

Der falsche Aufmarsch im Ernährungswesen.

Von G. Delethshofen.

I.

Das Kriegsernährungsamt hat zur Rechtfertigung der am 15. Juni 1918 auf die Dauer von zwei Monaten eintretenden Verzögerung der Extraktion von 200 auf 160 Gramm einige Mitteilungen gemacht, die allgemeine Beachtung verdienen. Wir hören da, daß das Durchschnittschlachtgewicht der in diesem Frühjahr abgeschlachteten 1,6 Millionen Rinder von 210 auf 136 Kilo, also um 30 Prozent gegenüber dem Frühjahr 1917, gesunken ist. Die im Frühjahr geschlachteten 1,6 Millionen Rinder haben hiernach statt 336 Millionen nur 217,6 Millionen Kilo Fleisch verbraucht. Dabei ist aber zu beachten, daß im Frühjahr 1917 das Vieh auch schon recht mager war, und daß auch damals schon über das geringe Durchschnittschlachtgewicht geklagt worden ist. Die Mitteilungen des Kriegsernährungsamtes bedeuten daher, daß das schon im Frühjahr 1917 niedrige Durchschnittschlachtgewicht eine weitere Verschlechterung um 30 Prozent erfahren hat. Um den nationalwirtschaftlichen Verlust in seiner vollen Höhe darzustellen, muß man den Herbst 1917 in Vergleich stellen. Während des Krieges sind die Ernährungsverhältnisse für das Rindvieh im Sommer günstiger als im Winter, und es unterliegt daher keinem Zweifel, daß der Ernährungszustand des Rindviehstapels im Herbst 1917 erheblich besser gewesen ist als im Frühjahr 1917 und daß die in Frage stehende Verschlechterung erst während des Winters 1917/18 eingetreten ist. Es wäre daher richtiger gewesen, wenn das Kriegsernährungsamt die Durchschnittschlachtgewichte des Herbstes 1917 zum Vergleich mitgeteilt hätte. Man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man die im Laufe des Sommers und des Herbstes 1917 erzielte Gewichtszunahme des Rindviehstapels auf wenigstens 20 Prozent schätzt. Im Herbst 1917 werden also 1,6 Millionen Rinder ein Durchschnittschlachtgewicht von 250 Kilo das Stück gehabt haben, also ein Fleischausbringen von 400 Millionen Kilo. Da man jetzt im Frühjahr aus der Abschachtung von 1,6 Millionen Rindern nur 217,6 Millionen Kilo erzielt hat, beträgt der im Laufe des Winters eingetretene Gewichtsverlust rund 180 Millionen Kilo oder 45 Prozent, wobei nicht einmal mitgerechnet ist, daß bei magern, fast nur aus Haut und Knochen bestehenden Tieren der Knochenstoff verhältnismäßig viel größer ist. Hierzu kommt noch der bedeutende Qualitätsverlust des Fleisches. Nach Rubner entwickelt ein Kilo mageres Rindfleisch nur 980 Kalorien, ein Kilo fettes Rindfleisch dagegen 3270 Kalorien. Die erzielten rund 218 Millionen Kilo Frühjahrsfleisch hatten daher nur einen Nährwert von 214 Milliarden Kalorien, die im Herbst erzielbaren 400 Millionen gutes Rindfleisch, das Kilo Fleisch nur zu 2500 Kalorien gerechnet, dagegen einen solchen von 1000 Milliarden Kalorien. Dem Fleischwerle nach, auf den es ja doch schließlich ankommt, beträgt daher der durch das Durchhalten der 1,6 Millionen Stück Rinder unummittelbar entstandene Verlust rund 785 Milliarden animale Kalorien, also über 75 Prozent. Hätte man im vorigen Herbst 1,6 Millionen Rinder mehr abgeschachtet und die hieraus erzielten 400 000 Tonnen Fleisch durch Aufbewahrung in Kühlhäusern oder durch Räuchern und Einpökeln konserviert, so könnte heute bei der eingetretenen Brotknappheit drei Monate hindurch die Fleischration nahezu verdoppelt und der Nährwert mehr als verdreifacht werden. Wir hätten dann noch denselben Rindviehbestand, den wir heute haben, nämlich etwa 19 Millionen Stück, jedoch in besserem Ernährungszustande, da das von den 1,6 Millionen Rindern im Winter 1917/18 verbrauchte Futter alsdann