

Zeitschrift: Mitteilungen des Statistischen Bureaus des Kantons Bern
Herausgeber: Statistisches Bureau des Kantons Bern
Band: - (1931)
Heft: 9

Artikel: Ein Beitrag zur Konjunkturbeurteilung und Standortorientierung in der Viehwirtschaft : Ergebnisse der Viehzählung im Kanton Bern vom 21. April 1931
Autor: [s.n.]
Kapitel: 6: Der Schweinebesitz und der Umfang der Schweinehaltung
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-850378>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Verhältnisse dieser drei Gebiete bringen wir auf Seite 35 in schematischer Uebersicht zur Darstellung.

* * *

Nach den gemachten Feststellungen wird im „Oberland“ und „Jura“ der Fleischproduktion ein grösseres Interesse entgegengebracht als der Erzeugung von Marktmilch, im „Mittelland“ liegt das umgekehrte Verhältnis vor. Unsere Untersuchungen über den Einfluss der Verkehrslage auf die Nutzungsrichtung der Rinderherden hat eindeutig dargetan, dass bei sonst gleichen Verhältnissen, in den verkehrsnahen Gebieten der Milchproduktion, in den vom Verkehr abgelegenen Orten der Fleischproduktion mehr Beachtung geschenkt wird. Die Landwirte in den abgelegenen, vom Verkehr weniger begünstigten Talschaften und Gemeinden des „Jura“, des „Oberlandes“ und oberen Emmentals und Schwarzenburgerländchens sind daher direkt interessiert besonders an der Gestaltung der Viehmärkte, die Viehhalter in den vom Verkehr begünstigten Zonen am Ausfall des Marktes mit Milch- und Milcherzeugnissen. Diese, nicht absolut, sondern nur graduell bestehende Verschiedenheit in der Produktionsrichtung und im Interesse an den Fleisch- und Milchpreisen zwischen den Produzenten des Flachlandes und den abgelegenen Gebieten gibt die Möglichkeit, durch Förderungsmassnahmen derart differenzierend zu wirken, dass davon besonders die „abseits der Strasse“ sich befindenden Produzenten begünstigt werden.

VI.

Der Schweinebesitz und der Umfang der Schweinehaltung.

a. Allgemeine Ergebnisse.

Die Zahl der Schweinehaltungsbetriebe reagiert sehr scharf auf den Wechsel der Konjunktur und ist daher von Zählung zu Zählung grossen Schwankungen unterworfen. Die Erhebung ergab gegenüber dem Jahre 1926 eine Erhöhung der Zahl der Schweinebesitzer, und zwar im „Oberland“ um ca. 4 %, im „Mittelland“ um ca. 8 % und im „Jura“ um ca. 7 %. Für den Gesamtkanton ist eine Zunahme von 2183 Beständen oder um rund 6½ % zu verzeichnen. Trotzdem ist die Zahl der Schweinehalter noch um 3073 Einheiten kleiner als im Jahre 1921.

Die Zahl der Schweinebesitzer nahm im Verlaufe der letzten 20 Jahre folgende Entwicklung:

	„Oberland“	„Mittelland“	„Jura“	Kanton
1911	5693	20 602	6203	32 398
1916	5013	19 529	6826	31 368
1921	5967	23 908	8039	37 914
1926	5011	20 991	6556	32 558
1929	5440	22 400	6520	34 360
1930	4370	20 790	6340	31 500
1931	5210	22 638	7005	34 853

Die Bestandeszählung 1931 wies für den Kanton Bern die höchsten je ermittelten Ziffern nach. Der Gesamtbestand mit 210 178 Stück ist um 49½ % grösser als 1926. Auch gegenüber den Ermittlungen der Jahre 1929 und 1930 sind erhebliche Bestandesvermehrungen zu verzeichnen. Ausserordentlich stark wurden die Mutterschweinebestände erhöht. Die Zunahme beträgt gegenüber 1926 72,7 %. Die Tiere im Alter von weniger als 6 Monaten zeigen eine Steigerung des Bestandes von 76 740 Stück auf 141 776 Stück, oder um 84,9 %. Die Bestandeszunahme ist in allen Landesteilen sehr stark.

