



Heber

Fütterung des Rindviehes.

Von

W. von Zuckerbecker

auf Friedrichshof.



Dorpat 1849.

Gedruckt bei J. C. Schönmann's Wittwe.

Der Druck ist gestattet.

Dorpat, den 25. April 1849.

Censor Fr. Neue.

Es ist eine auf den Gütern Livlands, die entfernt von Städten belegen, ziemlich allgemeine Klage, daß die Haltung des Rindviehes, namentlich der Milchkühe sich nicht lohne, sie weder das Futter noch die auf sie verwendete Pflege bezahlt machen, doch aber der Düngerproduction wegen gehalten werden müssen, sie mithin also als ein nothwendiges Uebel zu betrachten wären! Man ist dabei auf allerlei andere Mittel bedacht gewesen, sich sein Futter bezahlt, mit anderen Worten, aus der Viehhaltung baares Geld zu machen. Einige haben zu diesem Behufe bei sich einen kleinen Stamm Milchvieh, nur um die eigene Milchconsumtion bestreiten zu können, aber eine desto größere Mastung eingeführt, Andere ihr Heil mit der Haltung von Merinoschafen versucht; auf diesen beiden Wegen hat man aber immer auch mit Widerwärtigkeiten und unvermeidlichen Verlusten zu kämpfen gehabt, denn — bald ist der Ankauf der Mastung übermäßig kostbar, ihr Verkauf schwer und nicht lohnend gewesen, abgesehen davon, daß unter dem Mastvieh leicht und öfter, als bei den

anderen Arten der Viehhaltung, verheerende Seuchen ausbrechen; dann sind wiederum bei einer Merinoschafhaltung die Wollpreise gedrückt und der Verkauf von Merzvieh nicht möglich gewesen; die Merze, als Schlachtvieh zu verwertben, lohnte auch in hiesiger Gegend nicht, da keine Abnehmer, weder des gemästeten noch ungemästeten Schlachtviehes, oder doch nur zu den geringsten Preisen sich finden lassen. Vollends sind so vielfache Klagen über die Viehhaltung in denjenigen Wirthschaften laut geworden, wo aus verschiedenen Ursachen kein Branntweinsbrand stattfand. In solchen Wirthschaften, wenn die Localität und die Beaufsichtigung günstig, lohnte noch das Merinoschaf am besten, da es doch wenigstens baares Geld in die Wirthschaft brachte und das gereichte Futter einigermaßen verwertbete, — dagegen bei der üblichen Milchviehhaltung die Kuh gewöhnlich bei einer Verpachtung 2 Lt Butter und 1 Rbl. S.-M. Milchgeld, nebst Aufzucht einiger jämmerlichen Kälber, brachte. Da verfiel man denn oft in den Fehler, dem Milchvieh, das ohnehin nur als Düngersfabricant angesehen ward, fast alles Kraftfutter zu entziehen und den geldbringenden Schafen dagegen Alles, was an Heuwerth die Wirthschaft brachte, vorzulegen. Das war nun wieder ein mißlicher Umstand, denn nicht allein, daß die schlechtgenährte Milchkuh an und für sich schon nicht die Haltung lohnt, so producirt eine solche Kuh auch noch kraftlosen Dünger, die Schafe geben dagegen wiederum wenigen und trockenen Dünger, die Cultur der Felder litt dabei, man wurde immer rathloser, und so entstand denn ganz

natürlich die Frage Eines unserer verehrten Herren Mitglieder in der letzten September = Sitzung vorigen Jahres: „Auf welche Weise eine Rindviehhaltung billig und gut, also mit Vortheil dort, wo kein Branntweinsbrand existire, durchgeführt werden könne?“ und wurden die resp. Mitglieder unseres Vereins zur Beantwortung dieser Frage aufgefordert.