dem übrigen Rindviehbestande zugute gekommen wäre und dessen Ernährung verbessert hätte. Noch richtiger wäre es gewesen, im vorigen Herbst statt 1,6 Millionen, 3 bis 4 Millionen Rinder abzuschachten. Alsdann wäre die Futterersparnis so erheblich gewesen, daß dem Rest von 17 bis 18 Millionen Stück Produktionsfutter hätte gegeben werden können. Der Rindviehbestand wäre dann wenigstens zu seinem Gewicht erhalten geblieben, während jetzt die verbliebenen 19 Millionen Stück gegenüber dem vorigen Herbst gleichfalls bis zu 45 Prozent im Gewichte abgenommen haben werden und jetzt im Sommer längerer Zeit bedürfen, um den Gewichtsverlust auszugleichen. Wir hätten dann als eisernen Fleischbestand für sechs Monate die doppelte Fleischration gehabt. Der verbliebene Viehbestand von 17 bis 18 Millionen Stück hätte dauernd, Sommer und Winter, im Friedensstadium abgeschachtet werden müssen. Im Friedensstadium schlachtet man bei einem Bestande von 18 Millionen Stück, ohne den Bestand herabzusetzen, jährlich rund 1,5 Millionen Kühe, 900 000 Ochsen und Bullen, 800 000 Jungstiere im Alter von drei Monaten bis zu zwei Jahren und 3,5 Millionen Kälber im Alter bis zu drei Monaten. Bierschlachtlich könnten dann ohne Gefährdung des Bestandes 600 000 Stück Großvieh, 200 000 Jungstiere und 900 000 Kälber abgeschachtet werden. Neben dem obigen eigenen Bestande für sechs Monate würden wir dann auch fortlaufend wegen der durchschnittlich besseren Beschaffenheit der Tiere nach eine größere Fleischausbeute als heute haben. Es ist ein fundamentaler Irrtum, daß bei beschränktem Futtermittel die Fleisch- und Fettausbeute mit zunehmender Viehzahl steigt, vielmehr ist es nach unabänderlichem Naturgesetz, wie es der Winter 1917/18 gezeigt hat, im Gegenteil richtig, daß bei beschränktem Futtermittel die Fleisch- und Fettausbeute bei steigender Viehzahl sinkt und sich schnell in einen Fleisch- und Fettverlust verwandelt. Tausend Kilo Rindvieh Lebendgewicht haben zur Erhaltung ihres Gewichts täglich ein Erhaltungsfutter von 45 000 Kalorien in gewisser Zusammensetzung nötig. Soll über die Erhaltung hinaus eine Produktion von Fleisch, Fett und Milch erfolgen, so muß das Futter auf Produktionshöhe gesteigert, also Produktionsfutter gegeben werden. Im allgemeinen kann man beim Rindvieh das Erhaltungsfutter von 45 000 Kalorien auf 65 000 Kalorien für tausend Kilo Lebendgewicht in wirtschaftlicher Weise zum Zwecke der Produktion steigern. Nun ist es selbstverständlich, daß eine Heruntersetzung der täglichen Futtermenge in erster Linie die Produktivität herabsetzt, weil das Tier den Erhaltungsbedarf vorweg aus dem Futter deckt. Wenn man daher die tägliche Futtermenge von 65 000 Kalorien um 20 Prozent, also auf 52 000 Kalorien, heruntersetzt, so geht die Nutzwirkung um 80 Prozent zurück. Geht man unter das Erhaltungsfutter herunter, so verbrennen die Tiere zu ihrer Erhaltung eignes Körperfett und eignes Körpereweiß. Eine Zunahme in Fett und Fleisch ist dann völlig ausgeschlossen, und ein etwaiger dürftiger Milchtrag wird durch vermehrte Verbrennung eigenen Fettes und Körpereweißes gedeckt. Für jede tausend Kalorien, die an täglichem Erhaltungsfutter fehlen, verbrennt das Tier 110 Gramm eignes Fett oder 250 Gramm eignes Körpereweiß. Man kann also den tierischen Organismus durch Unterernährung in kurzer Zeit ganz außerordentlich herunterwirtschaften. Hierin liegt die ungeheure Gefahr der Nichtanpassung des Viehstapels an die vorhandenen Futtermittel. Um die ganze Tragweite einer solchen Nichtanpassung zu erfassen, muß man sich klarmachen, um welche Massen es sich handelt.

