©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Die Ernährungskraft der Kärntner Landwirtschaft.

Von Dr. Herbert Paschinger.

Die Frage nach der Möglichkeit, die Einwohner eines bestimmten Gebietes mit den landwirtschaftlichen Produkten dieses Raumes auskömmlich zu ernähren, hat niemals eine so große Rolle gespielt wie heute. Die Unterbrechung der Verkehrswege und der Handelsbeziehungen, die Absperrung der einzelnen Länder Österreichs gegeneinander, der einzelnen Staaten gegeneinander hat wieder gezeigt, welcher Wert der Versorgung der Bevölkerung eines Landes aus dem Lande selbst zukommt. Auch die Beispiele Vorarlbergs und Oberösterreichs zeigen zur Zeit den Wert der Selbstversorgung eines Landes wenigstens in den lebensnotwendigen Produkten. Doch nicht nur in den Monaten und Jahren nach dem letzten Krieg, sondern auch späterhin wird die möglichst umfangreiche Selbstgenügsamkeit einem Lande immer wertvoll sein.

Die folgenden Zeilen sollen versuchen zu zeigen, in welchem Ausmaß die Landwirtschaft in Kärnten das Land ernähren kann. Ferner, wie sich die Ernährungskraft in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften als kleineren Einheiten verhält. Und schließlich soll untersucht werden, inwiefern sich eine Abtrennung der von den Jugoslawen 1919/20 verlangten Gebiete Unterkärntens, nämlich der Abstimmungszone I, auf die Versorgung des übrigen Teiles Kärntens mit landwirtschaftlichen Produkten auswirken würde.

Eine derartige Untersuchung erfordert die Klärung einer Reihe von methodischen Fragen.

Als Bezugsjahr für die Ernteergebnisse wurde das Jahr 1932 gewählt, und zwar aus mehreren Gründen.[1]) Die Ernte dieses Jahres war eine gute Durchschnittsernte mit Hektarerträgen, die ungefähr dem Mittel derjenigen der Jahre 1927—1936 entsprechen. Extreme Witterungseinflüsse entfielen in diesem Jahr. Die Nachwirkungen des ersten Weltkrieges waren völlig überwunden, die spätere Wirtschaftskrise wirkte sich in diesem Jahre noch nicht so offensichtlich aus wie in den nächsten Jahren. Ferner können für

[1]) Statistik der Ernte in der Republik Österreich im Jahre 1932. Nach amtlichen Quellen im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft zusammengestellt. Wien 1933. VI + 152 S.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

das Jahr 1932 die Ergebnisse der österreichischen Volkszählung vom 22. März 1934 ohne allzu großen Fehler herangezogen werden.[2])

Eine Viehzählung[3]) fand allerdings erst am 3. Dezember 1938 statt und eine aufschlußreiche Statistik über die österreichische Milchwirtschaft[4]) bringt auf den in Betracht kommenden Tabellen auch das Jahr 1937. Es haben sich aber nachweislich seit 1932 weder in der Viehzahl noch in der Herstellung von Milchprodukten größere Änderungen ergeben.

Um den Vergleich des landwirtschaftlichen Ertrages Kärntens mit der Einwohnerzahl des Landes durchführen zu können, wurde der Teil der landwirtschaftlichen Erträge, der direkt für die Ernährung der Menschen in Betracht kommt, in Kalorien ausgedrückt. Die für den mäßig arbeitenden Menschen je Tag nötigen Kalorien werden verschieden angenommen, allerdings mit unwesentlichen Abweichungen, die häufig durch Landschaft und allgemeine Lebenshaltung bestimmt sind. Für österreichische Verhältnisse scheint mir die Zahl von 2727 Kalorien je Tag sehr brauchbar, zumal sie in Österreich statistisch ermittelt wurde. Rechnet man aber statt dieser Zahl mit 2739 Kalorien je Tag, also unwesentlich mehr, so erhält man den rechnungsmäßig bequemen Jahresbetrag von 1 Million Kalorien je Person. Dieser Zahl wollen wir uns fernerhin bedienen. Die oben genannte Untersuchung[5]) unterscheidet den Verbrauch von beschäftigten Personen (2727 Kalorien) vom Verbrauch von nicht beschäftigten Personen (2372 Kalorien). Dieser Unterschied ist aber rechnungsmäßig bei Betrachtung eines ganzen Landes nicht zu machen.

Wichtig ist es hingegen, die Altersunterschiede bei Berechnung des Nahrungsbedürfnisses in Betracht zu ziehen. Es soll dafür ein auf Erfahrung beruhender Schlüssel verwendet werden (5, S. 147). Ein Mann wurde danach als 1 Verpflegseinheit (= VE) gezählt, eine Frau als 0.8, ein Kind von 6—13 Jahren als 0.7, ein Kind von 0—6 Jahren als 0.5 VE.