Wenn ich es versuche, diese Frage zu beantworten, so gehe ich überhaupt von der Annahme aus, daß Futter, außer Branntweinschlempe, in hinreichender Menge vorhanden, und daß man sich überhaupt in unseren Wirthschaften beklage, es nicht verwerthen zu können; ich setze voraus, daß kein Branntweinsbrand zulässig und zur Schafhaltung die Localität ungünstig und will namentlich es versuchen, den Einwurf zu beseitigen, daß durch Milchkühe das vorhandene reichliche Futter nicht verwerthet werden könne, die Haltung derselben nur ein unvermeidliches Uebel sei! Die Hauptsache also, an dem Futter, an Kleeheu und Sommerstroh darf es nicht fehlen, denn wo es hieran mangelt, wie will denn die Wirthschaft bestehen? Wo es nicht ist, da denke man an Mittel und Wege es sich zu verschaffen und bei näherer Umsicht wird es nirgend an solchen Mitteln fehlen.

Vor allen Dingen muß ich den Grundsatz als wahr annehmen, daß je besser die Milchkuh gefüttert werde, desto mehr sie einbringe, desto wohlfeiler dadurch zugleich der Dünger werde, und empfehle nächst eigenen Versuchen die Lectüre neuerer Schriften über die Rindviehhaltung, namentlich die des Freiherrn von Niedescl zu Eisenbach auf Neuenhof, und

die landwirthschaftliche Thierproduction von A. von Weckerlin; dort wird man feststehende, vielfach bewährte Erfahrungen kennen lernen, die ich mit Erstaunen bei sorgfältiger Probe und Anwendung als buchstäblich wahr erfunden habe. Es haben sich folgende Thatfachen mir auf eine überraschende Weise bestätigt und ich muß gerade diese unter vielen anderen hier anführen, da ich meinen Vorschlag zur lohnenderen Milchviehhaltung auf sie basiren muß:

1. Alles Futter wird eingetheilt in Lebenserhaltungs- und Productionsfutter.

2. Der 60ste Theil des lebenden Gewichts der Kuh, an Heuwerth ihr gegeben, ist das unumgängliche Lebenserhaltungs- oder Consumtionsfutter.

3. Der 30ste Theil des lebenden Gewichts der Kuh an Heuwerth ist diejenige Quantität, welche schon für gewöhnlich zur lohnenden Haltung einer Milchkuh hinreicht, denn giebt man darüber hinaus, so giebt die Milchkuh nach ihrer Individualität ihr Maximum an Milch, und was sie nicht an Milch wieder geben kann, setzt sie sicherlich an Fleisch und Fett an, oder benugt es zur Ausbildung ihres Kalbes im Mutterleibe.

4. Jedes lb Heuwerth über das Consumtionsfutter gegeben ist Productionsfutter, giebt bei der Milchkuh 1 lb Milch (es wiegt 1 Stof Milch 3 lb) oder von 10 lb Heuwerth producirt unter Umständen das Rindvieh 1 lb Fleisch oder es wächst von 10 lb Heuwerth das Kalb im Mutterleibe um 1 lb.

5. Wenn die Kuh besonders von milchreicher Race und das Futter schön ist, so kann es auch kommen, daß sie etwas mehr als 1 lb Milch von 1 lb Heuwerth Productionsfutter producirt, solche Kühe thun das aber gemeinlich auf Kosten ihrer Beieibtheit, und können in der Regel, nachdem sie als Milchkuh ihre Rolle ausgespielt, nicht vortheilhaft zur Mastung verwerthet werden.

Man halte vor allen Dingen nicht mehr Kühe, als man nach obiger Berechnung füttern kann, denn wir haben es ja gesehen, daß nicht die Summe der Thiere den gewünschten Vortheil herbeigeführt hat; man fürchte auf diese Weise nicht zu wenig Dünger zu produciren, denn hauptsächlich diejenige Fütterung, welche über das Lebenserhaltungsfutter gegeben wird, liefert vielen und kräftigen, mehr animalisirten Dünger, wovon insbesondere uns der Dünger vom Mastvieh Beweis giebt. Je größer ferner das lebende Gewicht der Kühe, je mehr also der 30ste Theil (vide ad 3) ihres Gewichts beträgt, desto mehr vermag man ihnen Futter beizubringen, und in Folge dessen Milch zu erlangen, weniger und größere Thiere vereinfachen die Wartung, machen die Haltung billiger und sind auch sonst noch vortheilhaft, nur muß die Größe der zu haltenden Kühe bei uns freilich, wo der Weidegang noch vortheilhaft ist, nicht übertrieben werden.