Die pflanzliche Produktion Deutschlands betrug zur Friedenszeit, niedrig geschätzt, rund 250 000 Milliarden Kalorien. Hiervon sind rund 140 000 Milliarden Kalorien sowohl zur menschlichen als tierischen Ernährung geeignet (Getreide, Erbsen, Bohnen, Kartoffeln, Zucker, Gemüse, Obst), während etwa 110 000 Milliarden Kalorien nur für die tierische Ernährung verwendbar sind (Gras, Heu, Stroh, Altsenblätter usw.). Als Einfuhrzuschuß kamen zur Friedenszeit hinzu etwa 30 000 Milliarden pflanzliche Kalorien (Getreide, Früchte, Die, Gemüse, Obst) und 5000 Milliarden animale Kalorien (Fleisch, Fett, Butter, Käse, Eier usw.). Es standen daher der deutschen Volkswirtschaft zur Friedenszeit zur Verfügung 250 000 und 30 000 gleich 280 000 Milliarden pflanzliche Kalorien und der Einfuhrzuschuß von 5000 Milliarden animale Kalorien. Demgegenüber stand der Nahrungsbedarf einer Bevölkerung von 68 Millionen, ferner eines Tierbestandes von 21 Millionen Stück Rindvieh, 4,7 Millionen Pferden, 25 Millionen Schweinen, 5,5 Millionen Schafen, 3,5 Millionen Ziegen und 83 Millionen Stück Federvieh. Den Nahrungsbedarf der Organismen berechnet die Wissenschaft pro Kilo Körpergewicht. Beim Menschen, Kinder und Erwachsene durcheinander gerechnet, sind täglich 50 Kalorien pro Kilo Körpergewicht bei lebhafter Beschäftigung erforderlich. 68 Millionen Menschen haben bei einem Durchschnittsgewicht von 45 Kilo ein Körpergewicht von rund 8 Millionen Tonnen. Ihr jährlicher Nahrungsbedarf ist daher auf 55 000 Milliarden Kalorien zu veranschlagen. Der gesamte Viehbestand Deutschlands hatte zur Friedenszeit ein Lebendgewicht von etwa 10 Millionen Tonnen. Hiervon dienten etwa 3 Millionen Tonnen zur Erzeugung mechanischer Kraft (Arbeitstiere) und etwa 7 Millionen Tonnen zur Umwandlung pflanzlicher Nahrungsmittel in animale, das heißt zur Erzeugung von Fleisch, Milch und Eiern. Der Bedarf der Tiere an Produktionsfutter ist im großen

Durchschnitt täglich auf etwa 65 Kalorien pro Kilo Lebendgewicht zu schätzen. Dies ergibt für einen Viehstapel im Lebendgewicht von 10 Millionen Tonnen einen jährlichen Nahrungsbedarf von rund 235 000 Milliarden Kalorien. Hiervon entfallen rund 70 000 Milliarden Kalorien auf etwa 3 Millionen Tonnen Zugtiere und rund 165 000 Milliarden Kalorien auf den übrigen Viehbestand. Aus den letztern 165 000 Milliarden Kalorien werden zur Friedenszeit rund 20 000 Milliarden animale Kalorien für die menschliche Ernährung erzielt worden sein.