Die Altersgliederung des Schweinebestandes hat bei der diesjährigen Zählung eine Aenderung erfahren. Bisher wurde die Kategorie „Schweine“ nach dem Alter untergeteilt in Saugferkel, Absatzferkel und Fasel-schweine bis 6 Monate alt und Fasel- und Mastschweine im Alter von über 6 Monaten¹⁾. Für die Zählung 1931 ist die Kategorie Saugferkel durch Bildung einer Gruppe „Ferkel bis zum Alter von 2 Monaten“ ersetzt worden. Diese neue Einteilung bedeutet jedoch keinen Fortschritt. Die alte Abgrenzung schloss an die physiologischen Verhältnisse an, und es war für die Befragten ein Leichtes, die Trennung der Kategorien vorzunehmen. Die neue Gruppenbildung nimmt auf die Haltungsbedingungen keine Rücksicht. Im Alter von 2 Monaten sind die Ferkel vielfach bereits gehandelt und den neuen Besitzern ist das genaue Alter nicht bekannt. Die pro 1931 gewählte Abgrenzung der Kategorie „Ferkel“ hat infolgedessen auch grössere Fehlerquellen zur Folge und es ist auch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit den Resultaten früherer Zählungen gestört. Die Zunahme im Ferkelbestande erscheint stärker, als sie in Wirklichkeit ist, wogegen die Bestandesvermehrung in den Fasel-tieren im Alter bis 6 Monaten zu klein ausfällt. Es ist nicht möglich, durch eine Schätzung den Fehler zu korrigieren.

¹⁾ Bei den bernischen Bestandesermittlungen der Jahre 1929 und 1930 wurde die zweite Altersstufe untergeteilt in eine Gruppe umfassend die Tiere im Alter bis zu 4 Monaten und eine zweite Gruppe für die 4—6 Monate alten Schweine. Durch diese Gruppenbildung, die den Wünschen interessierter Kreise nachkam, konnten die Zuwachsverhältnisse leichter beurteilt werden. Diese Gruppenbildung wurde von der eidg. statistischen Kommission gutgeheissen.

Die Bestandsermittlungen ergaben folgende Ziffern:

Wirtschaftsgebiete	Zuchttiere		Saugferkel bzw. Ferkel bis 2 Monate alt	Fasel- und Mastschweine		Total Schweine
	Eber	Mutterschweine		bis 6 Monate alt	über 6 Monate alt	
<i>a. „Oberland“:</i>						
1926	36	785	1953	4854	2430	10058
1929	38 ± 3	759 ± 117	1889 ± 248	5369 ± 330	3456 ± 146	11511 ± 763
1930	32 ± 2	822 ± 160	1677 ± 423	4858 ± 377	2829 ± 205	10218 ± 751
1931	44	1135	4838	5640	2465	14122
<i>b. „Mittelland“:</i>						
1926	487	8986	17789	43177	41517	111956
1929	574 ± 55	10073 ± 397	19993 ± 1019	59350 ± 1559	45166 ± 1025	135156 ± 2463
1930	486 ± 24	11012 ± 494	23388 ± 2023	57540 ± 1878	36202 ± 1291	128628 ± 1948
1931	697	15998	44227	65772	38446	165140
<i>c. „Jura“:</i>						
1926	94	2395	3196	5771	7111	18567
1929	123 ± 11	2631 ± 208	3700 ± 432	8677 ± 263	5455 ± 559	20586 ± 602
1930	55 ± 16	3213 ± 259	6973 ± 888	8280 ± 386	3134 ± 374	21655 ± 665
1931	211	3877	11070	10229	5529	30916
Total Kanton:						
1926	617	12166	22938	53802	51058	140581
1929	735 ± 41	13463 ± 476	25582 ± 1135	73396 ± 1706	54077 ± 1833	167253 ± 2727
1930	573 ± 28	15047 ± 625	32038 ± 2386	70678 ± 1899	42165 ± 1930	160501 ± 2502
1931	952	21010	60135	81641	46440	210178

b. Die Beurteilung der Konjunktur auf dem Schweinemarkte.

Jährlich wiederkehrende, alle Altersklassen umfassende Zählungen liefern — bei sachgemässer Altersgliederung der erhobenen Bestandesmassen — vorzügliche Grundmaterialien zur Abschätzung der Konjunktur-entwicklung auf den Schweinemarkten. Verbunden mit andern Indizien ist man in der Lage, eine verhältnismässig verlässliche Prognose über die Tendenzgestaltung auf annähernd ein Jahr hinaus abzugeben. Die Viehbestandesermittlungen des Kantons Bern der letzten Jahre haben die Vorausbeurteilung des Schweinemarktes wesentlich erleichtert. Die Ergebnisse unserer Erhebungen gestatteten uns, in den letzten beiden Jahren Prognosen abzugeben, die heute auf Grund der eingetretenen Marktentwicklung auf ihre Verlässlichkeit kontrolliert werden können. Wir schrieben vor Jahresfrist, dass bis zum Moment, da die bei der Bestandsermittlung vom 23. April (1930) vorhandenen Saugferkel und jüngeren Faselschweine in das schlachtreife Alter hineingelangen, eine Knappheit im Angebot fetter Schweine bestehen werde. Diese werde sich gegen den Herbst hin

verlieren, um im Laufe des Winters sukzessive in ein Ueberangebot überzugreifen. Beim Verkauf der Erzeugnisse der damals (Juni 1930) tragenden Mutterschweine werde man bereits auf überfüllte Märkte stossen.

