungs-
kosten

1280 DM/ha
874 DM

1920 DM/ha
1156 DM

3840 DM/ha
1236 DM

3060 DM/ha
1330 DM

1500 DM/ha
1060 DM

Hier habe ich
den durch-
schnittlichen
Ertrag aller
Betriebs-
zweige einge-
zeichnet...

Durchschnitt
1143 DM

1280 DM/ha
874 DM

1920 DM/ha
1156 DM

3840 DM/ha
1236 DM

3060 DM/ha
1330 DM

1500 DM/ha
1060 DM

...und um so
viel weichen
die Erlöse
der einzelnen
Betriebs-
zweige vom
Durchschnitt
ab

- 269

+ 13 DM

+ 93 DM

+ 187 DM

- 83 DM

Als Faustzahl gilt für die Jahreskosten:

(in Prozent vom Anschaffungspreis)



Schlepper	18%
Gummiwagen	12%
Anbaupflug	15%
Anbaugrubber	16%
Ackeregge	9%
Scheibenegge	10%
Ackerwalze	9%
Drillmaschine	9%
Hackmaschine	10%



Schleuderdüngerstreuer	16%
Vollautom. Kartoffellegemaschine	15%
Düngerstreuer	12%

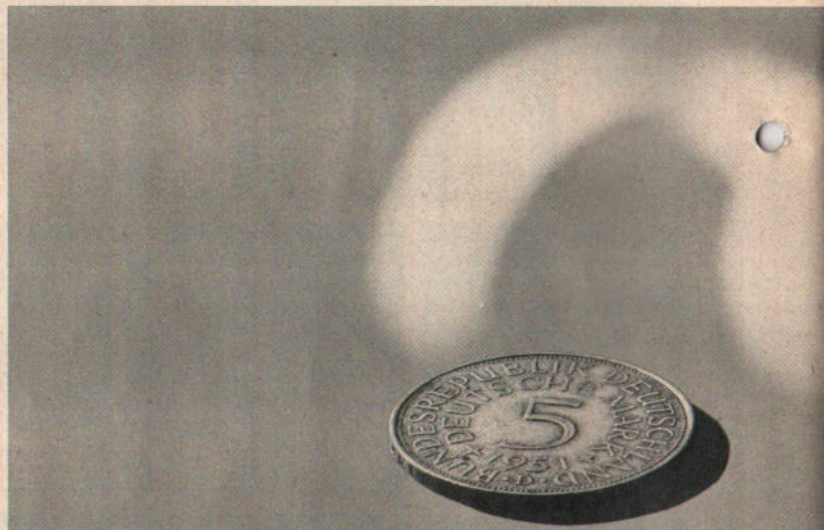


Mähdrescher	17%
-------------	-----

Maschinen und alles, was man für seinen Betrieb anschafft, muß man auf Heller und Pfennig bezahlen. Man muß einen Kaufpreis dafür auf den Tisch legen. Aber für den Kaufpreis bekommt man schließlich auch einen Gegenwert. Die neue Maschine nämlich, die man angeschafft hat. Und wenn ich für irgend etwas einen Gegenwert erhalten habe, sind das „irgend etwas“, genaugenommen, auch keine Kosten. Stimmt, sind es auch nicht! Kaufpreis und Kosten sind tatsächlich zweierlei, sind etwas ganz Verschiedenes. Selbstverständlich haben Anschaffungspreis und Kosten trotzdem miteinander

nur ein Kostenanteil, den man übrigens auch als Amortisation oder Abschreibung bezeichnet. Wir können uns eine Faustformel für diesen Kostenanteil merken: Anschaffungspreis minus Restwert der Maschine ergibt die Wertminderung. Die Wertminderung wiederum geteilt durch die Lebensdauer der Maschine ergibt die „Wertminderung im Laufe der Zeit“, die Amortisation. Zur Lebensdauer müssen wir allerdings noch ein Wort sagen. Natürlich ist sie abhängig von der Behandlung der Maschine. Der gute Maschinenpfleger erhält seine Maschinen länger als der schlechte, die Ma-

Die Erfahrung lehrt, daß eine sehr wenig eingesetzte Maschine in der Regel vor ihrem endgültigen Verschleiß abgestoßen wird, weil sie nämlich dann schon unmodern geworden ist und es bessere Maschinen gibt. Wir sehen, die Lebensdauer kann entweder begrenzt sein durch technische Überalterung oder durch Verschleiß. Am Ende hat dann die eine Maschine in ihrer Lebenszeit nur 250 ha bearbeitete Fläche geschafft, während die andere 800 ha bearbeiten konnte. Deshalb darf man Kosten niemals auf die mögliche Arbeitsfläche oder mögliche Zahl der Einsatzstunden beziehen, son-



zu tun, aber eben nicht so, daß ein hoher Anschaffungspreis gleichbedeutend mit hohen Kosten wäre. Man kann sich nämlich ganz gut vorstellen, daß eine Maschine mit hohem Anschaffungspreis eine längere Lebensdauer hat und deshalb in Wirklichkeit vielleicht weniger „kosten“ als eine andere mit niedrigerem Anschaffungspreis, die dafür weniger lange hält. Daraus sehen wir schon, daß man, wenn es um Kosten geht, im Zusammenhang mit dem Anschaffungspreis immer die Haltbarkeit der Maschine oder mit anderen Worten ihre Lebensdauer sehen muß. Ich glaube, jetzt haben wir den Unterschied zwischen Kaufpreis und Kosten ganz gut herausbekommen. Kaufpreis ist Wertentgelt, Kosten sind Wertminderung im Laufe der Zeit. Allerdings entstehen mit der Benutzung einer Maschine noch andere Kosten als die „Wertminderung im Laufe der Zeit“. Es ist also

schinen kosten ihn deshalb weniger. Der Halter kann also seine Maschinenkosten durch sorgfältigen Umgang günstig beeinflussen. Kosten sind darum immer subjektiv. Nun gibt es Maschinen, die wenig eingesetzt werden, weil vielleicht der Betrieb, in dem sie sich befinden, sehr klein ist, und andere, die stark eingesetzt werden, weil mehr Arbeit für sie da ist.

dem immer nur auf das tatsächlich im Betrieb Erreichbare. In kleineren Betrieben muß man darum wissen, wie viele Jahre es dauert, bis eine Maschine technisch überaltert ist, und wie viele Einsatzstunden sie dann wohl geleistet hat, in Großbetrieben, wie viele Einsatzstunden sie leisten kann, ehe sie verschlissen ist. Für beides gibt es Faustzahlen. Hier sind sie:

MASCHINE	wird in Kleinbetrieben veraltet sein nach	wird in Großbetrieben verschlissen sein nach
Zweischar-Anbauehrpflug	10 Jahren	500 ha Einsatzfläche
3-l-Plattformwagen	20 Jahren	10 Jahren Einsatzzeit
30-PS-Ackerschlepper	10 Jahren	12 000 Std.Einsatzzeit
Selbstfahrer-Mähdrescher	10 Jahren	500 ha Einsatzfläche
Bindemäher	17 Jahren	650 ha Einsatzfläche
Düngerstreuer	13 Jahren	650 ha Einsatzfläche
2-m-Drillmaschine	15 Jahren	750 ha Einsatzfläche

Und nun noch einmal die Formel für die Amortisation:

Anschaffungspreis minus Restwert geteilt durch Lebensdauer in Einsatzstunden.

Zu den Kosten gehören dann die Reparaturen. Je nach der Einsatzdauer und der Behandlung dürfen im Laufe der Lebenszeit einer Maschine 20-100 % ihrer Anschaffungskosten als Reparaturaufwand erforderlich sein. Einfache Maschinen haben wenig Reparaturen, komplizierte mehr nötig.

Suchen wir wieder nach einer Faustformel für diesen Kostenanteil, so kann man sagen:

Wieder eine Faustformel dafür: Anschaffungspreis mal 0,04 mal Lebensjahre der Maschine geteilt durch Lebensdauer in Einsatzstunden ergibt die Zinskosten.

Hiermit haben wir die wichtigsten Maschinenkosten zusammen, wenn wir annehmen, zusätzliche Unterbringungskosten wären nicht entstanden, und wir den Pflegeaufwand und die Betriebsstoffkosten (Schmiermittel, Brennstoff) hinterher auf die Maschinenkosten je Arbeitsstunden aufschlagen.

Aber zuletzt wollen wir noch die Formeln für alle Kostenanteile zusammenstellen:

Amortisation je Einsatzstunde:
Anschaffungspreis minus Restwert
 geteilt durch
Lebensdauer in Einsatzstunden
 Reparatur:
0,6 mal Anschaffungspreis
 geteilt durch
Lebensdauer in Einsatzstunden
 Verzinsung:
Anschaffungspreis mal 0,04 mal Lebensjahre
 geteilt durch
Lebensdauer in Einsatzstunden



Feldhäcksler	21%
Stallungstraue	14%
Anbaumäher	14%
Sternradwender	9%
Bindemäher	10%
Schrotmühle	18%
Körnergebläse	10%



Schneidgebläse	14%
Jauchepumpe	16%
Aufnahmepresse	16%
Kartoffelsammelroder	18%
Zuckerrübensammelköpfer	18%



Höhenförderer	11%
---------------	-----

Was kosten die Kosten

0,4 (0,2-1,0 je nach Verhältnissen) malgenommen mit dem Anschaffungspreis der Maschine, wieder geteilt durch die Lebensdauer in Einsatzstunden, ergibt den Reparaturaufwand.