Zur menschlichen Ernährung dienten zur Friedenszeit in runden Ziffern 20 000 Milliarden einheimische animale Kalorien und 5000 Milliarden vom Auslande eingeführte animale Kalorien, zusammen also 25 000 Milliarden animale Kalorien. Bei einem Gesamtbedarf von 55 000 Milliarden Kalorien wurde der Rest von 30 000 Milliarden Kalorien durch pflanzliche Nahrung gedeckt. Für die tierischen Verbraucher verblieben alsdann von den 280 000 Milliarden pflanzlichen Kalorien noch 250 000 Milliarden Kalorien zur Deckung ihres Bedarfs von 235 000 Milliarden Kalorien. Die Differenz ist auf unvermeidliche Verluste und Ernährung von Haustieren (Hunde, Katzen) zu verrechnen. Infolge des Weltkrieges kamen für Deutschland in Wegfall erstens die eingeführten 5000 Milliarden animale Kalorien und zweitens 30 000 Milliarden eingeführte pflanzliche Kalorien, wovon 23 000 Milliarden (Zuttermittel) auf die tierische Ernährung zu Friedenszeiten entfallen waren. Was war zu tun? Zunächst war es klar, daß der Nahrungsbedarf der Bevölkerung während des Krieges keinesfalls kleiner, sondern eher höher als zur Friedenszeit ist, da ein Teil der Bevölkerung anstrengenden Kriegsdienst und der Rest vermehrte Arbeit im Inlande zu leisten hat.

Dasselbe gilt von den Arbeitstieren. Es ist ein wirtschaftlicher Widerspruch, Arbeitstiere zu halten und sie nicht rationell zu füttern, da sie ohne Produktionsfutter auf die Dauer keine Arbeit leisten können. Der Friedensbedarf von 70 000 Milliarden Kalorien für die Arbeitstiere darf daher nicht gekürzt werden. Zwar hat sich die Zahl der Pferde durch Kriegsverluste vermindert, aber nach Maßgabe des Ausfalles der Pferde muß das Rindvieh in erhöhtem Grade zur Leistung mechanischer Arbeit herangezogen werden.