Von der Wohnbevölkerung Kärntens waren im Jahre 1934 Kinder unter 6 Jahren 11,7%, Kinder zwischen 6 und 13 Jahren

---

[2]) Die Ergebnisse der österreichischen Volkszählung vom 22. März 1934. Heft 8, Kärnten. Wien 1935. IV + 117 S.

[3]) Der Viehbestand im Gebiete der Ostmark nach den Ergebnissen der Viehzählung vom 3. Dezember 1938. Hgg. v. Österr. Stat. Landesamt. Wien 1939. 112 S.

[4]) A. Wutz, Alpenländische Milchwirtschaft. Schriftenreihe der Studiengesellschaft für Nationalökonomie e. V., Reihe B., 1. Bd. Berlin 1938. XV + 133 S.

[5]) Ein Beitrag zur Statistik der Lebenshaltung in Österreich. Statistische Nachrichten, 16. Jg., 1938, S. 146—150.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

15,2%, weibliche Bewohner über 13 Jahre 37,5% und männliche Bewohner über 13 Jahren 35,6%. Dies sind umgerechnet 331.165 Verpflegseinheiten mit einem jährlichen Nahrungsbedürfnis von 331.165 Millionen Kalorien.

Der Kaloriengehalt der einzelnen Landwirtschaftsprodukte ergibt sich aus dem Werk von J. König.[6]) Einzelne Angaben finden sich auch in W. Hollsteins „Eine Bonitierung der Erde".[7]) Ferner lassen sie sich aus Übersicht 11 des „Beitrag zur Statistik usw." (5, S. 150) errechnen.

Aus der Erntestatistik wurden für die menschliche Ernährung folgende Ackerprodukte erfaßt: Roggen, Weizen, Mais, Buchweizen, Hirse, Bohnen, Erbsen, Linsen, Kraut, Kartoffeln. Über den Weg der tierischen Produktion sind erfaßbar: Milch, Butter, Käse, Eier. Nicht erfaßbar war die Produktion Kärntens an Fett und Fleisch, da Zuchtvieh aus- und Schlachtvieh eingeführt wird und die bäuerlichen Schlachtungen unbekannt blieben. Dieselbe Schwierigkeit der Berechnung der Fett- und Fleischmengen, die aus dem Lande selbst gezogen werden können, veranlaßten Hollstein, auch alle im Lande erzeugten Futtermittel in Kalorien umzurechnen, indem er sie mit einem Fünftel des Kaloriengehaltes wegen der Ausnützung durch den tierischen Körper berechnet.[8]) Es ist aber zu bedenken, daß ja nur ein geringer Teil der mit den Futtererträgnissen eines Jahres gefütterten Tiere für die menschliche Ernährung in diesem Jahre in Betracht kommt. Wohl wurden aber Milch und Milchprodukte für die Errechnung der Nährkraft des Landes herangezogen, da bekannt ist, daß Kärnten sich in dieser Hinsicht ohne Einfuhr von Futtermitteln selbst versorgen kann.

Gerste, Hafer, Saubohnen, Rüben, Grünfutter, Heu, alle Arten von Stroh, ferner 60% der Kartoffel, 10% vom Getreide (Kleie) wurden als Futtermittel angesehen. Es wäre eine eigene Arbeit, zu zeigen, wie weit diese aus dem Land gewonnenen Futtermittel zur Aufrechterhaltung eines ausreichenden Viehstandes dienen können.

In den folgenden Tabellen wurden von den Körnerfrüchten 30% des Gewichtes wegen Wegfalls von Kleie und Saatgut, von den Bohnen, Erbsen und Linsen 20% und von den Kartoffeln 70% wegen anderweitiger Verwendung und Saatvorrat bereits in Abzug gebracht. Demnach standen in Kärnten im Jahre 1932 für die menschliche Ernährung zur Verfügung:

---

[6]) J. König, Chemie der Nahrungs- und Genußmittel sowie der Gebrauchsgegenstände. Bd. 2, Berlin 1920.

[7]) W. Hollstein, Eine Bonitierung der Erde auf landwirtschaftlicher und bodenkundlicher Grundlage. Pet. Mitt. Erg. H. 234, Gotha 1937. 49 S.

[8]) W. Hollstein, Ernährungskraft und Landschaft. Pet. Mitt. 1939, S. 80—85.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 1.