Einen weiteren Kostenanteil muß man in den Zinsen sehen, die man dann aufzubringen hat, wenn das Geld zur Anschaffung der Maschine ganz oder teilweise geliehen worden ist. Aber selbst wenn man eine Maschine bar bezahlt hat, kann man der Maschine als entgangenen Gewinn einen Zinsverlust in Rechnung stellen. Hätte man nämlich das Geld für die Maschinenanschaffung zur Bank getragen, bekäme man ja dort Zinsen dafür. Rechnet man einen jährlichen Zinssatz von 6 %, dann darf man auf die Gesamtlebenszeit der Maschine infolge ihrer Wertminderung nur zwei Drittel davon jährlich der Maschine als Kosten in Rechnung stellen, also 4 %.

Das sind zunächst die reinen Maschinenkosten. Dazu kommt dann noch der Pflegeaufwand, den man mit 15 % der Einsatzstunden mal dem Lohn je Arbeitsstunde ansetzen kann, wenn man Fremdarbeiter beschäftigt. Weiter die Betriebskosten, wie Schmiermittel usw., die man je nach Maschinenart ebenfalls entsprechend von Menge und Geldwert hinzuzählen muß, und schließlich die Unterbringungskosten. Je Arbeitsstunde fallen schließlich noch die Kosten für das notwendige Bedienungspersonal der Maschine an. Alle diese Kosten kann man aber entsprechend den eigenen Verhältnissen leicht für sich ausrechnen.

Dr. H. Q.



Wer zum Mähdrusch übergeht

Seit Jahren mache ich Mähdrusch in meinem Betrieb. Erst bediente ich mich eines Lohnunternehmers. Und dann bekam ich die Maschine meines Nachbarn. Als der sich nämlich einen eigenen Selbstfahrer kaufte, ich half ihm mit Frontlader, Stallungstreuer und Kartoffellegemaschine aus, und er gab mir seinen Mähdrusch dafür. Anfangs ging das ganz gut. Auf die Dauer schien es mir aber doch ratsamer, selbst einen Mähdrusch zu erwerben. Ich bin nämlich Saat-

gutvermehrter für Weizen, Gerste und Gräser. Da lohnt die Eigenmaschine. Zur Saatgutgewinnung muß man nämlich einwandfreies Mähdruschwetter abwarten. Sonst leidet die Qualität. Mit der hofeigenen Trocknungsanlage war mir darum nur wenig geholfen. Ich mußte zum günstigsten Zeitpunkt mähdruschen, und das ist nur möglich, wenn man allein und unabhängig über einen Mähdrusch verfügen kann. Entweder brauchte ich darum eine Eigenmaschine, oder ich mußte die Saatgutvermehrung aufgeben. Ich entschied mich für das erstere und erwarb den McCORMICK-Selbstfahrer. Allerdings will ich zugeben, daß das schlechte Erntewetter der letzten Jahre viel zu dieser Entscheidung beigetragen hat. Ich stehe auf dem Standpunkt, wer zum Mähdrusch übergeht, muß gleichzeitig große Sorgfalt auf die Bodenbearbeitung legen. Insbesondere weil der Schnitzeitpunkt später als bei der Binderernte liegt, mehr Unkrautsamen also auf dem Felde bleibt und der Zwischenfruchtbaubau nicht in allen Jahren

im gewohnten Umfang zur Bodengesundung herangezogen werden kann.

Über die Erntekette in Zusammenhang mit dem Mähdrusch wird viel gesprochen. Daß es aber auch eine Bodenbearbeitungskette gibt, die ebenso wichtig ist, darüber wird nie gesprochen. Ernteverzögerungen muß man aber durch eine erhöhte Leistungsfähigkeit der Bodenbearbeitungsgeräte ausgleichen können.

Mit Einführung des Mähdruschers ging ich

deshalb bald vom einscharigen zum zehrscharigen Pflügen über. Und später habe ich dann meinen alten Anhängeschälplug durch die leistungsfähigere schwere Löffellegge ersetzt. Aber die Arbeitsqualität dieses Gerätes empfand ich schon bald als ungenügend. Daß sie den Boden nicht wendet, ist für die Bodenbearbeitung meines Erachtens noch in Kauf zu nehmen. Daß sie aber außerdem den Boden sehr ungleichmäßig lockert und mindestens eine Kreuz- und querverarbeitung nötig macht, wenn der Erfolg zufriedenstellend sein soll, hielt ich für schwerwiegender. Deshalb ersetzte ich die Löffellegge im vorigen Jahr durch den McCORMICK-Scheibenschälplug, der eine zufriedenstellende Schälarbeit mit hoher Flächenleistung verbindet und als Folgegerät für den Mähdrusch deshalb gerade das richtige ist! Es ist ein Dreipunktgerät, wird aber durch ein Stützrad geführt. Wer eine exact-Regel-Hydraulik hat, sollte darum ruhig in Schwimmstellung fahren. Die Tiefeneinstellung wird durch eine Handkurbel vor-

genommen, die die Lage des Stützrades verändert. Den Seilendruck nimmt ein Furchenrad auf, das unter Federspannung steht. Natürlich kann man jetzt nicht mehr – wie sonst bei Dreipunktpflügen – durch Verstellen des oberen Lenkers die Arbeitstiefe regulieren. Ich sagte schon, dafür ist ja eine besondere Handkurbel da. Das Verändern oder Verkürzen des oberen Lenkers dient nur zur Parallelführung des Pfluges. Aber diese Einstellkleinigkeiten erwähne ich nur

so nebenbei. Worum es mir geht, ist eigentlich, einmal darauf hinzuweisen, daß man auch den Folgegeräten des Mähdruschers für die Bodenbearbeitung Beachtung schenken sollte. Gerade ihnen. Und tatsächlich kann der Scheibenschälplug durch seine hohe Flächenleistung (Stundenleistung 3 ha) eine wichtige Rolle dabei spielen. Gründungs-saaten bringe ich übrigens direkt in die Scheibenschälfurche ein. Neulich hörte ich, daß ein Landwirt die Lupinensaat erst mit dem Düngestreuer auf den ungepflügten Stoppellacker gestreut und anschließend mit dem Scheibenschälplug untergebracht hat. Ich kann mir vorstellen, daß das geht! Zum Einschälen von Mähdruschstroh nehme ich allerdings noch wie vor meinen flach eingestellten Zehrscharpflug. Alles in allem bin ich der Meinung, daß sich die Bodenbearbeitungskette „Scheibenschälplug-Zehrscharpflug“ in meinem Betrieb besonders gut bewährt hat und dem Mähdrusch am besten auf den Leib paßt.

Bauer Gerhard Maassen



Wir vergleichen

Mähdrusch



Erforderliche Maschinen
zum Mähen und Dreschen

Korn- und Strohtransport können getrennt voneinander erfolgen...

Transport

...dadurch hohe Flächenleistung.

Leistung

Mähdruschstroh erwärmt sich im Lager weniger stark als Häckselstroh. Da es bereits auf dem Felde vom Korn getrennt wird, kann es dort nachgetrocknet werden (im Schwad oder im Bund).

Probleme der
Strohlagerung

Feldhäckseldrusch



Häufung der Transportarbeiten.
Korn, Stroh und Spreu müssen gemeinsam abtransportiert werden...

...dadurch niedrige Flächenleistung.

Frisch geerntetes Häckselstroh erwärmt sich nach der Einlagerung sofort sehr stark.

Wird das Stroh auf dem Hof nicht benötigt, kann es auf dem Felde verbleiben. Die Strohkette ist dann stark verkürzt.

Arbeitswirtschaftliche
Probleme um
das Stroh

Das Häckselstroh muß bei der heute gebräuchlichen Feldhäcksler-Bauweise zusammen mit Korn und Spreu auf dem Hof transportiert werden. Strohkette bleibt lang.

Stroh kann je nach den betriebswirtschaftlichen Bedingungen in verschiedener Form geborgen werden (Ballen, loses Langstroh, Häcksel).

Form der
Strohwinnung

Stroh kann nur in der Form des Häckselstroh geborgen werden. Alle Transportanlagen auf dem Hof müssen darauf eingestellt sein.

Stroh kann in Ballen auf Wunsch zwischengelagert werden.

Zwischenlagerung
des Strohes

Da Stroh als Häcksel anfällt, ist Zwischenlagerung nicht möglich. Häcksel muß in Nähe des Gebrauchsortes (Stall) untergebracht werden.