Die Entwicklung hat unserer Voraussage in vollem Umfange Recht gegeben. Die Erzeugnisse der im Vorsommer 1930 tragenden Sauen gelangten teilweise als Ferkel und jüngere Faselschweine vom September hinweg, als schlachtreife Tiere seit April 1931 auf die Märkte. Wie die nachfolgenden Tabellen zeigen, sind die Ferkelpreise vom Monat August hinweg abgebröckelt und betragen im Oktober nur noch $\frac{2}{3}$ des Augustpreises. Auch die Auffuhren auf den Wochenmärkten, die zwar nur ein kleines Betreffnis der gesamten Ferkelproduktion umfassen, zeigen gegenüber dem Vorjahre vom August hinweg stark steigende Auffuhrziffern. An den vergleichbaren Markttagen wurden auf den öffentlichen Märkten der Schweiz Schweine (vorwiegend Ferkel und Faselschweine) aufgeführt:

	1929 Stück	1930 Stück	mehr (+) bzw. weniger (—) als im Vorjahr in %
April	27637	26182	— 5,26
Mai	29544	29250	— 1,00
Juni	15523	15782	+ 1,67
Juli	19064	21658	+ 13,61
August	19664	21726	+ 10,49
September	18783	19425	+ 3,42
Oktober	22768	26881	+ 18,06

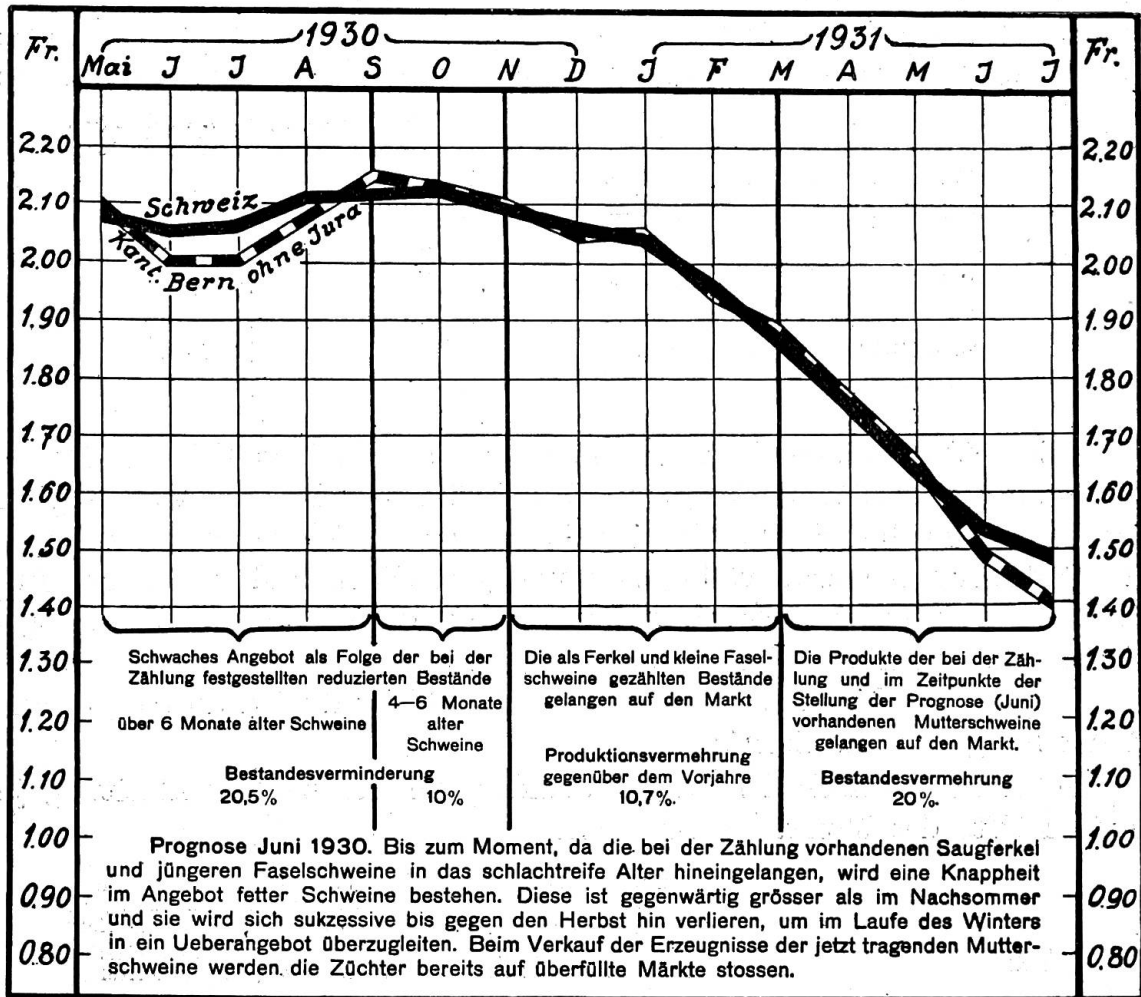
Die Fettschweinepreise vermochten sich vom Juni 1930 bis zum Monat September zu erhöhen. Ab September 1930 bröckelten sie vorerst ganz langsam, vom Januar 1931 hinweg in rascherem Tempo ab, im Mai war der Fettschweinemarkt völlig zusammengebrochen, und im Monat Juli 1931 wurden bereits Schweinepreise notiert, die die höheren Vorkriegspreise unterschritten. Die Entwicklung der Fettschweinepreise ist aus der graphischen Darstellung Seite 40 ersichtlich und wird durch folgende Aufstellung charakterisiert:

