

## Maßnahmen zur Sicherung der Volksnahrung.

In Betracht kommen Maßnahmen des Staates und der Gemeindeverwaltungen, der Landwirtschaft, des Gewerbes und des Handels, der Lebenshaltung im allgemeinen und der Hauswirtschaft im besonderen.

### I. Staat und Gemeindeverwaltungen.

Eine außerordentliche Zeit, wie die gegenwärtige, verlangt vom Staat auch ein außerordentliches Eingreifen in das wirtschaftliche Leben. Die Freiheit der wirtschaftlichen Betätigung war Beschränkungen zu unterwerfen im Interesse der Gesamtheit. Es waren zunächst *Ausfuhrverbot* u. a. für Getreide und Zucker zu erlassen und *Höchstpreise* festzusetzen. Leider war das Ausfuhrverbot für Getreide und Zucker kein unbedingtes. Es konnten u. a. nach der Schweiz größere Mengen von Getreide ausgeführt werden und die Zuckerausfuhr wurde von Fall zu Fall bis zu einer Höchstgrenze von 1,1 Millionen Tonnen zugelassen. Dafür lag kein stichhaltiger Grund vor; nichts ist notwendiger, als eine beträchtliche Steigerung des Zuckerverbrauchs im Inlande, da an dem Energiespender Fett bedeutender Mangel ist (s. unten). Von unserem ausgeführten Zucker bezog obendrein England allein 842 000 Tonnen, war also der Hauptabnehmer und wir haben wahrlich nicht nötig, unsern Feind England auf Schleichwegen mit unserm Zucker zu versehen. Das englische Einfuhrverbot für deutschen Rübenzucker ist deshalb eine Lächerlichkeit, weil für von Holland, Dänemark, Schweden und Norwegen eingeführten (deutschen) Zucker kein Ursprungszeugnis verlangt wird. Im übrigen ist es kein Unglück, wenn die Aktiengesellschaften für Zuckererzeugung jetzt keine hohen Überschüsse verteilen können, indem sie, durch die Ausfuhr angeregt, die inländischen Zuckerpreise ungebührlich hoch halten.

Die Festsetzung von *Höchstpreisen* für Getreide und Kartoffeln war leider nicht ausreichend, um die Bevölkerung bis zur nächsten Ernte genügend mit

nicht zu teurem Mehl, Brot und Kartoffeln zu versehen. Einige wenige suchten die schwierige Lage in wucherischer Weise auszubeuten, indem sie u. a. Getreide aufspeicherten, um infolge verstärkter Nachfrage eine Erhöhung der Preise zu erzwingen. Brotgetreide wurde trotz dem Verbot vielfach doch verfüttert und der Verbrauch des Weizenmehls nicht eingeschränkt. Auch stiegen die Mehlpreise mangels von Höchstpreisen in ungerechtfertigter Weise. Da blieb nichts anderes übrig, als sämtliche Vorräte von Weizen und Roggen, sowie von Roggen-, Weizen-, Hafer- und Gerstenmehl von Reichs wegen zu beschlagnahmen und neben einer „Kriegsgetreidegesellschaft“ eine „Reichsvertei- lungsstelle“ zu errichten (Verordnung des Bundesrats vom 25. Januar d. J. und Ausführungsbestimmungen).

Mit den Kartoffeln wird wohl in Bälde in ähnlicher Weise verfahren werden müssen. Die Gemeindeverwaltungen werden da vor eine schwierige, aber äußerst wichtige Aufgabe gestellt. Den Städten und größeren Landgemeinden (über 5000 Einwohner) ist überdies die Verpflichtung auferlegt, Vorräte an Fleischdauerwaren zu schaffen. Man konnte dies unmöglich den Metzgerinnungen allein überlassen, da eine spätere ungebührliche Preissteigerung unbedingt verhütet werden mußte.

Bei den beschlossenen staatlichen Maßnahmen dachte man auch an die künftige Friedenszeit und wollte dem deutschen Volke namentlich eine bleibende Verteuerung des Brotes ersparen, die kaum zu vermeiden gewesen wäre, wenn man statt der Beschlagnahme die Preise des Brotgetreides im Sinne eines merklichen Druckes auf den Verbrauch noch weit stärker erhöht hätte.

An die Gemeindeverwaltungen tritt im allgemeinen die Verpflichtung heran, während des Krieges mit allen Mitteln für eine ausreichende Zufuhr von Nahrungsmitteln zu sorgen und in dieser Richtung auch auf den Handel, das Gewerbe und die Kaufmannschaft zweckdienlich einzuwirken.