Stroh des Mähdreschers ist noch für den Verkauf geeignet.

Verkauf des
Strohes

Häckselstroh ist praktisch unverkäuflich.

Korn wird sofort nach der Mahd von feuchteren Strohpatten getrennt, es nimmt darum weniger große Feuchtigkeitsmengen aus dem Stroh auf.

Feuchtigkeitsaustausch
zwischen
Korn und Stroh

Korn wird mit feuchteren Strohpatten durch den Häckselprozeß innig vermischt. Korn nimmt in hohem Grade Feuchtigkeit aus dem Stroh auf.



Bauer Büttner ist böse auf Kaiser Wilhelm. Dabei hat er bisher doch immer die gute alte Zeit gelobt. Ja, unter Kaiser Wilhelm ist es den Bauern noch gut gegangen. Damals sei das Korn noch anständig bezahlt worden, und Gesinde habe es auch genug gegeben. Und sogar das Wetter soll damals besser gewesen sein: sehr viel „Kaiserwetter“ und doch genug Regen. So habe es ihm sein Vater selig jedenfalls erzählt, und er habe keinen Anlaß, daran zu zweifeln. Wie gesagt, auf die gute alte Zeit ließ er nichts kommen. Aber jetzt ist er dem Kaiser Wilhelm doch etwas böse. Das hängt mit seinem letzten Pferdekauf zusammen. Der alte Schimmel, der schon gut 15 Jahre auf dem Büttnerhof gedient hatte und zuletzt schon recht klapprig gewesen war, hatte eines Tages notgeschlachtet werden müssen, und ein neues Pferd hatte hergemußt. Seine Frau, die Emma, hatte zwar gemeint, der neue IHC-Schlepper sei doch für alle Arbeiten geeignet und ein Pferd auf dem Hofe überflüssig. Aber wenn sonst auch seine Frau

mehr am Allhergebrachten hing und er für die Anschaffung neuer Maschinen war, in puncto Pferd war Bauer Büttner anderer Ansicht. Auf dem Büttnerhof seien immer Pferde gewesen, meinte er. Sein Großvater habe sogar fünf Stück gehabt. Und wenn der neue IHC-Schlepper auch nicht mehr zu entbehren sei, ein Pferd müsse auf dem Büttnerhof sein. Für manche Arbeiten sei es noch gut brauchbar. Es koste auch nicht viel und überhaupt: Ein Bauer ohne Pferd sei kein richtiger Bauer. Ein Pferd müsse her. Da war denn trotz Schlepper und technischen Zeilalters der Pferdekauf beschlossene Sache. Und als dann nach der Ernte der traditionelle Pferdemarkt in Wilbasen begann, konnte der Pferdekauf vorstatten gehen. Das Angebot war ja nicht besonders groß. Die Maschinenschau hatte sich in den letzten Jahren immer mehr ausgedehnt, während der Pferdemarkt immer kleiner geworden war. Aber schließlich hatte Bauer Büttner doch noch einen Braunen gefunden, der ihm zu-

Nun darf man aber nicht denken, daß er gleich mit den Worten „Was kostet der...?“ zu dem Besitzer hingegangen wäre, die seil der letzten Kornlieferung einigermaßen gefüllte Brieftasche gezogen, den Preis gezahlt hätte und mit einem „Tag ok“ von dannen gegangen wäre. So etwas mag Städterart sein. „Das Geld ist schwer verdient und leicht ausgegeben“, ist die Devise des Bauern Büttner. Und wenn der letzte Pferdekauf auch schon gute 15 Jahre zurücklag, das wußte Bauer Büttner doch noch: Ein Pferdekauf will überlegt sein. Beim Schlepper kann man den Nachbarn fragen, wie er mit seinem zufrieden ist, und kann dann das gleiche Fabrikat nehmen. So hatte er es auch mit seinem IHC-Schlepper gehalten. Aber beim Pferd ist jedes Exemplar anders. Eines ist fleißig, das andere faul und das dritte hat gar Unarten. Der Kauf dauerte darum auch gute drei Stunden. Erst hatte er den Braunen fachmännisch betrachtet und so ganz nebenbei gefragt, was er denn bringen solle. Als der Be-

sitzer sagte: 1100 DM habe er bei sich gedacht, das könnte er wert sein. Vielleicht ein bißchen teuer, aber ungefähr da würde der Preis liegen. Dem Besitzer aber hatte er erklärt, die alte Schindmähre sei höchstens 800 DM wert, und war empört von dannen gegangen. Als fast eine Stunde verstrichen war und er sich durch einige Biere und Schnäpse gestärkt hatte, war er zu dem Braunen zurückgegangen und hatte 900 DM geboten. Nach vielem Hin und Her und mehreren weiteren Schnäpsen hatte man sich schließlich auf 1000 DM geeinigt. Durch Handschlag wurde der Kauf besiegelt. 1000 DM, und der Braune wechselte den Besitzer. Aber an dem Braunen hatte Bauer Büttner nicht viel Freude. Es stellte sich bald heraus, daß der Braune dämpfig war, wie man unter Bauern eine Form von Atemnot beim Pferd nennt. Bauer Büttner war entschlossen, den Kauf rückgängig zu machen, und wußte das Recht auf seiner Seite. Andererseits meinte er, daß die Hackfruchtlernte auch wichtig sei und es wegen der Rück-

gabe des Braunen nicht „auf einen Tag“ ankomme. Als dann Kartoffeln und Rüben in den Mieten lagen, waren gute drei Wochen vergangen. Bauer Büttner ging zu dem Verkäufer hin, erzählte ihm von der Krankheit des Braunen, sagte ihm gehörig seine Meinung und verlangte die Rücknahme des Pferdes. Der Verkäufer aber meinte nur, von der Krankheit habe er nichts gewußt, er habe das Pferd auch gerade zwei Wochen zuvor gekauft gehabt und überhaupt: Gekauft sei gekauft. Das Pferd habe sich Bauer Büttner ja vorher angesehen. Wenn der Verkäufer meinte, Bauer Büttner gäbe sich damit zufrieden, so kannte er ihn schlecht. In der nahen Kreisstadt wußte der einen Rechtsanwalt, der schon seinerzeit den Allenteilvertrag zu seiner Zufriedenheit aufgesetzt hatte, und als ihn vor drei Jahren einmal ein Lastwagen auf der Dorfstraße angefahren hatte, war ihm von dem Rechtsanwalt ein schönes Schmerzensgeld herausgeholt worden. Eines Tages zog er daher die gute Jacke über und

fuhr in die Stadt. Und bei dem Rechtsanwalt erfuhr er dann, was ihn ärgerlich auf Kaiser Wilhelm machte. Er erfuhr, daß man einen Pferdekauf nur dann rückgängig machen könne, wenn sich innerhalb der sogenannten Gewährfrist die Krankheit zeige und man spätestens zwei Tage nach dem Ablauf der Gewährfrist den Mangel dem Verkäufer angezeigt habe. Das gelte aber auch nur für bestimmte Krankheiten, nämlich: Rotz, Dummkoller, Dämpfigkeit, Kehlkopfschnaufen, periodische Augenentzündungen und Koppen. Die Gewährfrist betrage nach der kaiserlichen Verordnung vom 27. März 1899 genau 14 Tage. Bauer Büttner sei daher zu spät zum Verkäufer gegangen, um ihm die Krankheit zu melden, weil ja bereits drei Wochen vergangen waren. Da sei nichts mehr zu machen. Bauer Büttner hatte zwar noch eingeworfen, der Kaiser habe doch abgedankt und jetzt hätten wir Demokratie. Aber da hatte der Rechtsanwalt erwidert, wenn nach jedem Regierungswechsel alle Gesetze neu gemacht werden soll-