Es notierten nach der Schweiz. landwirtschaftlichen Marktzeitung je erste Hälfte des Monats in Franken:

1930	Ferkel im Alter von 2 Monaten per Stück			Fette Schweine in grossen Transporten franko Bahn- station oder Dorfmetzgerei per 100 kg Lebendgewicht		
	Bern	ohne Jura	Schweizerisches Mittel	Bern	ohne Jura	Schweizerisches Mittel
April	60		63.5	2.20		2.17
Mai	66		65.0	2.10		2.08
Juni	68		68.7	2.00		2.06
Juli	64		69.5	2.00		2.03
August	70		71.5	2.05		2.09
September	65		71.0	2.15		2.12
Oktober	52		62.5	2.12		2.12
November	48		56.6	2.10		2.10
Dezember	50		56.0	2.08		2.06

1931	Ferkel im Alter von 2 Monaten per Stück		Fette Schweine in grossen Transporten franko Bahnstation oder Dorfmetzgerei per 100 kg Lebendgewicht	
	Bern ohne Jura	Schweizerisches Mittel	Bern ohne Jura	Schweizerisches Mittel
Januar	52	58.7	2.08	2.06
Februar	47	55.7	1.98	1.99
März	50	55.2	1.90	1.88
April	48	53.9	1.78	1.79
Mai	48	53.2	1.68	1.67
Juni	42	46.2	1.53	1.56
Juli	35	40.0	1.40	1.47

Bewegung der Preise fetter Schweine je Kilo Lebendgewicht:



Es ist den Staatsanstalten zum Vorwurf gemacht worden, sie hätten insbesondere durch starke Ausdehnung der Schweinehaltung und Missachtung der Konjunkturgesetze auf dem Schweinemarkte zu der derzeit beobachteten Ueberproduktion in erheblichem Masse beigetragen. Die Ergebnisse der Zählung lassen erkennen, dass dieser Vorwurf für die bernischen Staatsanstalten unberechtigt ist. Die grössten Staatsanstalten be-

sitzen wir im Amte Erlach. In den Gemeinden Ins, Gampelen, Gals, Erlach und Brüttelen, in denen sie ihre Betriebe haben, ist gegenüber dem Jahre 1926 eine Vermehrung im Gesamtschweinebestand von 21,5 % und im Bestand an Mutterschweinen von 19,8 % festzustellen, in den andern Gemeinden des Amtes Erlach betrug dagegen die Zunahme im Gesamtschweinebestand 60,6 % und im Bestand an Mutterschweinen gar 105,6 %. In sämtlichen Gemeinden des Kantons, in denen Staatsanstalten domiziliert sind, betrug die Zunahme im Gesamtschweinebestand 27,2 %, gegenüber 49,5 % im Kantonsdurchschnitt und die Vermehrung des Mutterschweinebestandes 45,8 % gegenüber 72,7 % im Durchschnitt des Kantons.

Die bernischen Staatsanstalten, besonders jene im bernischen Seeland, haben ihre Produktion weniger ausgedehnt, als die Gesamtheit der Schweinehalter und sie haben auf die allgemeinen Konjunkturgesetze weitgehend Rücksicht genommen.