## II. Landwirtschaft.

Eine ungeheurere Aufgabe lastet auf den Schultern der deutschen Landwirte. Ihnen, die 18—19 Millionen der deutschen Bevölkerung ausmachen, liegt es ob, die 50 Millionen der übrigen Bevölkerung mit den nötigen pflanzlichen und tierischen Nahrungsmitteln fast ausschließlich zu versorgen. Mit den Zufuhren aus den benachbarten neutralen Staaten Holland, Dänemark, Schweden und Norwegen, Italien können wir in weit geringerem Maße, als bisher, rechnen. Osterreich-Ungarn muß die eigene Versorgung vor allem regeln und dürfte u. a. auch die Ausfuhr Rumäniens so ziemlich auffaugen.

Die Aufgabe des Bauernstandes ist umso größer, als Hunderttausende lediger und verheirateter Landwirte im Felde stehen, also g e l e r n t e Arbeitskräfte vielfach fehlen, die Zahl der Arbeitspferde durch die Kriegsaushebung stark vermindert wurde und die Beschaffung der Düngemittel erschwert ist. Die Verwendung von Gefangenen für landwirtschaftliche Arbeiten, besonders auch für Moorkultur, wird sich sehr empfehlen und die natürliche Pferdekraft muß in erhöhtem Maße durch billige Motorkraft ersetzt werden. Schmerzlich ist der Verlust an landwirtschaftlichen Erzeugnissen, der durch die Kriegsverheerungen in Ostpreußen und dem Elsaß verursacht wurde.

Zürs Erste ist der **Pflanzenbau** nach Kräften zu heben; dieser umfaßt die Gewinnung von Wiesen- und Ackerfutter, die Verbesserung der Weiden, den Anbau von Getreide- und Hackfrüchten (diese größere Ernten als Getreide, auch mehr Eiweiß im ganzen), darunter auch die Zuckerrüben, besonders auch den feldmäßigen **Gemüsebau** (Kraut, Hülsen- und Wurzelfrüchte). Die gewerbliche Verarbeitung von Zuckerrüben und Kartoffeln zu Zucker, Spiritus und Stärke, liefert wertvolle Rückstände für die Tierfütterung (Melasse, Schnitzel, Schlempe, Rübenköpfe und -Blätter). Sehr wichtig ist die frühzeitige Beschaffung besten **Saatgutes**, wobei auf das Sommergetreide und die passenden Kartoffelsorten besonders zu achten ist. Außerst notwendig ist eine bessere Behandlung des **Stalldü-**

gers und der Sauche (jährliche Stickstoffverluste im Werte von 600 Millionen!). Dann muß für eine ausreichende Beschaffung und Verteilung künstlicher Dünger (Kalk, Kali, Phosphate, Kalkstickstoff, Ammoniaksalze, Norgespätpeter u. dergl.) gesorgt werden. Der als Kopfdünger wichtige Chilealpeter fehlt ganz.

Die oben schon erwähnte Moorkultur vermag erstaunliche Erträge zu schaffen. Wir haben noch 20 000 Quadratkilometer Moorfläche in Deutschland. Auch die sog. „innere Kolonisation“ und nicht zum geringsten die Aufteilung unwirtschaftlicher Großgüter muß in verstärktem Maße durchgeführt werden.

Bei allem bleibt aber noch eines zu wünschen, das der Landwirt nicht machen kann, von dem aber die Ernte wesentlich abhängt: Gutes Wetter!

Zum zweiten handelt es sich um einen den Verhältnissen angepassten Betrieb der Tierzucht und Tierhaltung. Die Viehställe sind die hochwichtigen Sparkassen des Landwirts. Die Zucht ist gegen früher außerordentlich verbessert. Wir hatten rund 21 Millionen Rinder und 25 Millionen Schweine. Wegen des beträchtlichen Ausfalls an ausländischen Futtermitteln (Gerste und Mais), dann auch wegen des vermehrten Bedarfs an inländischer Brotfrucht (2 Millionen Doppelzentner Roggen jährlich verfüttert!) und Kartoffeln für die menschliche Ernährung während der Kriegszeit ist eine Einschränkung der Bestände nötig. Da das Schwein am stärksten Nahrungsmittel beansprucht, die auch den Menschen dienen können (besonders Kartoffeln) und bei der Mast nur 24% vom Eiweiß und 44,3% der Kalorien des Futters dem Menschen in Form von Fleisch und Fett zurückgibt, hat man eine allmähliche planmäßige Verminderung der Schweinebestände um 9 Millionen Stück (5 Millionen wegen des Fehlens von Gerste und Mais und 4 Millionen wegen der Milchfäule) vorgeschlagen. Die dabei gewonnenen Fleisch- und Fettmengen wären in aufbewahrungsfähige Dauerwaren umzuwandeln.