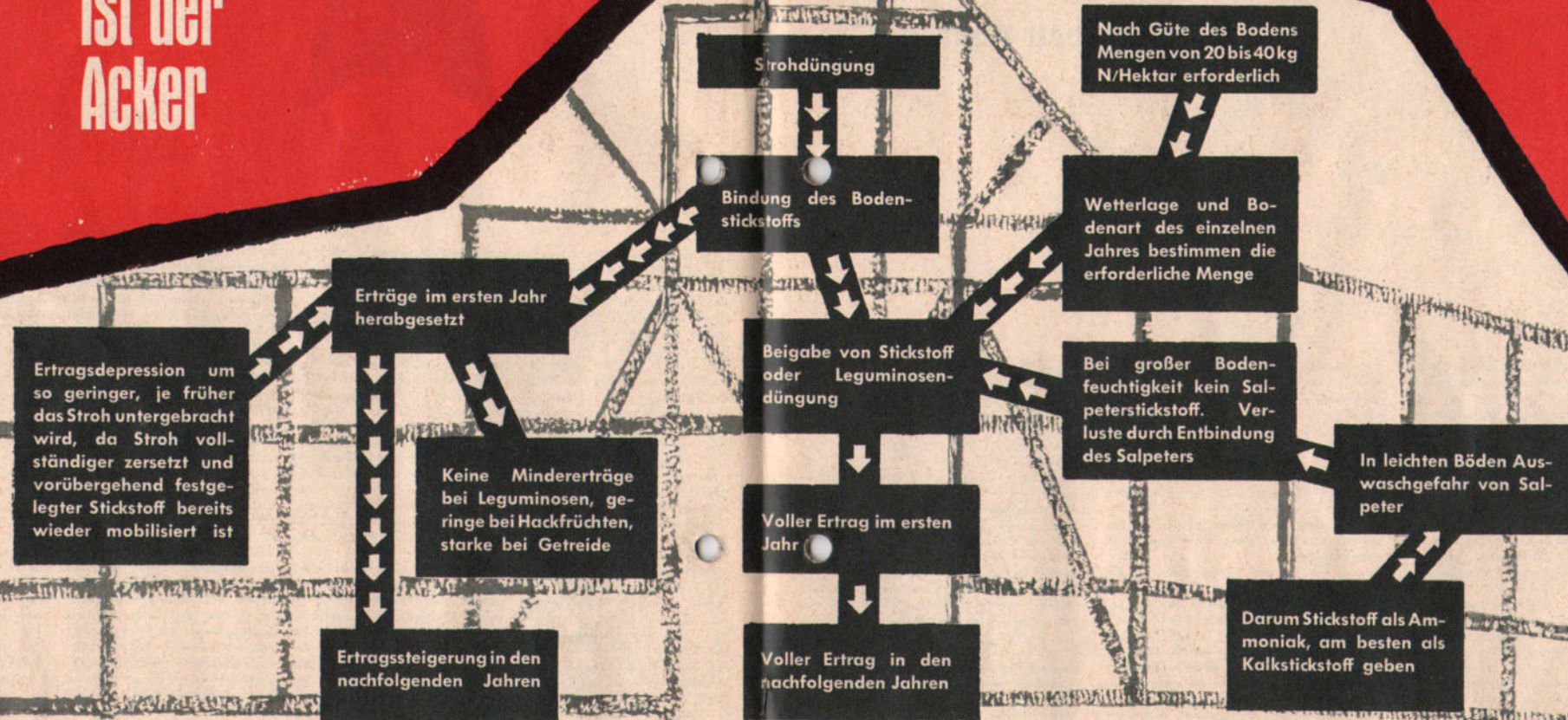
ten, müßten noch eine Menge Beamte eingestellt werden, die aber kosteten Geld, so daß höhere Steuern gezahlt werden müßten. Mehr Steuern zahlen wollte nun Bauer Büttner aber auch wieder nicht. Aber etwas länger hätte der Kaiser die Fristen doch machen können, meinte er und verabschiedete sich von seinem Anwalt. Sein Viehhändler, dem er einige Tage später die Sache erzählte, meinte dann, den Krger hätte er sich sparen können, wenn er bei ihm gekauft hätte. Von ihm würde er immer gut bedient. Schließlich wolle er seine Kunden ja nicht verlieren. Nach längerem Verhandeln erklärte sich der Viehhändler sogar noch bereit, den Braunen zu kaufen, aber nur zum halben Preis. Auf dem nächsten Viehmarkt könne man den Braunen doch nicht mehr anbieten, meinte er, und der Kauf kam zustande. Als aber drei Wochen später im Nachbardorf der Viehmarkt war, wurde Büttners Brauner dann doch noch angeboten von dem Rohschlachtermeister Meier in Form von „lf, Bratwürstchen aus feinem Pferdefleisch.“

E. D. T.



Strohdirektdüngung:

Die Strohscheune ist der Acker



Ob die Strohunterbringung als Strohdüngung angesehen werden kann oder nur als Strohvernichtung gelten muß, ist eine Frage, die bis heute noch nicht einwandfrei geklärt ist.

Wir kaufen eigentlich immer etwas anderes als wir haben wollen

Nicht nur beim Verkaufen muß der Bauer sehen, daß er möglichst viel herausbekommt. Beim Einkaufen auch. Aber das ist viel schwieriger. Weil man in der Ware nämlich nicht „drinsteckt“, es aber auf den Gehalt ankommt. Wir kaufen eigentlich immer etwas anderes, als wir haben wollen. Wir verlangen Thomasmehl und wollen, im Grunde genommen, nur den Pflanzendünger „Phosphorsäure“ kaufen, die nämlich da drinnen ist. Aber leider nicht immer in der gleichen Menge. 11 kg können davon im Doppelzentr sein, 18 aber auch. Und immer sieht das Zeug gleich aus. Ist schwarz. Auf dem Sack steht lakonisch kurz „14-16% P₂O₅“. Wieviel der genau enthält, dürfen wir raten. Sind es 16, haben wir Glück. Fast 15% mehr Nährstoffe bekommen wir dann nämlich als bei 14. Aber ebenso können wir auch weniger bekommen. Und um all das kümmern wir uns nicht! Kaufen einfach sondern so viel Sack Thomasmehl – was drin ist, ist egal. Ein schwarzes Pulver ist drin. Und was es kostet, bestimmt der Verkäufer. Wir fragen keinen Pieps danach. Beim Stickstoff machen wir es ebenso. Wir kaufen Kalksalpater und Grünkorn. Wieviel Stickstoff die genau enthalten, wissen wir nicht. Allenfalls der Hersteller weiß das. Wir aber nicht. Und das darf nicht sein. Düngemittel sind nämlich ein Produktionsmittel für uns. Und je günstiger wir unsere Produktionsmittel einkaufen, um so billiger wir produzieren, um so mehr bleibt übrig für uns. Günstig einkaufen können wir aber nur, wenn wir den Gehalt an Nährstoffen, auf den es ankommt, kennen. Und darauf den Preis beziehen!

Was den Düngemitteln recht ist, ist den Futtermitteln billig. Da machen wir es nämlich genauso. Kein Mensch fragt, wieviel Stärkeeinheiten im Tapiokamehl stecken. Und alle kaufen. Und kein Mensch fragt, ob das Eiweiß im Palmkernschrot billiger ist als im Sojaschrot. Auch hier kaufen wir einfach drauflos. Was gerade da ist. Und hinterher ist unsere Fütterung nicht rentabel. Dann wundern wir uns.

Überlegungen beim Einkauf machen sich bestimmt bezahlt. An einer kleinen Rechnerei sieht man das.

Fangen wir bei den Düngemitteln an. Ein Bauer mußte für sein Thomasmehl 5 DM je Ztr. geben. Dem Nachbarn war das zuviel. Er ging zur Konkurrenz. Die hatte tatsächlich das Thomasmehl zu 4,80 DM. Das lohnt sich schon, sagte er sich. Bei 400 Ztr. spart man 80 DM. Und 400 Ztr. brachte er. „Da sieht man, daß die mit dem 5-DM-Thomasmehl die reinsten Halsabschneider sind“, meinte der Bauer auch. Aber das war falsch. Die Untersuchungsergebnisse zeigten das. Das 5-DM-Thomasmehl hatte 17 1/2 % Phosphorsäure. Das zu 4,80 DM aber nur 14 %. Also 20 % weniger. Bei gleichem Preis für die Nährstoffe mußte dieses Thomasmehl darum auch 20 % weniger kosten. Gerade 4 DM macht das. Bei einem Preis von 4,80 DM wären das also 80 Pf zuviel. Und bei 400 Ztr. schon 320 DM zuviel. Der andere wäre da schon eher „Halsabschneider“, der mit dem „billigen“ Thomasmehl nämlich. So kann man sich irren, wenn man Sack Thomasmehl gleich Sack Thomasmehl kauft.