Ueber alles dieses ic. kann in den angeführten und anderen Werken nachgelesen werden, die Anführung solcher empirischer Grundsätze würde hier zu weit führen, uns zu sehr von unserem Ziele entfernen. — Bei lohnender Haltung

ist aber, was ich anzuführen genöthigt bin, die größte Ordnung, Regelmäßigkeit und Reinlichkeit unerläßlich, so wie die Rücksicht des Herrn selbst oder eines zuverlässigen Wirthschaftsbeamten, der sich für die Sache, was man so selten trifft, interessirt, auch möchte ich zugleich aus eigener Erfahrung rathen, nur männliches Personal, wie bei der Schafhaltung anzustellen, da nur dann sich Alles nach dem Willen des Herrn einrichten und Ordnung erhalten läßt.

Unsere gewöhnliche kleine Landkuh hat in der Regel 550 bis 600 lb lebendes Gewicht, in allen einigermaßen älteren Viehwirthschaften, wo ziemlich ausreichende Weide für den ganzen Sommer sich findet, wiegt durchschnittlich die Kuh 600 lb, daher wir dieses Gewicht denn annehmen wollen.

Der 30ste Theil des lebenden Gewichts einer Kuh wäre mithin 20 lb, so viel an Heuwerth gebe man jeder bei uns zu haltenden Kuh von 600 lb Gewicht täglich, durchaus nicht weniger, denn da zur Erhaltung des Lebens der 60ste Theil des lebenden Gewichts, mithin also 10 lb Heuwerth bei unserer 600 lb schweren Kuh gehören, so bleiben nur 10 lb Heuwerth Productionsfutter für die Milchproduction übrig; 10 lb Heuwerth geben aber 10 lb Milch oder $3\frac{1}{3}$ Stof; diese Quantität durchschnittlich täglich beruht, wie Jeder, der einigermaßen Erfahrung in der Sache hat, durchaus nicht auf einer sanguinischen Hoffnung, denn in jeder Wirthschaft werden sich Kühe finden, die bei verhältnißmäßig schlechterer Haltung verhältnißmäßig eben so viel Milch geben.

Wir haben unsere Winterfütterung auf 7 Monate einzurichten, und ist es billig, daß wir auch nur unser Winterfutter zu verwerthen verlangen können, da die Kuh bei guter ausreichender Weide, Zulage an grünem Grase und dergleichen, den Sommer über sich gewöhnlich gut erhält, und daß sie dann ihre 20 lb Heuwerth täglich zu sich nimmt, beweist wohl der Umstand, daß selbst altmilchende Kühe alsdann leicht $3\frac{1}{2}$ Stof Milch täglich geben. Die Sommerfütterung, bei uns die Weide und eine kleine grüne Zulage kostet uns Nichts und brauchen wir bei Berechnung der Verwerthung unserer Weide um so mehr nicht Prätenfionen zu machen, da bei der bisher üblichen Haltung und Fütterung unserer Milchkühe ohnehin weder das Winterfutter noch auch die Weide sich bezahlt machte.