Wir haben im letzten Jahre den Verlauf der Konjunkturzyklen auf den Schweinemärkten dargelegt und festgestellt, dass alle drei Jahre Spitzen der Hochkonjunktur und ebenfalls in Zeitabständen von drei Jahren Ueberangebote zu verzeichnen seien. Nach den bisher beobachteten Zyklen wäre der Beginn der abwärtsgleitenden Preisbewegung im Winter 1929/1930, das Einsetzen der Krisis und der starken Ueberproduktion für die zweite Hälfte 1930 fällig gewesen, und der Tiefstand der Preise war auf Frühjahr und Sommer 1931 zu erwarten. Durch die Gunst der Lage auf dem Markte mit Schlachtrindern ist auch der Schweinemarkt beeinflusst worden und es hat das Abbröckeln der Preise etwas später eingesetzt, als dies „normalerweise“ geschehen sollte. Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsermittlungen des Jahres 1930 folgerten wir jedoch, dass der Weiterverlauf der Konjunkturkurve ganz „programmgemäss“ erfolgen werde, wobei allerdings für den Verlauf der derzeitigen Periode eine längere Frist notwendig werden wird. Schon der letzte Preiskulminationspunkt folgte dem früheren erst nach $3\frac{1}{2}$ Jahren und es scheint, nach den Zahlungsergebnissen zu schliessen, der Tiefstand der Preise dem früheren auch mit einer Fristverlängerung zu folgen. Die Aufklärung und Warnungen in der Produzentenpresse vermögen eben den Verlauf der Zyklen nicht aufzuhalten, sondern nur die Dauer einer Periode zu verlängern.

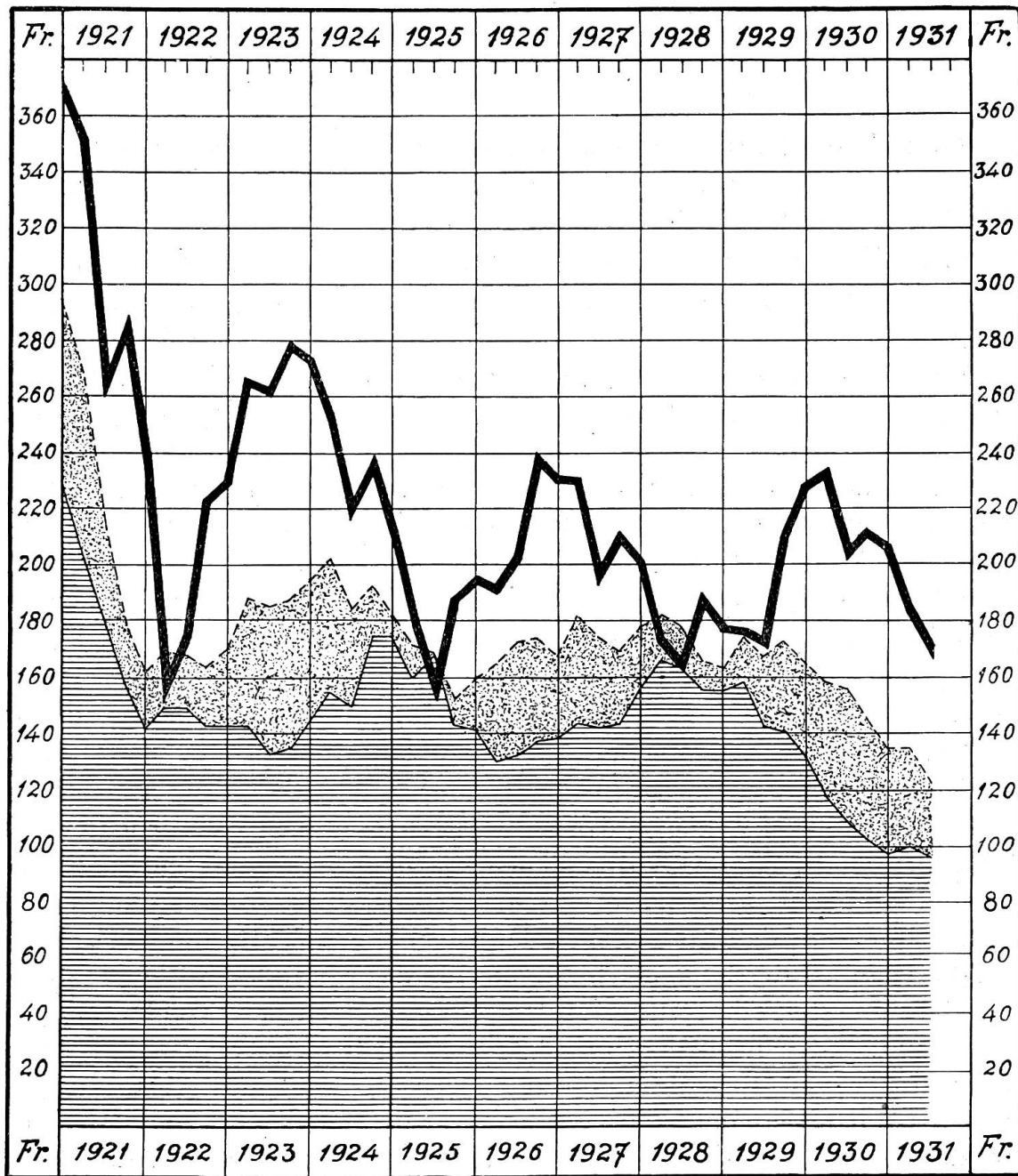
Auf Grund der Futtermittelpreise und den Notierungen für Ferkel und für fette Schweine haben wir die Veränderung der wirtschaftlichen Lage von Schweinemastbetrieben, die ihre Produktion vollständig auf zukaufliche Futtermittel aufbauen und den Bedarf an Jungschweinen durch Zukauf von Ferkel- und Faselschweinen decken, verfolgt. Der Futtermittelverzehr wurde, nach den Normen von Prof. Lehmann, angenommen per Kilo Lebendgewichtszuwachs mit $2\frac{1}{2}$ Kilo Mais, wovon $\frac{1}{2}$ Kilo ersetzt gedacht wurde durch Futtermehl, wenn dieses am Markte billiger war als durchgemahlener Mais, 2 Kilo Gerste, wovon 1 Kilo durch Kartoffelflocken er-