Noch größere Fehler kann man tatsächlich

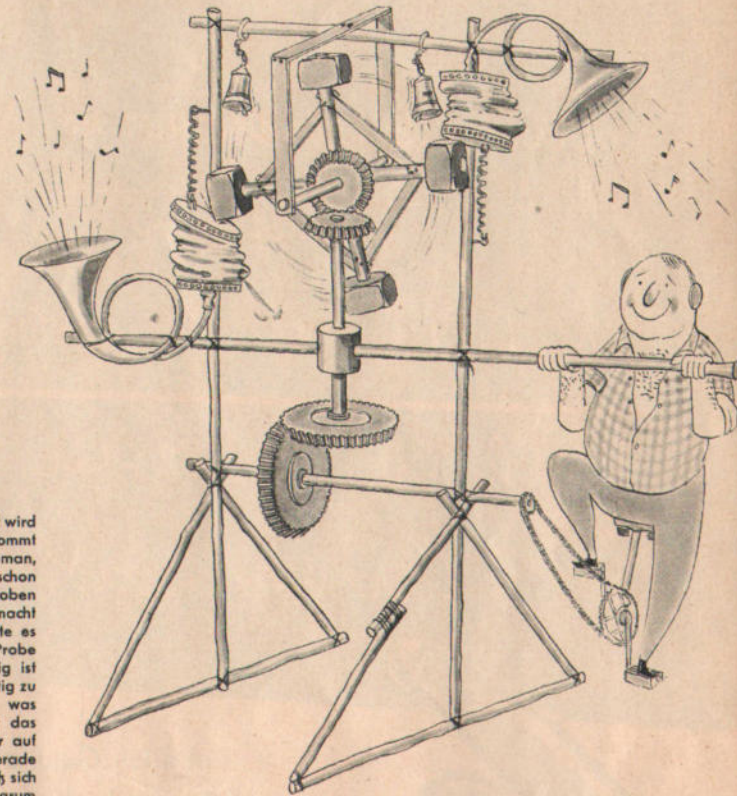
beim Kraftfuttermittelkauf machen. Da will einer Eiweißfutter kaufen für die Kühe. Er kauft viel Palmkern- und wenig Sojaschrot. Weil Palmkernschrot billiger und Sojaschrot teurer ist. Das erstere kostet 36 DM je dz, das zweite 41 DM. 5 DM Unterschied. Und trotzdem ist das „teurere“ Sojaschrot billiger. Es hat nämlich 43 % Eiweiß, Palmkernschrot nur 18 %. Nicht einmal die Hälfte also. Um soviel mühte es darum auch billiger sein, wenn es mit Sojaschrot preislich konkurrieren will. Genaugenommen, dürfte der Doppelzentner dann nur 17,50 DM kosten. Bei jedem Doppelzentner Palmkernschrot zahlt man also 19 DM drauf. Für nichts und wieder nichts. Wenn man mischen will, sollte man darum nach unserem Beispiel viel Sojaschrot und wenig Palmkernschrot kaufen. Das heißt dann: bares Geld verdienen. Nur durch überlegtes Einkaufen und ohne große Arbeit. Wieviel Geld werfen dagegen unsere Bauern alljährlich zum Fenster hinaus, weil sie es sich einfach machen wollen, Zentner für Zentner kaufen und Sack gleich Sack halten. Saatgut einkaufen ist noch schwieriger als

IM VERGLEICH ZUM PREIS VON

Sojaschrot	100 %
Ähnl. entsprechend ihrem Eiweißgehalt kosten:	
Rauschschrot	80 %
Baumwollsaatschrot	78,7 %
Erdnüsschrot	102 %
Palmkernschrot	32 %
Mohnschrot	11,5 %

Dünge- oder Futtermittel. Denn Saatgut wird nicht in der Fabrik gemacht. Da bekommt man keine Analysen. Allenfalls weiß man, wo es gewachsen ist. Aber das ist schon wichtig genug. Keim- und Auflaufproben muß man selber machen. Manchmal macht es auch der Händler. Aber einer sollte es tatsächlich tun. Holen Sie sich erst eine Probe vom Händler, ehe sie kaufen. Wichtig ist auch, das notwendige Saatgut rechtzeitig zu bestellen. Sonst muß man nehmen, was übrig bleibt. Und das ist meist nicht das beste. Im übrigen muß man sich hier auf seinen Händler verlassen können. Gerade beim Saatgutkauf. Und der wieder muß sich auf seine Bezieher verlassen können. Darum sollte man sich seine Geschäftspartner gut aussuchen und nicht an der Tür kaufen. Da wird man häufig übers Ohr gehauen.

Landmaschinenkauf ist erst recht Vertrauenssache. Genau wie beim Saatgut. Einen zuverlässigen Händler und ein zuverlässiges Fabrikat sollte man wählen. Das lohnt. Und sich nicht von „Prozenten“ und Nachlässen täuschen lassen. Was gut ist, kann nun einmal nicht verschleudert werden. Nur Ramschware gibt's regelmäßig unterm Preis. Und „Ladenhüter“. Aber die wollen wir nicht. Letzten Endes hat sich noch immer das Solide und Seriöse am besten bewährt. Besonders bei Landmaschinen. Was solider ist, ist auch meist das Preisgünstigste. Und Billiges ist manchmal gar nicht billig. Wenn nämlich die Reparaturen kommen. Diese Erfahrung hat schon mancher gemacht. Und gerade bei Landmaschinen, die viel Geld kosten und lange halten sollen, darf man keine leichtfertigen Experimente riskieren.



Spakenfreckmaschine

... eine einmalige Gelegenheit ... billigt zu haben! Wir kaufen eigentlich immer etwas anderes, als wir haben wollen. Weder Billiges noch Ladenhüter wollen wir. Darum sollten wir immer die Augen offenhalten, daß man sie uns auch nicht andreht. Wir müssen denken beim Kaufen. Nicht immer sieht man auf den ersten Blick, daß auf den Schaden auch noch der Spott folgen wird.

Es geht um Ihr Geld

McCormick-Schlepper und McCormick-Landmaschinen sind von höchster Qualität und haben eine lange Lebensdauer.

$$\begin{array}{r} \text{Anschaffungspreis} \times 2 \\ \hline \text{geteilt durch} \\ \text{Lebensdauer in Jahren} \\ \hline = \text{Wartungskosten in} \\ \text{Jahren} \end{array}$$



Bei allen Qualitätsmaschinen können die Kosten auch weit niedriger sein, als hier angegeben ist. Gute Pflege senkt ebenfalls die Kosten erheblich. Bei gewissenhafter Behandlung der Maschinen genügt es manchmal, den Multiplikator 2 auf 1,5 herabzusetzen.

**Darum sind
McCormick
Maschinen
kostensparend!**

v.E. G. M.

Drei Landwirte diskutieren
über Silagefütterung und

Eintagsheu

Im Mittelpunkt des
Gesprächs steht die
Verfahrenskombination
McCormick-Presszetter
+ Unterdachtrocknung



v.E. Jeder passionierte Viehzüchter stellt mit einigem Bedauern eine für die Gesunderhaltung unseres Milchviehs gefährliche Tendenz fest, die Abkehr von der Heufütterung nämlich. Immer mehr Silage, immer weniger Heu bekommen unsere Kühe. Wie lange macht der Tierkörper diese, wie ich meine, Mißhandlung mit? Werden wir nicht eines Tages eine solche Überforderung des tierischen Organismus mit frühzeitigen Abgängen und einer verminderten Langlebigkeit der Tiere büßen müssen? Schon heute bringt ein Großteil unserer Kühe nur vier Kälber zur Welt und muß nach der vierten Laktation abgestoßen werden.

G. Tatsächlich berechtigen die frühen Abgänge in unseren Kuhställen zu einigen Sorgen, wobei manches darauf hinzudeuten scheint, daß wir mit unseren Silagegaben zu weit gegangen sind.

M. Ich möchte vielleicht sagen, daß nicht die Silagegaben an sich in vielen unserer Betriebe zu hoch wären, sondern daß sich unsere jetzigen Silagemengen in erster Linie deshalb schädlich auswirken, weil die Qualität der Silagen bei uns häufig noch unbefriedigend ist. Entweder weil sie zu einseitig zusammengesetzt ist – siehe Rübenblatt! – oder weil der Gärverlauf mangelhaft war.

v.E. Sehr richtig. Wobei es tatsächlich bei den extremen Zuckerrübenbetrieben besonders schlecht bestellt ist. Häufige Fruchtbarkeitsstörungen in den Kuhbeständen dieser Betriebe zeigen das. Hier meint man vielfach, infolge der leichten Vergärbarkeit des Rübenblattes ...

M. ... könne man sich eine geringere Sorgfalt bei der Silierung leisten.

v.E. Wäre nicht doch eine Rückkehr zur Heufütterung im Interesse der Wirtschaftlichkeit unserer Milchviehhaltung ratsam?

G. Darüber kann man verschiedener Meinung sein. Auf alle Fälle ist eine gewissenhaftere Silagebereitung ratsam, wobei meines Erachtens der Fahrstil, der so leicht zur nachlässigen Gärfutterbereitung verführt, durch den Hochstil ersetzt werden sollte ...

M. ... mit dem man vielleicht besseres Gärfutter erzielen kann, mit dem schließlich aber auch die Silagebereitung mehr Arbeit macht und das Futter darum teurer wird. Ob unser Milchviehstall aber infolge zu geringer Nutzungsdauer der Kühe oder infolge teuren Silofutters unrentabel wird, dürfte ziemlich gleichgültig sein.

v.E. Natürlich, Qualität muß meist mit Mehrarbeit erkaufte werden. Auf der anderen Seite ist aber die Anweilsilierung ein Verfahren, das sowohl Arbeit – nämlich Transportarbeit – spart als auch die Qualität des Futters verbessert.

Eintagsheu schwarz auf weiß

Der Bericht über die erwähnten Versuche mit dem McCormick-Presszetter liegt nun vor. Wir entnehmen ihm folgende Auszüge: „Der McCormick-Presszetter F 42-2 wurde am 26. Juni und 27. Juni 1962 bei der Heuernte eingesetzt.