Produkte	Zentner	Kalorien	Kalorien je VE u. Tag		Zum Vergleich (5) Übers. 11
Roggen u. Weizen .	344.791	110.333 Mill.	907	1560	1099
Mais	56.010	19.043 „	157		113
Buchweizen . . .	25.331	8.106 „	67		—
Hirse	3.744	1.198 „	10		—
Bohnen, Erbsen . .	13.838	3.556 „	29		—
Kartoffel	539.066	45.056 „	371		245
Kraut	90.000	2.250 „	19		—
Milch (Liter) . . .	88,000.000	61.600 „	506	626	349
Butter	13.280	10.226 „	84		87
Käse	4.800	1.536 „	13		24
Eier (Stück) . . .	35,493.000	2.839 „	23		28
Summe		265.743 Mill.	2186		1945

Diese gewaltige Kalorienmenge erbringt die Kärntner Landwirtschaft ohne Einrechnung des Fleisch- und Fettanfalls und ohne Zuziehung von Zucker. Je Verpflegseinheit und Tag bringt die Kärntner Landwirtschaft demnach 2186 Kalorien auf. Die je VE und Tag nötigen 2739 Kalorien werden also mit einem Abgang von 553 Kalorien zu vier Fünftel erreicht. Diese fehlenden Kalorien können durch täglichen Genuß von 100 g Fleisch (3 kg im Monat) und 40 g Fett (1,2 kg im Monat) je Verpflegseinheit zugeführt werden. Dies sind keine großen Mengen, auf den Jahresbedarf umgerechnet nämlich nicht ganz 12 Millionen kg Fleisch und 4,8 Millionen kg Fett, Mengen, die sicher zu einem großen Teil im Lande gedeckt werden könnten.

Wird nun noch der Zucker, mit dem sich Österreich ja selbst versorgen könnte, hinzugerechnet, und zwar je VE 18 kg im Jahr, so blieben durch Fleisch und Fett täglich nur 334 Kalorien zu decken, das sind nicht ganz 2 kg Fleisch und nicht ganz 1 kg Fett im Monat. Davon kann wohl ein großer Teil im Lande aufgebracht werden.

Ohne Berücksichtigung von Fleisch und Fett kann die Kärntner Landwirtschaft also zu 80% den Kalorienbedarf der Bevölkerung decken. Wenn man Zuckeranfuhr annimmt, kann wohl auch

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

ein großer Teil des Fleisch- und Fettkonsums im Lande gedeckt werden.

Da sich demnach gezeigt hat, daß die mittlere Kalorienzahl für Kärnten von 2186 Kalorien je Verpflegseinheit und Tag durch Zufuhr von Zucker und verhältnismäßig geringe Ergänzung durch Fleisch und Fett, zum großen Teil wohl aus den Reserven des Landes selbst, auf die nötige Menge von 2739 Kalorien gebracht werden kann, sollen die 2186 Kalorien als für Kärnten maßgebend betrachtet werden.

Es soll nun gezeigt werden, wie weit diese Zahl in den einzelnen Bezirkshauptmannschaften Kärntens über- bzw. unterschritten wird. Zum Zwecke dieser Berechnungen wird durch den schon oben erwähnten Umrechnungsfaktor 0,82 die Bevölkerungszahl wieder auf Verpflegseinheiten gebracht. Ich bin mir dabei wohl bewußt, daß die Gliederung nach Bezirkshauptmannschaften gezwungen erscheint und eine solche nach natürlichen Landschaftseinheiten vorzuziehen wäre. Dafür reichen aber die statistischen Unterlagen nicht. Ferner entsprechen die Bezirkshauptmannschaften gerade in Kärnten in vieler Hinsicht Landschaftseinheiten.

Tabelle 2.

Bezirkshauptmannschaft	VE	Kal. je VE u. Tag aus dem Bezirk	Davon Kalorien aus	
			Ackerprod.	Molkereiprod.
Völkermarkt . . .	30.859	3768	3009	759
St. Veit/Glan . . .	47.642	3004	2312	692
Wolfsberg	36.860	2700	1997	703
Hermagor	15.379	2272	1314	958
Spittal/Drau . . .	45.642	1973	1117	856
Klagenfurt	90.789	1845	1424	421
Villach	65.532	1431	999	432

Diese Tabelle zeigt drei Gruppen von Produktionsgebieten und Verbrauchsgebieten. Erstens die Bezirkshauptmannschaften Völkermarkt, St. Veit und Wolfsberg mit starkem Überwiegen des Ackerbaues und geringerer Bedeutung der Viehzucht für die Ernährung. Zweitens die Bezirkshauptmannschaften Hermagor und Spittal mit viel geringerer Bedeutung des Ackerbaues, aber großen Mengen von Molkereiprodukten. Und drittens die beiden stark bevölkerten Bezirkshauptmannschaften Klagenfurt und Villach, zwar in fruchtbarem Gelände, aber mit den beiden volkreichen Städten. In diesen beiden Bezirken vermag die Molkerei nur einen geringen Anteil für die nötige Kalorienmenge zu bringen, und auch die

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Ackerproduktion ist gegenüber der großen Zahl der Verpflegseinheiten gering.