Da für die menschliche Ernährung die Einfuhr von 5000 Milliarden animale Kalorien weggefallen ist, die inländische Produktion animale Kalorien während des Krieges naturgemäß eingeschränkt werden muß, ergibt sich die unabwiesbare Notwendigkeit, die pflanzliche Ernährung der Bevölkerung erheblich herauszufehen. Zur Friedenszeit dienten der unmittelbaren menschlichen Ernährung rund 30 000 Milliarden pflanzliche Kalorien. Setzt man sie um 40 Prozent herauf, so gelangt man für die menschliche Ernährung auf etwa 42 000 Milliarden pflanzliche Kalorien. Hierzu kommen dann die obigen, gleichfalls unentbehrlichen 70 000 Milliarden pflanzlichen Kalorien für die Arbeitstiere, so daß zusammen 112 000 Milliarden pflanzliche Kalorien vorweg zu entnehmen sind. Es verbleiben dann von der einheimischen Produktion von 250 000 Milliarden Kalorien noch 138 000 Milliarden Kalorien. Von diesen 138 000 Milliarden Kalorien ist aber noch ein Abzug von mindestens 28 000 Milliarden Kalorien zu machen, weil einige Nahrungsmittel (Zucker und Kartoffeln) als Kriegsrückstoffe verwertet werden müssen und im Kriege mit einem Minderertrag und größeren unvermeidlichen Verlusten gerechnet werden muß. Zur Umwandlung in animale Kalorien stehen daher während des Krieges nur etwa 110 000 Milliarden Kalorien zur Verfügung gegenüber etwa 165 000 Milliarden Kalorien zur Friedenszeit. Bei richtiger Bewirtschaftung können diese 110 000 Milliarden pflanzliche Kalorien etwa 14 000 Milliarden animale Kalorien ergeben. Die Ernährung der Bevölkerung würde alsdann mit 42 000 Milliarden pflanzlichen und 14 000 Milliarden animalen Kalorien in reichlicher Weise sichergestellt sein. Hiernach ist scharf zu unterscheiden zwischen dem unbedingt zu deckenden Bedarf der Bevölkerung und der Arbeitstiere einschließlich der Militärpferde einerseits, und dem auf ~~Erhaltung animaler Kalorien~~ gerichteten Viehbestand, den man animale Kalorienfabrik nennen kann, andererseits. Der erstere Bedarf ist ein konstanter, der unter keinen Umständen verkürzt werden darf. Der Betrieb der animalen Kalorienfabrik hat dagegen den Zweck, überschüssige pflanzliche Kalorien in animale Kalorien umzuwandeln. Es ist daher verfehlt, wenn man pflanzliche Nahrungsmittel, die für die unmittelbare pflanzliche Ernährung der Bevölkerung geeignet und nötig sind, der animalen Kalorienfabrik zuführt. Da die Umwandlung mit einem Verlust von 75 bis 90 Prozent vor sich geht, würde die Ernährungsnot der Bevölkerung hierdurch eine direkte Erhöhung erfahren. Ebenso darf man den Zugtieren und Militärpferden keine Nahrungsmittel entnehmen, um sie der animalen Kalorienfabrik zuzuführen. Die Zugtiere und Militärpferde sind für die Aufrechterhaltung der Nationalwirtschaft und die Durchführung des Krieges absolut notwendig, während die in der animalen Kalorienfabrik beschäftigten Tiere nur relativ, nämlich nur insofern nötig sind, als überschüssige pflanzliche Nahrungsmittel vorhanden sind. Die animale Kalorienfabrik ist in sich rationell zu betreiben, und es dürfen daher niemals mehr Tiere beschäftigt werden, als zur Verarbeitung der überschüssigen pflanzlichen Nahrungsmittel erforderlich sind. Ihr Viehbestand ist also dem überschüssigen pflanzlichen Vorrat anzupassen. Die animale Kalorienfabrik ist hiernach begrifflich ein Ergänzungsbetrieb, dessen Dasein im Kriege dadurch gerechtfertigt ist, daß Deutschland auch im Kriege pflanzliche Nahrungsmittel in solcher Fülle hervorbringt, daß die Bevölkerung und das Arbeitsvieh sie allein überhaupt nicht bewältigen können. Die animale Kalorienfabrik ist daher an sich eine nationalwirtschaftliche Zweckmäßigkeit, aber immer doch nur insofern, als überschüssige pflanzliche Nahrungsmittel vorhanden sind, da sich diese überschüssigen pflanzlichen Nahrungsmittel von 165 000 Milliarden Kalorien auf 110 000 Milliarden Kalorien vermindert haben, so ist der Viehbestand der animalen Kalorienfabrik entsprechend, nämlich um 2 1/2 Millionen Tonnen Lebendgewicht, zu ermäßigen. Hierzu genügt es nicht, den Schweinebestand auf 5 bis 10 Millionen Stück zu ermäßigen, vielmehr muß auch eine Herabsetzung des Rindviehbestandes um etwa 20 Prozent stattfinden. Diese Einschränkung muß innerhalb des Viehbestandes der animalen Kalorienfabrik so erfolgen, daß die Zuchttiere, solange es irgendwie angeht, unter allen Umständen erhalten werden, damit die Ausdehnungsfähigkeit der animalen Kalorienfabrik im Bedarfsfalle gewährleistet ist.