... der Wassergehalt des Futters war auf allen drei Teilstücken nach dem ersten und zweiten Arbeitsgang am Vormittag gleich groß. Am Nachmittag um 16.30 Uhr nach dem Wenden konnte auf der Wiese schon mit der Handprobe festgestellt werden, daß die mit dem McCormick-Presszetter F 42-2 bearbeiteten Teilstücke erheblich trockeneres Futter aufwiesen als das ohne McCormick-Presszetter F 42-2 gemähte Teilstück A.

Die Laboruntersuchung ergab für das Teilstück A (ohne Presszetter F 42-2 gemäht) einen Wassergehalt von 44,8 %, für das Teilstück B (mit Presszetter F 42-2 gemäht) einen Wassergehalt von 30,9 %.

... das Heu hätte auf die Unterdach-

trocknung ohne jede Schwierigkeit gefahren werden können.

... in der Nacht trat ein Wetterumschlag ein. Es fiel 0,5 mm Niederschlag; die Temperatur sank am nächsten Tag, und die Luftfeuchtigkeit stieg an. Am 27. Juni 1962, vormittags 9 Uhr, wurden vor der Bearbeitung die Teilstücke wieder untersucht. Die mit dem Presszetter bearbeiteten Flächen hatten über Nacht nicht mehr Feuchtigkeit auf-

genommen als die ohne Presszetter gemähte Fläche. Nach dem Wenden um 11.30 Uhr hatte das Heu auf der ohne Presszetter F 42-2 bearbeiteten Fläche einen Wassergehalt von 30,8 %.

... das mit dem Presszetter F 42-2 bearbeitete Erntegut war also bereits am Vormittag wieder so weit abgetrocknet, daß es auf die Unterdachtrocknung eingefahren werden konnte, während das ohne Presszetter F 42-2 bearbeitete Erntegut erst am Nachmittag für die Unterdachtrocknung aufgeladen werden konnte.

... der Presszetter F 42-2 hat sich bei dem Probeinsatz durch seine stabile Konstruktion, seine einfache Bedienung und störungsfreie Arbeit in der Ernte von Wiesenheu bewährt. Er beschleunigte die Trocknung des Wiesenheus bereits am ersten Tage so stark, daß schon am Nachmittag auf die Unterdachtrocknung eingefahren werden konnte.“



M. Jawohl, und genaueneren ist Anwelksilage gegenüber der Nabsilage ein Schritt näher zum Heu.

v.E. Richtig, ist sie auch.

G. Um aber zur Heufütterung zu kommen, so hat meiner Meinung nach eine Rückkehr zur verstärkten Heufütterung erst dann wieder Berechtigung, wenn das Heu mit weniger Arbeit und geringerem Risiko erzeugt wird.

M. Die Landtechnik hat hier schon mit der Unterdachtrocknung, genauer gesagt „Unterdachnachtrocknung“, einen Weg gewiesen ...

G. ... der um so gangbarer wird, je stärker die Vorbehandlung, das Vortrocknen auf dem Felde also, abgekürzt werden kann.

v.E. Unter dem Gesichtspunkt: „Qualitätsheu mit geringstem Risiko erzeugen“, halte ich die Maschinenkette Anbau-mähwerk, McCormick-Presszetter, guter Heuwender, leistungsfähiges Lade-gesetz, eventuell Niederdruckpresse und Unterdachtrocknung am ratsamsten.

M. Da haben Sie sich aber nicht gerade eine billige Maschinenkette ausgewählt.

v.E. Stimmt, jedoch können bei kleineren Betrieben manche Geräte, ich denke in erster Linie an den Presszetter, gemeinschaftlich gehalten werden. Natürlich gebe ich zu, daß entsprechend den Verhältnissen auch andere Maschinenkombinationen zweckmäßig sein können.

G. Was versprechen Sie sich überhaupt vom Presszetter im Hinblick auf die Heuqualität?

v.E. Eine erhebliche Abkürzung des Trocknungsprozesses. Ich darf hier vielleicht einmal auf Versuche hinweisen, die im Juni dieses Jahres mit dem McCormick-Presszetter in Oberfranken stattgefunden haben. Eine 5 ha große Wiese mit hohem Anteil von Untergräsern und Leguminosen wurde in drei Teilstücken gemäht und unterschiedlich behandelt. Das erste Teilstück wurde nach dem Mähen sofort mit dem Kreiselheuer ge-zetzel und zweimal gewendet. Das zweite einmal mit dem Presszetter behandelt und zweimal gewendet. Das dritte zweimal mit dem Presszetter behandelt und einmal gewendet. Auf jedem Teilstück wurden also jeweils drei Arbeitsgänge durchgeführt. Ergeb-

nis: Gegen 16 Uhr des ersten Trocknungs-tages waren die mit dem Press-zetter behandelten Teilstücke mit etwas mehr als 30 % Feuchtigkeit einfahr-fertig für die Unterdachtrocknung, wäh-rend das Heu der Vergleichs-parzelle noch 45 % Wasser enthielt.

M. Da wäre ja mit Ihrer Kombination „McCormick-Presszetter – Unterdach-trocknung“ die Einlagshewerbung er-reicht.

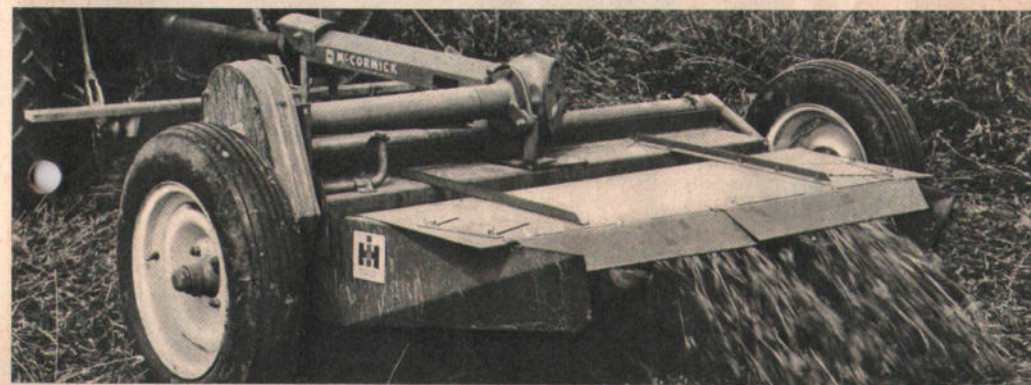
v.E. Jawohl!

G. Wobei allerdings das Wetter mitspielen muß.

v.E. Aber ein einziger schöner Tag für die Heuwerbung findet sich eher als eine Kette von drei, vier Tagen, die bei dem hergebrachten Verfahren der Heu-bereitung ohne Presszetter notwendig waren.

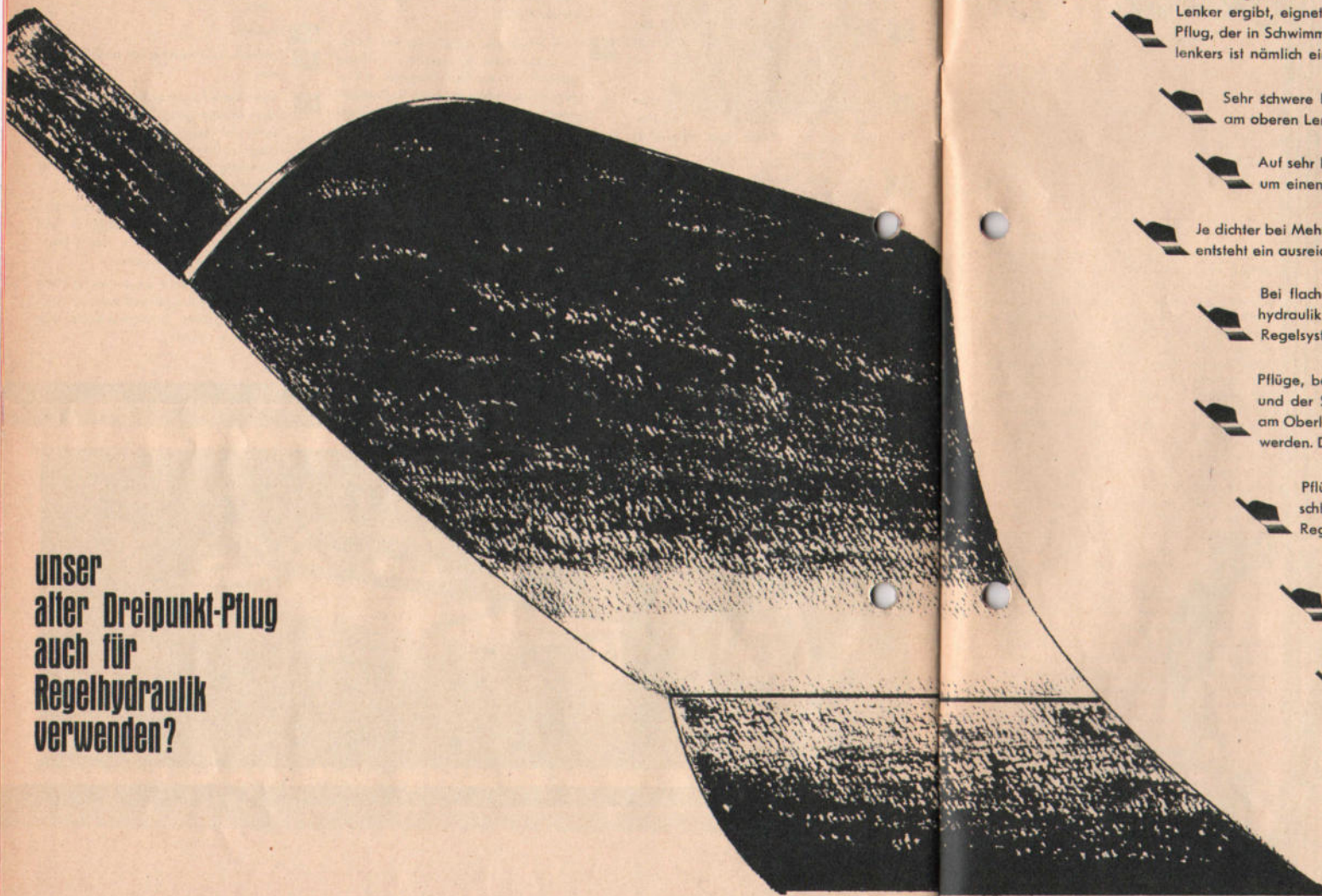
M. Vielleicht wird mit der Presszetter-Unterdachtrocknungs-Kombination die Heuwerbung gegenüber der Silage-bereitung wettbewerbsfähig.