Die Verminderung des Schweinebestandes ermöglicht die Erhaltung des unentbehrlichen R u h b e s t a n d e s, denn

auch dieser Bestand müßte um 3 Millionen Köpfe verringert werden, was wegen des Eiweißmangels im derzeitigen Nährstoffhaushalt bedenklich wäre. Die Milchkuh verwertet das Eiweiß im Futter um 50% besser, als das Schwein; 3,5 Schweine weniger ermöglichen die Erhaltung einer Kuh, 4 Millionen Schweine weniger die Erhaltung von 1 Million Milchkühen. Eine weitere Million Milchfühe wäre zu erhalten durch Gruppenfütterung nach Leistung, Vermehrung und Verbesserung des heimischen Futters, Ausmerzungen schlechter Tiere. So brauchte schließlich der Kuhbestand nur um  $3 - 2 = 1$  Million Köpfe verringert zu werden, wobei wiederum in planvoller Weise mit Rücksicht auf Rassen und Gegend vorzugehen wäre.

Die Kleintierzucht ist trotz gegenteiliger Anschauungen auszudehnen, ohne daß durch die verwendeten Futtermittel der Nahrungsvorrat für den Menschen nennenswert geschmälert wird. Zur Fütterung des Geflügels geeignete Gerste steht — allerdings verteuert — noch zur Verfügung, aber statt Gerste können auch Trockentreber und statt Kartoffeln auch Trockenschnitzel, Melasseschnitzel u. dergl., neben Kleie, verwendet werden. Auch mit Melasse untermischtes feines Kleeheuhäcksel bietet guten Ersatz. Allerdings dürfen nur wirklich gute Leghühner behalten werden. Wir führten noch im ersten Halbjahr 1914 für über 100 Millionen Mark Eier ein (Rußland, Österreich-Ungarn, Italien). In London kosten frische Eier heute wohl 28—29 Pf., bei uns 14 Pf. (sog. Kisteneier aus Ungarn oder Italien billiger). Die Geflügelmast, bei der in der Regel viel Körnerfrucht verwendet wird, muß jetzt unterbleiben. Städtische Haushaltungsabfälle sind auch dem Geflügel von Nutzen. Für die ersten Wochen der Kükenaufzucht sind die nötigen geringen Mengen von Futtermitteln vorhanden und es ist unrichtig (Denkschrift Elzbachers), daß dazu Eier und Milch nötig sind.

Eine durchgreifende Förderung verdient die Kaninchenzucht. Gerade bei dieser können Abfälle aller Art, Grünzeug, Wurzelwerk, Baumlaub u. dergl. sehr vorteilhaft verwertet werden. Kleinbauern- und Arbeiterfamilien kön-

nen sich damit viel billiges Fleisch verschaffen (eine Häs in jährlich 5 Würfen bis zu  $1\frac{1}{2}$  Zentner Fleisch, das Pfund zu etwa 35 Pf.).

Zu wievielen nützlichen Sachen können die Kaninchenfelle verarbeitet werden, und wie dankbar sind unsere Krieger für die aus den wärmenden Pelzen hergestellten Ohrenschützer, Hals-, Brust-, Arm- und Kniewärmer und Überstühle!

Wenn man für Gartenstädte, gesellschaftlichen Kleinwohnungsbau, Arbeitergärten u. dergl. eintritt, darf man dabei auch die Kleintierzucht nicht vergessen.

### III. Die Verwertung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse.

1. Getreide. Weizen und Roggen dürfen nicht verfüttert werden. Hafer ist nur als Futter für Einhufer zugelassen. Da bei gewerblicher Verarbeitung der Kartoffeln beträchtliche Nährstoffverluste eintreten, ist die Spirituserzeugung einzuschränken und die Gewinnung von Stärke nur im Hinblick auf die Verwertung des Stärkemehls als menschlichen Nahrungsmittels empfehlenswert. Schnaps aus Getreide zu brennen, ist ganz zu unterlassen. Der Branntweinverbrauch kann aus gesundheitlichen Gründen erheblich vermindert werden. Die Rückstände der Brennerei und Stärkegewinnung (Schlempe, Pülpe usw.) sind brauchbare Futtermittel, von deren Energiewerten bis zu  $\frac{1}{3}$  in Fleisch und Fett verwandelt werden.

Bei dem oft sehr empfindlichen Mangel an Petroleum, besonders auf dem Lande, sollte man doch darauf bedacht sein, daß der Spiritus für Beleuchtungszwecke nicht zu teuer wird. Die Azetylen gasbereitung aus Carbid ist keine sehr sichere Sache, umso weniger, als das Carbid zur Herstellung des Kalkstickstoffes, eines wertvollen Düngemittels in erhöhtem Maße herangezogen werden wird.

Bei der Bereitung des Bieres, von welchem  $3\frac{1}{2}\%$  Alkohol enthaltenden Getränke 101 Liter auf den Kopf unserer Bevölkerung kommen, zeigt sich die merkwürdige Er-

scheinung, daß die Nährstoffverluste der verwendeten Gerste dabei nur unwesentlich größer sind, als wenn die Gerste zu menschlichen Nahrungsmitteln verarbeitet wird (rund 40%). Wenn aus diesem Grunde nach *Elzbacher* die Bierbrauerei auch keine wesentliche Einschränkung zu erfahren braucht — das Bier enthält außer Alkohol auch andere Nährstoffe, z. B. Zucker — so ist doch ein übermäßiger Biergenuß gesundheitschädlich (Bierherz).