setzt gedacht wurde, wenn diese billiger als durchgemahlene Gerste war, sodann 100 Gramm Fischfuttermehl (Dorschmehl) und 200 Gramm Fleischfuttermehl. Die Futtermittelpreise entsprechen den Einkaufspreisen der Schweinemäster in der Umgebung von Bern. Die Berechnungen ergaben die in der graphischen Darstellung Seite 43 zum Ausdruck gelangenden Ergebnisse. Sie zeigen, dass der Weiterverlauf der Konjunkturkurve gemäss der in der Prognose aufgestellten Richtung erfolgte. Das Kurvenbild der absteigenden Preislinie der Periode 1930/31 zeigt mit jenen der Perioden 1923/25, 1926/28 eine ausserordentlich gute Uebereinstimmung.

Wie wird sich die Konjunktur weiter entwickeln? Wie die graphische Darstellung Seite 43 erkennen lässt, hat der Schweinehalter bis in die jüngste Zeit hinein — trotz des starken Preisrückschlages — dank der günstigen Gestaltung der Futterwarenmärkte das Auskommen finden können, und die Relationen zwischen Fettschweinepreis zu den Futtermittelkosten waren so, dass sie eine Vermehrung der Schweinehaltung bis vor wenigen Monaten anzuregen vermochten. Daher hat die Zählung eine stark steigende Zahl von Ferkeln und Faselschweinen und ganz besonders von Mutterschweinen nachweisen können. Der Umstand, dass der Mutterschweinebestand die stärkste Vermehrung aufweist, deutet eben darauf hin, dass bis in die jüngste Zeit hinein das Interesse an der Vermehrung der Schweinebestände anhielt. Wir ermittelten folgende Bestände:

	1926 Stück	1929 Stück	1930 Stück	1931 Stück	Zunahme (+) bzw. Abnahme (—) gegenüber 1930 Stück %	
Mutterschweine . .	12 166	13 463	15 047	21 010	+5 963	+39,6
Saugferkel und Faselschweine						
bis 6 Monate alt .	76 740	98 978	102 716	141 776	+39 060	+38,0
Mastschweine						
über 6 Monate alt	51 058	54 077	42 165	46 440	+4 275	+10,1

In Rücksicht auf das wachsende Angebot in den jüngeren Altersklassen und die Tendenz zur Abkürzung der Haltungsdauer in der Schweinemast, wirkt die Vermehrung im Bestande der über 6 Monate alten Tiere stärker auf den Markt ein, als dies zahlenmässig zum Ausdruck kommt. Der Mehrbestand von 10 % gegenüber dem Vorjahre vermag unter diesen Verhältnissen eine Sättigung zu bewirken, auch wenn diese Altersklasse noch schwächer besetzt ist als in den Jahren 1926 und 1929. Die starke Zunahme im Bestande der Saugferkel und Faselschweine um 38 % deutet auf stark steigende Zunahme des Angebotes auf den Fettschweinemärkten hin. Der Umstand, dass der Bestand an Mutterschweinen gar um 40 % zugenommen hat, besagt, dass das wachsende Angebot auf Monate hinaus anhalten wird. Dabei ist nicht zu übersehen, dass schon im Vorjahre der Mutterschweinebestand sehr gross war. Auf 100 Schweine wurden Muttertiere ermittelt:



Futterkosten je 100 kg Lebendgewichtsproduktion.
 Remontierungskosten-Anteil je 100 kg Lebendgewichtsproduktion.
 „Bruttoverdienst“ je 100 kg Lebendgewichtsproduktion.

Die stark ausgezogene Linie stellt die Bewegung der Preise fetter Schweine je 100 kg Lebendgewicht dar.