v.E. Was ich als Züchter eigentlich im Inter-esse der Leistungserhaltung und -stei-gerung unserer Rinderbestände sehr begrüßen möchte.



Läßt sich

unser
alter Dreipunkt-Pflug
auch für
Regelhydraulik
verwenden?



Grundsätzlich eignet sich jedes Pflugsystem für die Regelhydraulik, also nicht nur Beetpflüge, sondern auch Voll- und Winkeldrehpflüge.

Alle Pflüge – insbesondere Winkeldrehpflüge, die für Regelhydraulik verwendet werden sollen – müssen eine gute seitliche Abstützung an der Furchenwand haben, da die sonst vorhandene Reibung an der Furchensohle wegfällt.

Jeder Pflug, der bei der Arbeit mit schwimmender Hydraulik einen Druck am oberen Lenker ergibt, eignet sich auch für die Regelhydraulik. (Der Oberlenker bei einem Pflug, der in Schwimmstellung arbeitet, darf nicht klappern. Das Klappern des Oberlenkers ist nämlich ein Zeichen fehlenden Oberlenkerdruckes.)

Sehr schwere Pflüge geben manchmal infolge ihres hohen Gewichtes keinen Druck am oberen Lenker.

Auf sehr leichten Böden reicht bei manchen Pflügen der Arbeitswiderstand nicht aus, um einen Druck am Oberlenker zu geben.

Je dichter bei Mehrscharpflügen der erste Pflugkörper am Schlepper liegt, um so eher entsteht ein ausreichender Druck am Oberlenker.

Bei flacher Pflugarbeit (Schälen) reicht bei manchen Pflügen, die nicht für Regelhydraulik vorgesehen sind, der Oberlenkerdruck ebenfalls nicht aus, um nach dem Regelsystem zu arbeiten.

Pflüge, bei denen der Abstand zwischen den Anschlußpunkten für die Unterlenker und der Scharspitze sehr gering ist, ergeben zuweilen keinen ausreichenden Druck am Oberlenker und können dann ohne Umbau nicht für die Regelhydraulik verwendet werden. Der günstigste Abstand beträgt 500–560 mm.

Pflüge mit großer Koppelhöhe, das heißt großem Abstand zwischen den Anschlußpunkten für Ober- und Unterlenker, ergeben manchmal keinen genügenden Regeldruck am Oberlenker. Die beste Koppelhöhe liegt zwischen 460–560 mm.

Pflüge, die zwar keinen Druck, aber dafür einen Zug am Oberlenker verursachen, können für die exact-Regelhydraulik ohne weiteres verwendet werden.

Manche Pflüge ergeben beim Tiefpflügen einen Druck und beim Schälen einen Zug am Oberlenker. Sie sind für die Regelhydraulik zu verwenden.

Vereinzelte können Pflüge auch einen unerwartet hohen Druck am Oberlenker ausüben, so daß die Ausgleichfeder an der Schlepperhydraulik den Regeldruck nicht mehr aufnimmt. Ein solcher Pflug kann für die Regelhydraulik verwendet werden, wenn der Oberlenker am Schlepper nicht in der obersten, sondern in der nächsttieferen Bohrung angeschlossen wird.

Mit der exact-Regelhydraulik läßt sich aber auch mit Ausgleichwinkel am Oberlenker in Schwimmstellung pflügen. Erfüllt also ein Pflug tatsächlich die vorstehenden Voraussetzungen für das Regelsystem nicht, kann man ihn trotzdem an der exact-Regelhydraulik weiter verwenden.

Welches sind eigentlich die häufigsten Ursachen für schlechte Wirtschaftsergebnisse in unseren bäuerlichen Betrieben? Jeder Sachverständige wird mir bestätigen, daß stets ganz bestimmte Symptome in fast allen Betrieben mit unbefriedigenden Wirtschaftsergebnissen wiederkehren, so daß wir uns auf deren Besprechung beschränken können.

Ich selbst habe es mir zur Angelegenheit gemacht, überall dort, wo ich Betriebsfehler aufzuspüren und Ratschläge für ihre Beseitigung zu geben habe, als erstes die Felderträge näher in Augenschein zu nehmen. Und tatsächlich sind sie in der Regel nicht ausreichend. Geht man den Gründen nach, findet man als Ursache in der Hauptsache einen schlechten Kulturzustand der Böden mit unvollkommener Bodenbearbeitung, eine ungesunde Fruchtfolge und einen zu geringen Düngeraufwand. Die unvollkommene Bodenbearbeitung liegt nicht selten an einer mangelhaften technischen Ausrüstung der Betriebe, die der Anbauintensität nicht entspricht und die ihrerseits auf akuten Kapitalmangel zurückzuführen ist. Nicht anders steht es mit dem Düngeraufwand. Die Illiquidität ökonomisch kranker Betriebe führt schon bald zu einer fühlbaren Einschränkung der Handelsdünger-Verwendung. Ich sagte bereits, daß in vielen Betrieben dazu noch eine ungesunde Fruchtfolge festzustellen ist. Auch das ist leicht zu verstehen: Ungenügende Bodenbearbeitung und mangelhafte Düngerverwendung machten sich als erstes und am stärksten beim Hackfruchtbaue bemerkbar, seine Erträge sinken sofort rapide ab,



so daß der hohe Arbeitsaufwand, der in technisch unvollkommen ausgerüsteten Betrieben weitgehend als zusätzlicher Barlohn-aufwand spürbar ist, nicht mehr lohnt. Was ist natürlicher, als auf weniger empfindliche Früchte überzugehen. Zum Futterbau! Das ist unmöglich, da meist keine genügenden Verwertungsmöglichkeiten vorhanden sind.

Der Viehbestand ist nämlich im Vergleich zur Futterfläche meist sowieso schon zu gering und ein typisches Kennzeichen wirtschaftlich schwacher Betriebe – und die Konservierungskapazität reicht gewöhnlich ebenfalls nicht aus. Der Kapitalmangel hat eine Ausweitung des Siloräumes nicht erlaubt. So bringt tatsächlich die Einschränkung des Düngerverbrauchs die Aufzucht des Getreidebaues als relativ unempfindliche Fruchtart mit sich. Und die bodenschädliche, getreidestarke Fruchtfolge ist da, die ihrerseits wieder eine Ertragsdepression im Gefolge hat.

Mit dem geringen Ertragsniveau auf dem Acker fällt meist in diesen wirtschaftlich schwachen Betrieben eine geringe Veredlung der Ackerfrüchte zusammen. Die Gründe hierfür sind vielfältiger Natur. Allen voran muß wieder der Kapitalmangel erwähnt werden, der einer Aufstockung der Viehbestände entgegensteht. Außerdem muß das Bestreben erwähnt werden, durch Direktverkauf der Feldfrüchte drückende Verbindlichkeiten abzudecken. Mangelhafte Felderträge und zu geringe Veredlung führen zu niedrigen Gesamtumsätzen dieser Betriebe, so daß schließlich trotz geringer Düngeraufwendung und geringen Futtermittelzukaufs der Anteil des

Aufwandes an den Erträgen zu stark anwächst, daß kein Gewinn mehr übrigbleibt.