Tabelle 3 zeigt nun, in welchen Bezirken und wie weit das Kärntner Kalorienmittel von 2186 Kalorien je VE und Tag über- bzw. unterschritten wird. Ergebnisse über 100% wären demnach Überschuß-, solche unter 100% Mangelgebieten eigen.

Tabelle 3.

Bezirkshauptmannschaft	Kal. je VE u. Tag a. d. Bezirk	% des Kärntner Mitt.	aus Ackerprod.		aus Molkereiprod.	
			Kalorien	%	Kalorien	%
Völkermarkt . . .	3768	172	3009	193	759	121
St. Veit/Glan . . .	3004	137	2312	148	692	110
Wolfsberg	2700	123	1997	128	703	112
Hermagor	2272	104	1314	84	958	153
Spittal/Drau . . .	1973	90	1117	71	856	137
Klagenfurt	1845	84	1424	91	421	67
Villach	1431	65	999	64	432	69

Wieder ergibt sich die in Tabelle 2 bereits beobachtete Dreiteilung der Bezirkshauptmannschaften. Völkermarkt, St. Veit und Wolfsberg haben Überschuß an Molkerei- und Ackerprodukten, vor allem in weitem Abstand Völkermarkt. Hermagor und Spittal haben zu wenig Ackerprodukte, aber einen hohen Überschuß an Molkereiprodukten. Klagenfurt und Villach, letzteres in besonderem Ausmaß, weisen in beiden Teilen ein Defizit auf.

Die Überschuß- und Mangelgebiete zeigen sich mithin sehr deutlich. Da sich, wie wir oben sahen, Kärnten in mittelguten Erntejahren, wie ein solches 1932 vorlag, höchstwahrscheinlich selbst versorgen kann, ist ein Austausch der verschiedenen Acker- und Molkereiprodukte zwischen den einzelnen Bezirkshauptmannschaften bzw. zwischen den einzelnen von Natur aus verschieden ausgestatteten Landschaften unbedingt nötig. Mangelgebiete sind Spittal, Klagenfurt und Villach, Überschußgebiete Völkermarkt, St. Veit und Wolfsberg. Hermagor hält die Waage. Es sind also, wie zu erwarten, vor allem die fruchtbaren und verhältnismäßig wenig besiedelten Gebiete von Nordost-Kärnten und Ost-Kärnten, die für die Ergänzung des Nahrungsmittelbedarfes des gebirgigen Nordwesten und vor allem der dichtbesiedelten Gebiete des Raumes Villach—Klagenfurt in Betracht kommen.

Von besonderer Wichtigkeit ist, wie Tabelle 3 zeigt, die Bezirkshauptmannschaft Völkermarkt. Die Ackerproduktion dieses Gebietes übersteigt den eigenen Verbrauch um das Doppelte, die

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Molkereiwirtschaft bringt einen Überschuß von ein Fünftel des eigenen Verbrauchs. Aber auch St. Veit kann ganz beträchliche Mengen auswärts absetzen. Die viehreichen Bezirkshauptmannschaften Hermagor und Spittal wiederum haben beträchtlichen Überschuß an Molkereiwaren, den sie im Austausch gegen Ackerprodukte nach dem östlichen Kärnten bringen müssen.

Untersuchen wir nun einmal, wie sich die Abtrennung der seinerzeit von Jugoslawien beanspruchten Abstimmungszone I auf die Versorgungslage des dann übrig bleibenden Restkärnten auswirken würde. Wäre diese Abtrennung vollzogen worden, wäre das Lavanttal verkehrsmäßig derart vom übrigen Kärnten abgeschnitten, daß es für eine Versorgung Restkärntens gar nicht in Betracht käme. Es müßte seine Produkte in Obersteiermark absetzen. Daher wird es bei der nun folgenden Berechnung nicht zu Restkärnten dazugeschlagen.