Die Herstellung von Mehl und Brot ist jetzt, um bis zur nächsten Ernte auszureichen, strengen gesetzlichen Vorschriften unterworfen, die in der Beschlagnahme der Vorräte gipfelten. Das Weizenmehl muß mit 30% Roggenmehl gestreckt und kann selbst teilweise (bis 20%) durch Kartoffelstärkemehl ersetzt werden. Der Verbrauch des Weißbrottes ist zugunsten des Roggenbrottes einzuschränken. Das sollten auch schon die Höchstpreise bewirken, es gelang aber nur ungenügend. Weizen und Roggen sind bis 80 bzw. 82% auszumahlen. Bis zu 93% ausgemahlener Roggen bedarf zum Mehl keines Kartoffelmehlzufages, dagegen muß anderes Roggenmehl mit mindestens 10% Kartoffelmehl oder Kartoffelflocken, oder 30% gekochten und geriebenen Kartoffeln versetzt werden. Bei stärkeren Zusätzen ist das Brot mit einem „K“ zu versehen. Das „K“-Brot zum mindesten dürfte wegen seines geringeren Eiweißgehaltes aber billiger sein, als das bisherige Schwarzbrot. Die Bereitung von Kuchen ist auf die Samstage, Sonn- und Feiertage beschränkt und es darf dabei nicht mehr als die Hälfte des Gewichts Weizenmehl verwendet werden. Die Nachtarbeit in den Bäckereien, Konditoreien usw. ist verboten. Weizenbrot darf nur in Stücken bis 100 g Gewicht und Roggenbrot, mit Ausnahme der Brötchen unter 50 g, erst 24 Stunden nach beendigtem Backen abgegeben werden.

Da der Verbrauch von Kartoffeln für den menschlichen Genuß eine erhebliche Steigerung erfahren soll — bisher 200 kg auf den Kopf der Bevölkerung aus einer rund 500 Millionen Doppelzentner betragenden Ernte, von der ein reichliches Drittel in die Küchen wanderte —, muß eine gewissenhafte Aufbewahrung dieser Knollenfrucht zur Pflicht

gemacht werden (trockene, frostoffreie Lagerung), denn alljährlich verfaulen 4 Millionen Tonnen Kartoffeln, abgesehen von den sog. Atemungsverlusten bei leichtfertiger Aufbewahrung. Den Verlusten wird auch die in größerem Umfang zu betreibende Kartoffeltrocknung (Schnitzel und Flocken) vorbeugen.

2. **Gemüse.** Hier können durch richtiges Überwintern, Lagern, Einsäuern, Dörren und Einkochen beträchtliche Verluste vermieden werden.

3. **Obst, Wildfrüchte u. dergl.** Auch hier spielt die sorgfältige Überwinterung und Aufbewahrung, das richtige Dörren und Eindünsten mit Zucker eine große Rolle.

4. **Zucker.** Es muß dafür gesorgt werden, daß der Zucker möglichst billig wird; zu diesem Behufe ist die Ausfuhr zu verbieten. Der inländische Verbrauch kann bei Verbilligung noch wesentlich gesteigert werden (s. unten). Die Rückstände der Zuckergewinnung aus Rüben, die Melasse und Schnitzel, sind heute unentbehrliche Futtermittel.

5. **Milch.** Bei der notwendigen Verminderung der Kühe um 10% ist dafür zu sorgen, daß von den 18 Milliarden Liter Milch nicht wie bisher nur  $\frac{2}{5}$ , sondern mindestens  $\frac{3}{5}$  als Vollmilch zur Ernährung des Menschen verwendet werden. Eine Einschränkung der Buttererzeugung, welche die Hälfte der Vollmilch verschlang, erscheint auch deshalb geboten, weil die dabei verbleibenden 8—9 Milliarden Liter **Magermilch** mangels der nicht rasch zu schaffenden Versandvorkehrungen noch zum größten Teil verfüttert werden. Gerade das Eiweiß der Milch hat aber die Bevölkerung jetzt dringend nötig. Butterfett kann durch Zucker (Obstmus) und Stärkemehl (Brot, Mehlspeisen, Kartoffeln) ersetzt werden. Zum mindesten wäre dafür zu sorgen, daß ein größerer Teil der Magermilch zu eiweißreichem **Quark** und **Magerkäse** verarbeitet würde. Die Bereitung von **Fettkäse** aus einem wie bisher kleinen Teile der Vollmilch (6%) wäre zu fördern.