Täglich sollen also 20 lb Heuwerth gegeben werden, nehmen wir das theuerste Futter, reines Heu an, damit sich die Rechnung nicht so billig stelle, so verfüttern wir in einem Monate einer Kuh also 30 Efb oder 1 Fuder Heu, in 7 Monaten, unserer Winterzeit, also 7 Fuder. Nun kann man das auf eigenem Gute gewonnene Heu pr. Fuder mit nicht mehr als 1 Rbl. S.=M. nebst dem daraus erhaltenen Dünger veranschlagen, das Winterfutter für eine Kuh kostet also 7 Rbl. S.=M. Nehmen wir für Wartung und Pflege einer Kuh für das ganze Jahr

4 " "

also 11 Rbl. in Allem, denn 48 Rbl. S.=M. circa kostet die Haltung eines Jungen p. Jahr, dieser kann 12 Kühe beschicken,

da bei großer Reinlichkeit und Zeiteintheilung viel Zeit erspart wird, und obgleich bei sorgfältiger Wartung es mehr zu thun giebt, dennoch sehr bequem ein Junge 12 Kühe besorgen kann. Bisher rechnete man bei uns eine Herde für 25 Kühe! Es kostet also die Fütterung, Wartung und Pflege einer Kuh jährlich 11 Rbl. S.-M. Sehen wir nun, was sie einbringt. 10 lb Heuwerth Produktionsfutter geben also 10 lb Milch oder $3\frac{1}{2}$ Stof. Da nun nach meinem Vorschlag diese Quantität Produktionsfutter täglich gegeben werden soll, so giebt die Kuh in einem Monate 30 Mal $3\frac{1}{2}$ Stof, also 100 Stof Milch; da die Kuh nun Anfangs mehr, später, je höher sie tragend ist, etwas-weniger Milch giebt, da das Produktionsfutter auch zur Ernährung des Kalbes im Mutterleibe verwendet wird, so wollen wir annehmen, daß die Kuh nur 9 Monate lang milchend ist, mithin also bei dieser Fütterung à 100 Stof, also 900 Stof Milch giebt. Daß nicht zu viel vom Produktionsfutter für Ernährung und Wachsthum des Kalbes während der Tragzeit consumirt werde, ist genau im Haushalt der Natur bestimmt worden, denn es wiegt das gesund ausgetragene Kalb bei seiner Geburt nie mehr als $\frac{1}{6}$ des lebenden Gewichts der Mutter, bei unserer Kuh von 600 lb also 60 lb, und da 10 lb Produktionsfutter 1 lb Kalb geben, so läßt sich berechnen, wie viel Heuwerth der Milch entzogen worden; da indessen die Kuh Anfangs reichlicher als $3\frac{1}{2}$ Stof täglich giebt, weil in der Rechnung, nach der Niedeseischen und anderen Erfahrungen, sich herausgestellt hat, daß 1 lb Heuwerth Produktionsfutter im Mi-

nimum 1 lb Milch giebt. Freiherr von Nievesel stellt auf, was sich auch bewährt:

1. Daß die Kuh 12 Mal so viel, als sie lebendig wiegt, consumirt. Wiegt die Kuh 600 lb, so ist 12 Mal so viel: 7200 lb Heuwerth. Es soll aber jede Kuh bekommen den 30sten Theil ihres lebenden Gewichts an Heuwerth täglich, also 30 in 600 dividirt macht 20 lb, und 20 Mal 360 Tage oder ein Jahr ist 7200.

2. Die Kuh muß außer dem Kalbe 5 Mal so viel, als sie lebendig wiegt, Milch geben; wiegt sie z. B. 600 lb, so wären 5 Mal so viel 3000 lb oder 1000 Stof Milch; ich habe nur 900 Stof Milch angenommen, also jedenfalls nicht zu viel.

3. Behauptet v. Nievesel, daß auf 100 lb lebendes Gewicht der Kuh vom Productionsfutter 100 lb Heuwerth auf Ernährung des Kalbes im Mutterleibe abgehen; z. B. die Kuh wiegt lebend 600 lb, so gehen 600 lb Productionsfutter Heuwerth für das Kalb ab, 600 lb Heuwerth geben aber 60 lb Kalb, denn 10 lb Heuwerth geben 1 lb Kalb und somit bestätigt sich auch, daß das Kalb bei seiner Geburt den 10ten Theil des lebenden Gewichts der Mutter haben muß; bei einer Kuh von 600 lb muß das Kalb 60 lb wiegen!