1926	8,6 Stück
1929	8,0 „
1930	9,4 „
1931	10,0 „

Die Zahl der Mutterschweine ist also auch im Verhältnis zum gesamten Schweinebestande sehr gross. Das sagt, dass der Nachwuchs in den nächsten Monaten grösser ist als der Abgang an die Schlachtbank.

Die Produktion ist für die nächsten 10—12 Monate angesetzt, sie marschiert „auf dem laufenden Band“ und kann nicht zurückgerufen werden. Das Angebot innert dieser Zeit ist also zwangsläufig bestimmt und lässt sich nicht wesentlich verändern. Einsetzende Umstellungen wirken erst für spätere Monate, also auf jenes Angebot ein, das als Folge der heute einsetzenden Produktionsphase in Erscheinung treten wird. Aus den Ergebnissen der Zählung und unter Würdigung der allgemeinen Konjunkturgesetze auf den Schweinemärkten können wir heute für die Marktentwicklung in den nächsten 10 Monaten, in Uebereinstimmung zu einer von uns der Fachpresse bereits im Monat Mai zur Verfügung gestellten Mitteilung, folgende Prognose stellen:

„Das Angebot fetter Schlachtschweine wird sich vorerst, wegen der etwas schwachen Bestände an Mastschweinen im Alter von über 6 Monaten, nicht wesentlich vermehren und die Preise werden sich auf einem reduzierten Niveau bis in den Nachsommer hinein halten können. Gegen den Herbst hin und vor allem im Vorwinter werden die stark vermehrten Bestände der bei der Zählung vorhandenen Ferkel und Faselschweine schlachtreif und zu einem starken Preisdruck führen, der um so schärfer fühlbar wird, als im Laufe des Winters auch das Angebot von Schlachtkälbern steigt und die Ungunst der Lage der Ferkelmärkte dazu führen wird, dass in den nächsten Monaten ein Teil der Mutterschweine nach ihrem Abferkeln gemästet und als Schlachttiere auf den Markt gelangen. Man hat deshalb damit zu rechnen, dass im Laufe des Herbstes durch das Abstossen gemästeter Muttertiere der Fettschweinemarkt besonders stark belastet wird. Mit dem Erscheinen dieser grossen Angebote am Markte wird der Preis fetter Schweine so reduziert, dass dem Mäster auch der bei heutigen Preisrelationen winkende kleine Nutzen verschwindet. Das Ueberangebot wird hinhalten, bis auch die Produkte der jetzt tragenden Mutterschweine als schlachtreife Ware vom Markte aufgenommen sein werden. Das wird sich bis in das Spätfrühjahr 1932 hinein ziehen. Vor diesem Termin ist eine merkbare, dauernde Erholung der Fettschweinepreise nicht zu erwarten. Andererseits wird die Reduktion im Mutterschweinebestand bewirken, dass im kommenden Nachwinter und Frühjahr die Angebote an Ferkeln und Faselschweinen zurücktreten und vom Frühjahr 1932 hinweg der Markt in Jungschweinen und späterhin auch in fetten Tieren sich zu erholen vermag.“

c. *Der Einfluss der Verkehrslage auf die Nutzungsrichtung in der Schweinehaltung.*

In der Schweinehaltung können zwei Nutzungsrichtungen unterschieden werden: Schweinezuchtbetriebe und Schweinemastbetriebe. In der Regel kommen beide nebeneinander vor, doch kann im Einzelbetrieb das Hauptinteresse bald auf die Zucht, bald auf die Mast verlegt werden. Die Schweinezucht ist im allgemeinen die etwas weniger intensive Betriebsrichtung, also jene, die weniger stark auf zukäufliche Futtermittel aufgebaut ist. Diese allgemeine Feststellung lässt es ohne weiteres als wahrscheinlich erscheinen, dass die Schweinezucht in den abgelegenen Gebieten, die Schweinemast dagegen in den Verkehrszentren verhältnismässig stärker hervortritt. Nähere Untersuchungen sind bisher über diese Verhältnisse nicht gemacht worden. Die Verschiedenheit der Nutzungsrichtung in der Schweinehaltung kann statistisch erfasst werden durch Reduktion der Schweinebestände auf den Bestand an Muttertieren bzw. durch die Feststellung des Verhältnisses der Zahl der Mutterschweine zum gesamten Schweinebestand. Je grösser der Anteil der Mutterschweine ist, um so mehr tritt die Schweinezucht gegenüber der Schweinemast in den Vordergrund. Je mehr Tiere deshalb auf ein Mutterschwein entfallen, um so ausgesprochener wird die Schweinemast betrieben.