6. **Fleisch, Fett.** Die Regelung des ausreichenden Angebots von Schlachtvieh ist eine hochwichtige Aufgabe. Es muß unter allen Umständen ein stürmisches Überangebot verhütet werden, damit wir nicht für kurze Zeit überfluß

an Fleisch und später empfindlichen Mangel bei sehr hohen Preisen haben. Wir werden uns überhaupt mit etwas weniger ausgemästeten Tieren begnügen müssen. Der gute weibliche Bestand sowohl bei den Rindern, als auch bei den Schweinen darf nur mäßig angegriffen werden. Man bedenke, daß 3 Jahre vergehen, bis eine junge Milchkuh herangezogen ist und daß tüchtige Mutterschweine nur bei sorgfältiger Zucht zu erzielen sind. Es ist nicht zu bezweifeln, daß die angeordnete Versorgung der Städte und größeren Landgemeinden mit Fleisch-Dauerwaren ein verstärktes Angebot seitens der Landwirte und Händler herbeiführen wird, aber es wird Sache der Einkaufskommissionen sein, bei der Versorgung planmäßig und schonend vorzugehen. Das Enteignungsverfahren dürfte wohl nur in seltenen Fällen nötig werden. Dauerwaren werden durch Pökeln und nachheriges Räuchern, Einfrierenlassen, luftdichtes Eindünnen, geeignete Verwurstung hergestellt. Dabei ist das Metzgergewerbe unentbehrlich, wenn nicht große Verluste eintreten sollen. Die Preisbildung für frisches Fleisch und Fleisch-Dauerwaren bedarf aber einer gewissenhaften Überwachung, damit die Spannung zwischen Ankaufs- und Verkaufspreis nicht zu hoch wird. Die Preise sollen gerecht sein, sowohl für den Landwirt und Händler, als auch für den Metzger, als Verkäufer des frischen Fleisches und der Fleischwaren, sowie für den Verbraucher.

Die verstärkte Nachfrage nach brauchbarem Speisefett wird auf die Herstellung von Seife, Lichtern, Ölfarben u. dergl. beschränkend einwirken; auf der andern Seite wird aber auch die Preiserhöhung zu sparsamem Umgang anregen (s. unten).

#### IV. Was und wie sollen wir essen?

Es ist nötig, uns einige Beschränkung im Fleischgenuß aufzuerlegen. Die Gesunderhaltung erfordert nicht, daß wir auf den Kopf, wie zuletzt, etwa 50 kg Fleisch verzehren. Vor 100 Jahren verzehrten wir nur den vierten Teil (13,6 kg) und vor 50 Jahren nur die Hälfte. Es war eine merkwürdige Erscheinung, wie bei der Stadtkost allmäh-

lich und ganz von selbst das Fleisch eine bevorzugte Stellung errang und die städtische Gewohnheit sich mehr oder weniger auch aufs Land ausbreitete. Wie *Rubner* feststellte, zeigte sich dieser Vorgang in ganz Europa und darüber hinaus. Die schmachthafte Darbietung der Nährstoffe im Fleisch, dessen leichte Verdaulichkeit, dann auch die erleichterte Beschaffung in den verschiedenen Sorten und Zubereitungsformen waren wohl die Hauptursachen. Erinnern wir uns auch, daß es in unserem Gesamtvoranschlag für die Kriegsnahrung an Eiweiß fehlt, daß letzteres nur als Bau- und Ersatzstoff in Betracht kommt, nicht aber als Energiespender. Damit will ich also keineswegs sagen, daß wir reine *Vegetarier* werden sollen. Der Mensch steht seinem Bau nach zwischen Fleisch- und Pflanzeneesser. Das zeigen uns die Zähne und Verdauungsorgane, besonders die verhältnismäßige Kürze des Darms und das Schwinden des Blinddarms. Es ist ja wohl richtig, daß man sich aus Nüssen, Hülsenfrüchten, Obst und Südfrüchten in ausgeklügelter Weise eine ausreichende Kost zusammenstellen kann, aber diese ist kaum billiger als die gemischte Kost. Von den gewöhnlichen pflanzlichen Nahrungsmitteln müßten wir jedoch bei alleiniger Ernährung damit so große Mengen aufnehmen, daß die Verdauungsorgane zu sehr belastet würden und vieles unverdaut bliebe. Darüber liegen bereits genaue Versuche vor. Auch der Japaner und der Chinese sind keine reinen Pflanzeneesser, sondern sie verzehren auch tierische Nahrungsmittel.

Die gemischte Kost gestattet eine reiche Abwechslung und diese fördert die Ekflust und die Verdauung.

*Eiweißreiche Nahrungsmittel* sind außer dem Fleisch die frische Voll- und Magermilch, die verschiedenen Käse, die Eier und Hülsenfrüchte, Nüsse, die eßbaren Kastanien und Pilze.