Von den 7200 Heuwerth, welche (vide ad 1) die 600 lb schwere Kuh in einem Jahre consumirt, sind 3600 lb Consumtionsfutter und 3600 lb Productionsfutter; gehen von letzterem (vide ad 3) 600 lb für Ernährung des Kalbes

ab, so bleiben noch 3000 lb Heuwerth Produktionsfutter übrig, diese geben aber 3000 lb Milch oder 1000 Stof, denn 10 lb Produktionsfutter geben 10 lb Milch, also ist es wahr, was ad 2 gesagt worden, denn auch bei dieser Art der Berechnung giebt die Kuh 1000 Stof Milch im Jahr, nur halte man keine Kuh in der Heerde, die statt Milch zu geben Fleisch ansetzt, auf diese Weise ihr Produktionsfutter anbringt.

Daß solche Berechnung nicht auf täuschender Illusion beruht, beweist der Umstand, daß bei einer Haltung, wie sie auf meinem Gute stattfindet, wo nur 18½ lb Heuwerth, da die Kühe durchschnittlich hier nur 550 lb wiegen, bisher täglich gegeben wurde, eine große Anzahl von Kühen 900 und mehr Stöfe Milch gegeben haben, wie solches das Milchbuch ausweist.

Im Durchschnitt der Milchzeit des Winters, Frühlings, Sommers und Herbstes, wo die Milch bald dünner, wässriger, bald fetter ist, nehme ich nur die ungünstigste Rechnung an, wie sie gegenwärtig bei mir im Februar=Monat sich herausstellt, daß durchschnittlich dieser Jahreszeiten 7—8 Stöfe frischer Milch 1 Stof Schmand geben und 1 Stof Schmand 1 lb Butter giebt, so erhalten wir demnach 900 Stof Milch, schwach gerechnet nämlich, daß 8 Stöfe Milch 1 Stof Schmand geben, 112 Stöfe Schmand und von diesen 110 lb Butter oder 5½ lb, à 2 Rbl. S. = M.

11 R. — R. S.

Nachdem von 900 Stöfen ungeschmändter

Transport 11 R. — R. S.

Milch 112 Stöfe Schmand zur Butter genommen sind, so bleiben circa 790 Stöfe abgerahmter Milch zum Verwerthen nach; kann diese Milch durchschnittlich aller Jahreszeiten, wenn auch nur zu 1½ Kop. S.=M. pr. Stof verkauft werden, so gäbe das einen Ertrag von circa 12 Rbl. S.=M., da das aber nicht überall thunlich ist, so müssen wir schon den schwächsten Nutzen, den der Käsemilchbereitung aus ihr — veranschlagen, da diese so wie die Butter transportabel und verkaufbar ist. Es geben sogar im Februar = Monat 18 Stöfe abgerahmter saurer Milch 5¼ H. Käsemilch, 790 Stöfe also 11¼ Lb, an Werth von 50 Kop. Silber pr. Lb. . . 5 " 75 " "

Die gewonnene Buttermilch (von 112 Stof Schmand 60 Stof Buttermilch im Februar) und der flüssige Abgang bei Bereitung der Käsemilch, in der Haushaltung consumirt, oder zur Kälbermast, Schweinezucht verwandt, geben, nehmen wir nur an — " 25 " "

so haben wir Einnahme von einer Kuh 17 Rbl. S.=Mz.

und zwar unter den ungünstigsten Verhältnissen, entfernt von jeder Stadt lebend.