Die Verbesserung derart wirtschaftlich schwacher bäuerlicher Betriebe muß auf lange Sicht zwei Ziele anstreben: die Felderträge wieder anzuheben und die Veredlung auszubauen. Beides muß Hand in Hand gehen. Denn bäuerliche Betriebe kommen nie zu gewinnbringenden Umsätzen, wenn sie der Veredlung nicht entsprechenden Raum geben. Leider bleiben aber Hilfsmassnahmen häufig ohne Heranziehung von weiteren Fremdmitteln im Versuch stecken. Und es ist verständlich, daß die Leiter solcher meist überschuldeten Betriebe eine besondere Scheu vor einer erneuten Kreditaufnahme haben. Natürlich dürfen Fremdgelder nur dort eingesetzt werden, wo sie sich mit Sicherheit auszahlen.

Wenn gleichzeitig die Fruchtfolge unter dem Gesichtspunkt der Bodenverbesserung neu geplant (dabei aber nicht unbedingt viel intensiver gestaltet wird) und die Bodenbearbeitung im Sinne einer Ertragssteigerung verbessert wird, lohnt sich der Einsatz von Fremdgeld für den Düngemittelkauf. In der Fruchtfolge sollten bodenverbessernde Zwischenfrüchte eingeschaltet werden; bei der Bodenbearbeitung ist zunächst einmal für ein grundsätzliches Stopp der Schalen Sorge zu tragen und dafür, daß alle Frühjahrssorten in einer Herbstfurche stehen. Diese Punkte werden hierzu besonders erwähnt, da es nach meinen Erfahrungen in kranken Betrieben gerade an diesen Dingen mangelt. Vielfach sind hier in erster Linie arbeitsorganisatorische Pro-

bleme zu lösen. Es hat sich nach meinen Erfahrungen im allgemeinen nicht bewährt, von Anfang an gleich den Hackfruchtbaue allzu stark auszudehnen, da er gegenüber falschen und unzureichenden Wirtschaftsmassnahmen besonders empfindlich ist. Statt dessen hat sich das Hauptaugenmerk auf eine Ertragssteigerung der Futterflächen zu richten, mit besonderer Beachtung der Nährstoffhaltung (auch für die Beschaffung von Siloräum dürfen deshalb in wirtschaftlich schwachen Betrieben Fremdgelder vorrangig eingesetzt werden) und Ausdehnung der Veredlung allgemein. In den unter meiner Anweisung verbesserten Betrieben wurde bereits im dritten Jahr fast das gesamte Getreide veredelt – wenn es sein mußte, selbst durch reine Futterdeinst. In einem Betrieb hat es sich bewährt, um schnell und mit geringsten Kosten auf volle Futtergetreideverwertung zu kommen, Jungsaue vor dem Ferkeln einzukaufen, die Tiere nach dem Absetzen der Ferkel kurz anzumästen, sie dann sofort wieder zu verkaufen und für den Erlös unter Zuzahlung von 70 bis 100 DM die nächste hochtragende Sau zu erwerben. Dieses Verfahren wurde mit geringstem Geldeinsatz so lange praktiziert, bis der Bestand für die vollständige Verwertung nahezu aller Feldfrüchte aufgefüllt war und eigene Muttertiere herangewachsen waren. Der Umsatz des Betriebes stieg schlagartig um 30 % an, und seit Jahren wurde erstmalig ein nennenswerter Gewinn erwirtschaftet.

Ich erwähne die Schweinezucht ohne Verneinung ihrer besonderen wirtschaftlichen Risiken

(Schweinepreiszyklus) hier deshalb, weil sich Schweinebestände am schnellsten aufstocken lassen und daher am frühesten Veredlungsgewinne erbringen. Auf der anderen Seite liegt aber bei einem solchen Vorgehen eine Gefahr darin, daß in der Schweinemast in erster Linie Futterkosten entstehen und deshalb auf die Futterverwertung besonders geachtet werden muß. Regelmäßige Überprüfung der Schlachtgewichte und des Futterverbrauchs muß unbedingt gewährleistet sein.

Wo eine höhere Intensität durch den Milchviehstall erreicht werden soll, geht es darum, die Leistung je Tier, und zwar durch wirtschafts-eigenes Futter – und mehr noch die Leistung je Futterfläche zu steigern. Die Mittel dazu sind bekannt. In Weidebetrieben gilt es meist, zu einer geregelten, wenn auch arbeitsaufwendigeren Weidetechnik zu kommen, an der es durchweg in den ungünstig dastehenden Betrieben fehlte. Schon im Zusammenhang mit dem Fruchtfolgeproblem erwähnte ich die Bedeutung des Zwischenfruchtbaues gerade für wirtschaftskranke Betriebe. Sein Wert wird aber noch höher, weil bekanntlich über ihn Hauptfruchtfläche gespart werden kann und die Leistung je Futterfläche steigt.

Fasse ich das Gesagte nun in einem abschließenden Kurzfazit (das für die Mehrzahl der in meiner Praxis aufgetretenen Fälle richtig war) zusammen, so möchte ich den wirtschaftskranken bäuerlichen Betrieben raten: akkuratere Bodenbearbeitung, gesündere Fruchtfolge, mehr Dünger, mehr Veredlung!

Dr. Th. R.



Viel Welt auf kleinem Brett

Bücher gehören ins Haus. Ob sie in den Bücherschrank gehören, wird schon fraglich, wenn keiner da ist. Denn die Zeit der riesigen „Bildungsarkophag“ in den bürgerlichen Wohnungen ist unweigerlich dahin. Für den Wert eines großen Bücherschranks kann man sich viele andere praktische Dinge im Haushalt und für die Wohnung leisten. Wohin also mit den Büchern? Irgendwo müssen sie doch bleiben ...

Mit der Bücherecke beginnt's. Da hat schon viel Welt darauf Platz. Das kann ein kleines Regal sein oder ein kleines Anbaumöbel in der Ecke. An der Wand oder in der Ecke – in jeder Wohnung ist dieser freie Platz da. Meist ungenutzt. Für die Bücher einfach wunderbar.

„Bildungsarkophag“ im kleinen? Nur nicht. Einen Sessel in die Nähe gerückt. Einen Griff in die Bücherreihe getan und ein paar Seiten versucht – schon ist der Leser in einer anderen Welt ... wenn die eine Hand noch sehr dringend in die Schachtel nach den Süßigkeiten langt. Warum auch nicht? Diesmal ist es umgekehrt wie bei einem gut angerichteten Essen: Wenn sich das Auge labt, will der Gaumen auch was haben. Darf er auch.

Bücher kommen ins Haus. Immer neue. Und immer bessere. Ob dem Inhalt nach – nun, das muß jeder selbst entscheiden. Aber in der Ausstattung sind sie auch bei erschwinglichem Preis ein Schmuck. Und den besonders schönen Einband eines Buches stellen wir sogar mit der Vorderseite ins Regal, und nicht wie üblich, mit dem schmalen Rücken nach vorn. Wer nicht die Zeit aufbringen kann, in den Buchläden zu stöbern, dort einen Vormittag oder einen Nachmittag lang bedächtig unter Tausenden von Titeln zu wählen, mit echten Leseproben, das kann es einfacher haben. Es gibt heute einen leichten Weg, sich eine kleine Bibliothek anzuschaffen: Man trifft einem Buchring bei, zahlt einen bestimmten Beitrag in bestimmten Abständen und kann aus einer Fülle guter Literatur aussuchen – das alles kommt mit dem Postboten und ist jedesmal eine freudige Überraschung. Trotz Radio und Fernsehen, trotz der hastiger gewordenen Zeit – noch lebt das Buch nicht nur, es ist unsterblich. Gönnen wir ihm auch in der kleinen Wohnung seinen Platz, einen bescheidenen Platz. Aber einen würdigen Platz.

Beim nächsten Einkaufsbummel ... wenn Sie ein Möbelgeschäft sehen ... eine Buchhandlung ... gehen Sie einfach hinein und schauen sich alles an. Dafür sind die Geschäfte ja da. Man wird Sie gut beraten. Auf dem Rückweg nach Hause können Sie dann ja auch mit gutem Gewissen noch ein paar Süßigkeiten mitnehmen ...



einmal anders

Krabbenkroketten

500 g Fischfilet, Essig oder Zitronensaft, 2 alte eingeweichte ausgedrückte Brötchen, 1 feingeschnittene Zwiebel, 1 Ei gelb, Salz, Pfeffer, Muskatnuß. Reichlich gehackte Petersilie, gemahlener Majoran, gemahlener Thymian, 125 g Krab-

benfleisch. 1 Eiweiß, etwas Wasser, Semmelmehl, 100 g Margarine, gefüllte Oliven, Zwiebelringe, Petersilie, Dillkartoffeln (1½ kg Pellkartoffeln in Scheiben; Soße: Schwitze aus 50 g Margarine, 20 g Weizenin, ¼ l Brühe, ¼ l saurer Sahne, Salz, Pfeffer, reichlich gehacktem Dill). Fischhackteig herstellen, Kräuter und Krabben unterheben und Kroketten formen. In verquirltem Eiweiß und Semmelmehl panieren und in reichlich Margarine von allen Seiten bräunen und garen. Auf vorgewärmter Platte anrichten und garnieren. Mit Dillkartoffeln sofort zu Tisch geben.