Vorwiegend *Stärke* enthalten: das Brot, die Mehlspeisen und -Suppen, Kartoffeln, Grützen und viele Gemüse. Wir müssen das oben schon erwähnte eigentliche Kriegsbrot und das „K“-Brot essen und auf das Weißbrot, das zweifellos am leichtesten zu verdauen ist, tunlichst

verzichten. Man rühmt nun besonders das sog. Vollbrot: Schlüterbrot, Simonsbrot, Schrotbrot als „Kraftbrot“ und Nährsalzspender. Es sind dies Brote, die auch die sog. Kleie enthalten und deshalb, je nach dem Mahlverfahren und der sonstigen Zubereitung, mehr oder weniger schwer verdaulich sind. Auch spricht die Individualität der Verzehrter dabei mit. Sie schmecken meist sehr gut, einige aber etwas fade. Ein großer Teil davon geht nachweislich unverdaut ab; auch wirken diese Brote derart anregend auf die Darmbewegung, daß die Ausnützung der Eiweißstoffe dadurch gemindert wird. Bei möglichst feiner Vermahlung und guter Aufschließung der Kleiebestandteile sind solche Roggenbrote natürlich leichter verdaulich. Von den Nährsalzen kommt lediglich die Phosphorsäure in Betracht, wahren alles Getreide sehr kalkarm ist. Kalkreich sind u. a. die Hülsenfrüchte. Diese, mit Roggenvollbrot zusammengegessen, können die Knochen und Zahnbildung befördern, aber erst im Alter des Zahnwechsels der Kinder, wo deren Verdauungsorgane mehr vertragen können. Im früheren Kindesalter liefert die Vollmilch die Nährsalze besser als andere, beim Säugling die Muttermilch. Kartoffeln sind sehr nährsalzarm; zusammen mit Milch genossen, sind sie aber auch für Kinder zuträglich.

Billige Fische sind neben dem Fleisch gute Eiweißspender. Die Nordseefischerei ist allerdings bedeutend beeinträchtigt, aber wir bekommen auch Fischereierzeugnisse aus den neutralen nordischen Staaten. Der Handel findet da Mittel und Wege für die Zufuhr und sollte dabei weitgehend gefördert werden.

Vollmilch, Magermilch, Milchspeisen und Käse sind jetzt hochwertige Nahrungsmittel, die im Verhältnis zu Fleisch sehr billig sind. Man sollte für die Zufuhr und Verteilung dieser das Möglichste tun. Die Magermilch eignet sich am besten zur Bereitung von Speisen.

Die Eier sind zwar etwas teuer, aber zu so vielseitiger Verwendung geeignet, daß sie wohl keine Küche missen möchte.

Die eigentlichen grünen Gemüſe (Kraut, Rüben) und Salate ſind in ihrem Nährſtoffgehalt ſehr verſchieden, in der Regel ſehr eiweißarm, mitunter faſt nur Heiz- und Genuſsmittel, aber meiſt nährſalzreich. Spinat enthält z. B. ziemlich viel Eiſen.

Sehr empfehlenswert iſt die ſtärkere Verwendung von friſchem Obſt, Dörrobſt und mit Zucker eingekochten Früchten (Obſtmuſ). Die Nährſalze des Obſtes in Verbindung mit dem Zucker werden ſo zu guten Wärme- und Kraftſpendern und befördern überdies auch die Darmtätigkeit.

Unbedingt nötig iſt eine weſentliche Erhöhung des Zuckerverbrauchſ. Es iſt mehr als lächerlich, wenn manche Aktionäre von Zuckerfabriken in den Zeitungen Klageartikel über „Erſchwerung des Zuckerabſatzes“ veröffentlichen laſſen. Die derzeitigen Zuckerpreise ſind zu hoch; gleich bei Kriegsbeginn fand eine rein willkürliche Steigerung ſtatt. Für das gegenwärtige Betriebsjahr 1914/15 rechnet man einschließlich des Borrates mit rund 30 Millionen Doppelzentner Zucker. Nun jammern gewiſſe Leute darüber, daß einſichtige Volkswirtſchaftler ſich gegen die Zuckerausfuhr, die 1913 noch 11 Millionen Doppelzentner betrug, wovon, wie ſchon erwähnt, das meiſte nach — England ging, ausſprechen. In Amerika kommen auf den Kopf der Bevölkerung 36 kg, in England 40 kg, bei uns nur 16 kg Zucker! Man verbillige den Zucker und man wird ſtaunen über die mächtige Steigerung des Verbrauchs im Inland, welche den ſcheinbaren Verluſt bei der Preisminderung reichlich ausgleichen wird. Auch für unſere Soldaten iſt Zucker ein hochwichtiger Kraftſpender. Man hat durch einwandfreie Verſuche feſtgeſtellt, daß 12—15 g Zucker, halbſtündlich geſſen, die Kräfte auffallend beleben und die Leiftungsfähigkeit erhöhen. Kein Nährſtoff entwickelt im Körper ſo raſch ſeinen Heizwert, wie der Zucker.

Die Erhöhung des Zuckerverbrauchſ wird auch wegen des Mangels an Speiſefett unerläßlich.