Von diesem Brutto-Ertrag von 17 R. S.=M.
 gehen ab Fütterungs- und Haltungskosten mit 11 " "
 so bleiben baar 6 R. S.=M.

und der erhaltene Dünger als vollkommen reiner Gewinn nach, und zwar bei einer Berechnung, wo überall ungünstige Verhältnisse vorausgesetzt sind. Auf 8—10 Kühe könnte man zur Recrutirung der Heerde ein Kalb jährlich erziehen, ein solches Kalb, bis es 2 Jahre alt wird, würde natürlich auch nicht so billig zu stehen kommen, ja sogar bis 36 Rbl. S. kosten, wodurch der Reinertrag allerdings geringer würde, obgleich die Brackkühe wiederum dagegen zu rechnen wären. Bei der üblichen Milchviehhaltung bei uns auf dem Lande brachte die Kuh 2 Pfb Butter und 1 Rbl. S.=M. Pachtgeld, oder 5—6 Rbl. S.=M.; wenn hier Haltung des Viehes, Lohn der Hofmutter zc. abgerechnet wird, so ist das Heu und Stroh umsonst verfüttert worden oder bloß um den Dünger zu produciren. Von einem Reinertrag ist nun vollends gar nicht die Rede, und kann man von Glück sagen, wenn der Viehpächter seinen Verpflichtungen nachkam und außerdem jämmerliche Kälber erzog.

Nachträglich ist noch zu bemerken, daß wenn das Heu sehr schön, fein und schwer von Gewicht ist, so würden 20 Pfb zu wenig Volumen im Magen der Kuh einnehmen, daß dieser aber gefüllt werde, ist unerläßlich, dann gebe man Heu weniger und Stroh, Raff, Kartoffeln nach ihrem Heuwerth

in seiner Stelle. Man ist überdies ja auch nach meinem obigen Fütterungs-Vorschlag nicht gehalten, nur reines Heu zu geben, der Rechnung wegen nahm ich an, man füttere Heu allein und nicht mit Stroh oder Raff, damit die Fütterungs-Kosten sich höher stellen sollten, im Gegentheil man gebe auch im richtigen Verhältniß zum Heu gut eingebrachtes Sommerstroh und Raff, dann verringern sich die Fütterungskosten. Ein halbes Pfund Mehl ist gleich 1 lb Heuwerth, 2 lb Kartoffeln gleich 1 lb Heuwerth, und nach meiner Erfahrung füttern 4 lb gutes Sommerstroh, das durch frühzeitiges Dreschen gewonnen worden, gleich 1 lb Heu; 3 lb Raff, wovon das der Gerste und des Weizens ausgeschieden, des andern, worunter Erbsenraff im Gemenge sich findet, wiederum gleich 1 lb Heuwerth. Die Kuh mag nun weniger Heu und dagegen Mehl bekommen, so ändert das weder quantitativ noch qualitativ die Milch, da so und so viel Heuwerth immer die entsprechende Quantität Milch oder Fleisch geben, worüber bei mir die sorgfältigsten Versuche, übereinstimmend mit den Werken über Viehhaltung, gemacht sind.

Schlechtes grobes morastiges Heu kann ebenfalls nicht als vollkommen seinen Heuwerth repräsentirendes Futter angenommen werden. Die Hauptsache ist, es bleibe ein jeder so ziemlich bei seiner Fütterungsart; wer seine Kühe an gebähntes Getränk gewöhnt, fahre fort damit, wessen Vieh an Sommerstroh und Raff gewöhnt ist, der entziehe ihnen dieses Futter nicht, immer gebe man aber auch auf 600 lb lebend Gewicht 20 lb Heuwerth, daher den 30sten

Theil des lebenden Gewichts der Kuh, gleich viel in welcher Form, wenn das Vieh sie nur gerne nimmt, nur gebe man natürlich nicht zu viel oder lauter Stroh oder Raff, da ein so großes Quantum und Volumen haltiges Futter wie 80 lb Stroh, welches gleich 20 lb Heuwerth ist, die Kuh nicht aufzunehmen vermag.

Die Milchkuh bei uns im Lande rationell gehalten und gepflegt wäre denn also nicht ein nothwendiges Uebel, sondern vermag auch dort, wo kein Branntweinsbrand existirt, immer noch das ihr gegebene Futter zu verwerthen und mehr Reinertrag zu liefern, als bei der bisher üblichen Haltung.