Es würden sich gegenüberstehen: Restkärnten mit den Bezirkshauptmannschaften St. Veit, Spittal und Hermagor, von der Bezirkshauptmannschaft Villach die Gerichtsbezirke Arnoldstein, Paternion und Villach, von der Bezirkshauptmannschaft Klagenfurt die Gerichtsbezirke Feldkirchen und Klagenfurt. In der Zone I werden zusammengefaßt: Die Bezirkshauptmannschaft Völkermarkt und die Gerichtsbezirke Ferlach und Rosegg. Der Zone I von 1920 gehörte bekanntlich auch der Südteil des Gerichtsbezirkes Klagenfurt an, doch lag dafür leider kein gesondertes Ernteergebnis vor. So wurde dieses Gebiet zu Restkärnten gerechnet. Das Endergebnis wird nur unwesentlich dadurch beeinflußt.

Es zeigt sich folgende Verteilung der verfügbaren Kalorienmengen auf die beiden Gebiete:

Tabelle 4.

	VE	Kalorien je Tag u. VE	% d. Kä. Mitt. v 2186 Kal.	aus Ackerprod.		aus Molkereiprod.	
				Kalorien	%	Kalorien	%
Zone 1 .	48.954	3109	+141%	2430	156	679	108
Restkärnten .	246.392	1934	87%	1326	85	608	97

Somit hat Zone I einen bedeutenden Überschuß besonders an Ackerprodukten. Er macht je Tag und VE 41% = 923 Kalorien aus. In Restkärnten wiederum würden je Tag und VE 252 Kalorien = 13% fehlen, ein sehr ansehnlicher Betrag. Die 923 in Zone I überschüssigen Kalorien je Tag und VE entsprechen, beispielsweise in Mehl umgerechnet, 51.530 q Mehl. Ausgeglichener wäre

©Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

die Lage in den Molkereiprodukten. Jedoch ist gerade Oberkärnten auf den Absatz von Molkereiprodukten allein angewiesen im Austausch gegen Getreide.

Es könnte nun einer sagen, man müsse eben das ganze Klagenfurter Becken mit den Städten zur Zone I schlagen, um die Ernährungslage für die reich besiedelten Gebiete günstiger zu gestalten. Es läßt sich aber ganz leicht zahlenmäßig belegen, wie gerade dann der Mangel an Molkereiprodukten im Klagenfurter Becken anstiege, noch mehr aber der Mangel an Getreide in Restkärnten. Wohin sollte das Beckengebiet sein Getreide, wohin der gebirgige Rest Kärntens seine Molkereiprodukte liefern? Das Kärntner Becken wäre zu einem Staate geschlagen, der selbst Überproduktion an Getreide und Absatzschwierigkeiten hat, während Oberkärnten von Gebieten umgeben wäre, die selbst genügend Molkereiprodukte, aber zu wenig Getreide haben (Osttirol, Salzburg, Obersteiermark).

Die Ernährungsbasis Kärntens (immer ohne Fleisch, Fett und Zucker gedacht) zeichnet sich durch zwei Erscheinungen aus:

1. Durch die in Molkereiprodukten völlig und in Gemüsen, Getreide und Kartoffeln schon fast erreichte Selbstgenügsamkeit.

2. Durch die Notwendigkeit des Produktenaustausches im Lande selbst, da Oberkärnten vor allem Viehwirtschaft, Unterkärnten aber vorwiegend Ackerwirtschaft betreibt.

Man kann in Kärnten nicht sagen, daß ein Gebiet lebenswichtiger wäre als ein anderes. Es sind vielmehr alle Teile des Landes auch bezüglich der Ernährungskraft derart aufeinander abgestimmt, daß die Verletzung oder Amputation eines Gliedes für den gesamten Landeskörper tödlich wäre. Die Einheit des Kärntner Ernährungsraumes ist so stark ausgeprägt, daß seine Verletzung jedem einzelnen Bewohner fühlbar würde.

Bericht über die Beobachtungen an der Pasterze in den Jahren 1933 bis 1944.

Von Dr. V. Paschinger.

Trotz der Erschwerungen, die der Krieg in Verkehrs- und Unterkunftsmöglichkeiten mit sich brachte, konnten die regelmäßigen Nachmessungen an der Pasterze mit Unterstützung des sz. Alpenvereines und seines Zweiges Klagenfurt in den Jahren 1939—1944 in normaler Weise durchgeführt werden. Damit konnte der Verfasser das zweite Jahrzehnt seiner Pasterzenuntersuchungen überschreiten und hatte Gelegenheit, an anderer Stelle über die während dieses Zeitraumes an unserem großen Gletscher er-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carinthia II

Jahr/Year: 1946

Band/Volume: 135_55

Autor(en)/Author(s): Paschinger Herbert

Artikel/Article: Die Ernährungskraft der Kärntner Landwirtschaft 5-12