## V. Die sparsame Hausfrau

Wenn man auch die Pflanzenkost gegenüber der Fleischkost jetzt bevorzugen muß, so können doch die Speisezettel für billiges Frühstück, Mittag- und Abendessen mit einer erstaunlichen Mannigfaltigkeit zusammengestellt werden. Zum Frühstück eignen sich prächtig Milch-, Mehl- oder Kartoffelsuppen, auch Kartoffeln mit Milch (gezuckerte Magermilch). An Kaffee wird es so bald nicht fehlen, dagegen wird der Tee etwas seltener werden und auf den Kakao wird man ganz verzichten müssen. Wer ein Zwischenfrühstück nötig hat, begnüge sich mit Käsebrot oder Obstmus und Brot. — Wie in Süddeutschland vielfach üblich, gibt es in der Woche mindestens zwei Tage ohne Fleisch am Mittag; an diesen Tagen tischt man dann abends den eiweißreichen Käse mit Kartoffeln oder Roggenbrot auf, oder auch schmackhaft zubereitete Fleischreste bezw. billige Wurst oder Sering. Werden für Mittag eiweißreiche Hülsenfrüchte zubereitet, dann braucht man dazu kein Fleisch. Sauerkraut und durchwachsjener Speck oder Pöckelfleisch passen recht gut zusammen, es ist aber ganz unnötig, noch Erbsenbrei beizugeben. — Das Abendessen richtet sich, wie erwähnt, nach dem Mittagessen; im allgemeinen soll es in der Menge mäßig und leicht verdaulich sein.

Im übrigen möchte ich die Küche dem Erfindungs- und Sparsamkeitsgeist der tüchtigen Hausfrau überlassen. Tüchtige Hausfrauen sind in gegenwärtiger Kriegszeit auch am Siege beteiligte Heldinnen.

Zur weiteren Belehrung diene die kurzgefaßte Kochanleitung im Anhang S. 27.

Zum Schlusse noch ein Wort über einige besondere Arten von Sparsamkeit. Da ist zunächst das vernünftige Einkaufen und die Beeinflussung der Kaufleute, Metzger, Bäcker und Lebensbedürfnisvereine im Sinne der billigen Zufuhr der jetzt bevorzugten Nahrungsmittel zu erwähnen. Will man Vorräte aufspeichern, so beschränke man sich dabei auf gutzubereitetes Rauchfleisch und Dauerwurst, auf eingemachtes Ge-

müße und Obst. Die stärkere Abschächtung von Schweinen kann man sich ja sehr wohl zunutze machen. „Sorge in der Zeit, dann hast Du in der Not!“ Bei etwaigem Knapperwerden des Schlachtviehangebotes sind derartige Borräte geeignet, eine stürmische Nachfrage zu verhüten, welche die Preise unerschwinglich steigert. Dringend nötig ist eine bessere Versorgung mit Kartoffeln. Die Stadtverwaltungen und Verbrauchsvereine hätten da unter Beiziehung wirklicher Sachverständiger Besseres leisten können. Die sprunghafte Änderung der Höchstpreise richtete schädliche Verwirrungen an. Denn die ersten Höchstpreise waren zu hoch angesetzt und jetzt sollen sie noch höher werden! Die Zufuhr billiger Speisekartoffeln aus Norddeutschland in die Gegenden mit schweren Böden, wo die Kartoffeln nicht gut gerieten, ließ sehr viel zu wünschen übrig. Der Handel stand da nicht auf der Höhe.

Nicht genug kann vor einer Vergeudung von Nahrungsmitteln gewarnt werden. In den Städten lebt man noch vielfach so sorglos in den Tag hinein, wie wenn kein Krieg wäre. Man denke doch ein bißchen an die schwer heimgefuhrte Bevölkerung in Ostpreußen und Oberelsaß und male sich mit einigen Strichen die Schreckenslage aus, in welche uns das Einbrechen der Feinde gebracht hätte! Um Sparen und Nichtvergeuden hängt mit unser Sieg!

Man vermeide nicht nur zu üppige Speisezetteln, sondern verwerte auch alle noch brauchbaren Speisereste. Dies gilt namentlich auch für Brot und Fett. Rubner wies nach, daß in den Berliner Kanalabwässern täglich auf den Kopf der Bevölkerung 20 g Fett ungenützt weggeschwemmt werden. Man rechne sich die so verlorene Fettmenge der Millionenstadt aus! Faßt man in dieser Beziehung alle deutschen Haushaltungen ins Auge, dann kann man den Fettverlust auf etwa 7% des gesamten Nahrungsbedarfs berechnen. Weiter: Allein beim leichtfertigen Schälen der rohen und der gekochten Kartoffeln ergibt sich ein Verlust von 15% der Nährstoffe. Auf den ganzen Verbrauch umgerechnet, beträgt dieser Verlust 2 Millionen Tonnen Kartoffel-

feln! Dabei ist der Verlust in Folge schlechter Aufbewahrung gar nicht gerechnet. Einen solchen haben wir aber bei allen Gemüsen zu beklagen.

In der Küche nicht mehr verwendbare Speisereste, Gemüseabfälle u. dergl., sollte man sorgfältig sammeln und Ende der Woche an kleine Leute, die Schweine mästen, abgeben. Wenn in einem Hause mehrere Familien wohnen, könnten diese für die Abfälle ein gemeinsames Sammelgefäß (älteres Faß, Bottich oder wasserdichte Kiste) herrichten. Wo eine städtische Müllabfuhr besteht, haben die Stadtverwaltungen jetzt vielfach die Einwohner ersucht, die zur Fütterung von Schweinen noch geeigneten Küchenabfälle von den übrigen Abfällen (auch Knochen und Gräten) getrennt aufzubewahren und an die auf ihre Anmeldung ihnen bezeichneten Tierhalter zu verabsolgen. Ich möchte es für besser halten, wenn die Stadt die Sammlung der fraglichen Abfälle allgemein anordnet und für deren Abholung selbst sorgen würde. Am Hauptlager könnten dann die Abfälle an die Tierhalter gegen geringes Entgelt abgegeben werden. Breiig-flüssige Abfälle würden da allerdings einige Schwierigkeiten bereiten. In Frankfurt a. M. z. B. läßt man theils aus diesem, theils aus gesundheitlichem Grunde nur Kartoffel- und Apfelschalen, noch frischen Gemüseabfall und Brotreste zu und schließt Fischreste, Knochen, Fleischreste, gekochte Speisen- und Suppenreste aus. Knochen können die Schweine nicht fressen und Gräten bleiben ihnen gerne im Schlunde stecken. Ferner ist sorgfältigst darauf zu achten, daß keine Näh- und Stecknadeln, Drahtstücke und Nägel, Glassplitter u. dergl. in diese Abfälle gelangen, denn sie könnten bei den Tieren tödliche Verletzungen der Verdauungsorgane verursachen. Auch verschimmelte, gärende oder faulige Abfälle, salpeterhaltige Pöfelbrühe oder Häringlake, können lebensgefährliche Erkrankungen hervorrufen.

Befindet sich in der Nähe der Stadt eine Kadaververnichtungsanstalt mit Kesseln zur Bereitung von Fleischmehl, dann könnten die Küchenabfälle, einschließlich der Knochen und Fischgräten, der Anstalt zugeführt und dort zu trockenem Futtermehl verarbeitet werden. In Norddeutschland sind

derartige Versuche schon gemacht worden und die chemische Untersuchung und sonstige Prüfung dieses Trockenfutters hat ergeben, daß es einen hohen Nährwert besitzt. Unter Umständen eignen sich zur fraglichen Verarbeitung auch die in großen Schlachthöfen befindlichen Apparate zur unschädlichen Beseitigung ungenießbaren Fleisches.

Allgemein läßt sich sagen, daß die Abholung der Abfälle in der kälteren Jahreszeit leichter ausführbar ist, als in der wärmeren; im ersteren Falle würde eine wöchentlich einmalige Abholung genügen, im letzteren Falle wäre eine zweimalige Abholung nötig. Bei Einzelabholung in den Häusern wären die Tierhalter auch zu ermahnen, fern zu bleiben, wenn ansteckende Krankheiten in ihren Familien auftreten, und umgekehrt dürften die Abfälle auch nicht abgegeben werden beim Ausbruch solcher Krankheiten in den betreffenden Stadthäusern.

Früher wurde schon betont, daß man in den Haushaltungen auch sparsam mit Seife, Lichtern und Spiritus umgehen müsse. Die Verwendung von Stärke für die Bügelwäsche aufzugeben, dürfte eine vorerst nicht leicht erfüllbare Forderung sein.

Wo es den weniger bemittelten Familien schwer wird, namentlich das Mittagessen abwechslungsreich und schmackhaft zuzubereiten, da können gut geleitete Volksküchen außerordentlich segensreich wirken. Diese kaufen die Nahrungsmittel im großen ein, können eine zweckmäßige Einteilung vornehmen und u. a. neben vorzüglichen Suppen und Gemüse auch saftiges Fleisch verabreichen.

Wohlan denn! Laßt uns auch zu Hause einig und tapfer sein bei der Befolgung der Maßnahmen, die eine ausreichende Volksernährung auch bei mehrjähriger Dauer des Krieges aus eigener Kraft gewährleisten. Der wirtschaftliche, im Bewußtsein der sozialen Pflicht errungene Sieg im Innern wird den schließlichen gewaltigen Sieg unserer unvergleichlichen, todesmutigen Heere erst recht ermöglichen, und uns in die Lage versetzen, den niedergezwungenen Feinden einen Dauerfrieden vorzuschreiben, der unserem Vaterlande zu bleibendem Heile gereichen wird.