Wir haben durch Gruppierung der Gemeindeergebnisse nach dem wirtschaftlichen Charakter der Gemeinden, der einen Massstab auch für deren Verkehrslage gibt, und durch die Unterteilung der Gemeinden direkt nach deren Entfernungen von den Bahnstationen, den Einfluss der Verkehrslage auf die Nutzungsrichtung zu ermitteln versucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung bestätigen die oben durch die allgemeinen Wirtschaftsgesetze dargelegten Verhältnisse.

Im Kanton Bern entfielen auf ein Mutterschwein folgende Gesamt-schweinebestände:

	in den Gemeinden mit einem Anteil der landwirtschaftlichen Bevölkerung von				
	bis 10 %	10,1—30 %	30,1—50 %	50,1—70 %	über 70 %
Zahl der Gemeinden:	21	87	139	156	94
Zähljahr: 1911	13,9	12,0	11,7	11,4	10,3
1916	11,9	11,8	11,4	10,5	9,9
1921	10,8	10,9	10,3	9,8	9,1
1926	13,6	13,7	11,5	11,4	9,9
1931	11,7	11,9	9,6	9,8	9,3
Durchschnitt ¹⁾	12,4	12,1	10,9	10,6	9,7

Je gewerbereicher eine Gemeinde, je günstiger also ihre Verkehrslage ist, um so grösser ist der Schweinebestand je Stück Mutterschwein und um so stärker tritt die Schweinemast gegenüber der Schweinezucht hervor.

¹⁾ Es beträgt also für die 5 Gemeindegruppen im Durchschnitt je 100 Schweine die Zahl der Muttertiere: 7,4; 7,6; 8,4; 8,6; 9,3.

Dasselbe Ergebnis ist auch aus den Resultaten der Gruppierung der Gemeinden nach ihren Entfernungen von den nächsten Bahnstationen ersichtlich. Es entfielen nämlich im Durchschnitt des Kantons auf ein Muttertier folgende Gesamtschweinebestände:

Gemeinden in Entfernung von der Bahnstation	Zahl der Gemeinden	1911 Stück	1916 Stück	1921 Stück	1926 Stück	1931 Stück	Durchschnitt ²⁾
0—0,5 km:							
Städte und Industrieorte ¹⁾	20	13,9	11,9	10,7	13,6	11,7	12,4
übrige Gemeinden	167	12,8	12,4	10,9	12,5	10,6	11,8
0,6—1,5 km	50	12,3	11,2	10,3	11,9	10,1	11,2
1,6—3,0 km	114	10,8	9,9	9,5	11,3	9,8	10,3
3,1—6,0 km	85	11,2	10,9	9,8	10,5	9,5	10,6
über 6 km	61	8,3	8,1	8,1	8,4	8,4	8,3

Je weiter von einer Bahnstation entfernt der Produktionsstandort ist, um so mehr wird — bei sonst gleichen Verhältnissen — in der Schweinehaltung die Zucht gegenüber der Mast bevorzugt.

d. Der Einfluss der Verkehrslage auf Umfang und Intensität der Schweinehaltung.

Die Schweinehaltung ist rohstofforientiert, d. h. die Wahl ihres Standortes richtet sich vorwiegend nach den für die Ernährung der Tiere vorhandenen und zu beschaffenden Rohstoffe. Als ausgesprochene Futterstoffe für die Schweinehaltung kommen in Frage Abfälle aus Haushaltung und Garten, Kartoffeln, Abfälle von selbstgebautem Getreide, Molkereiabfälle und zukäufliche Futtergetreidearten. Diese Futterstoffe stehen nun nicht überall im gleichen Verhältnis zur Verfügung. Küchen- und Haushaltsabfälle, sowie Abfälle aus dem Gemüsebau sind besonders reichlich in den städtischen Siedelungen vorhanden. Mit der Entfernung vom Verkehrsmittelpunkt tritt diese Rohstoffquelle verhältnismässig zurück. Kartoffeln kommen in den verkehrsnächsten Zonen nur in beschränkten Mengen als Rohstoffe in Frage. Mit der Entfernung vom Markte finden sie als Schweinefutter wachsende Berücksichtigung. Molkerei- und Käseereiabfälle (Magermilch und Molken) stehen in Verbindung mit der technischen Verarbeitung von Milch. In den Städten wird nur gelegentlich Milch verarbeitet. Der Anfall von Molkereiabfällen ist hier gering. Auch in den Industrieorten gelangt die Milch vorzugsweise als Frischmilch zum Konsum, eine technische Verarbeitung, die Futterstoffe für die Schweinehaltung liefert, findet nur selten statt. In den an den Bahnstationen gelegenen Landgemeinden wird die Milch zum Teil als Bahnmilch den Konsumzentren

¹⁾ Gemeinden bis 10 % landw. Bevölkerung.

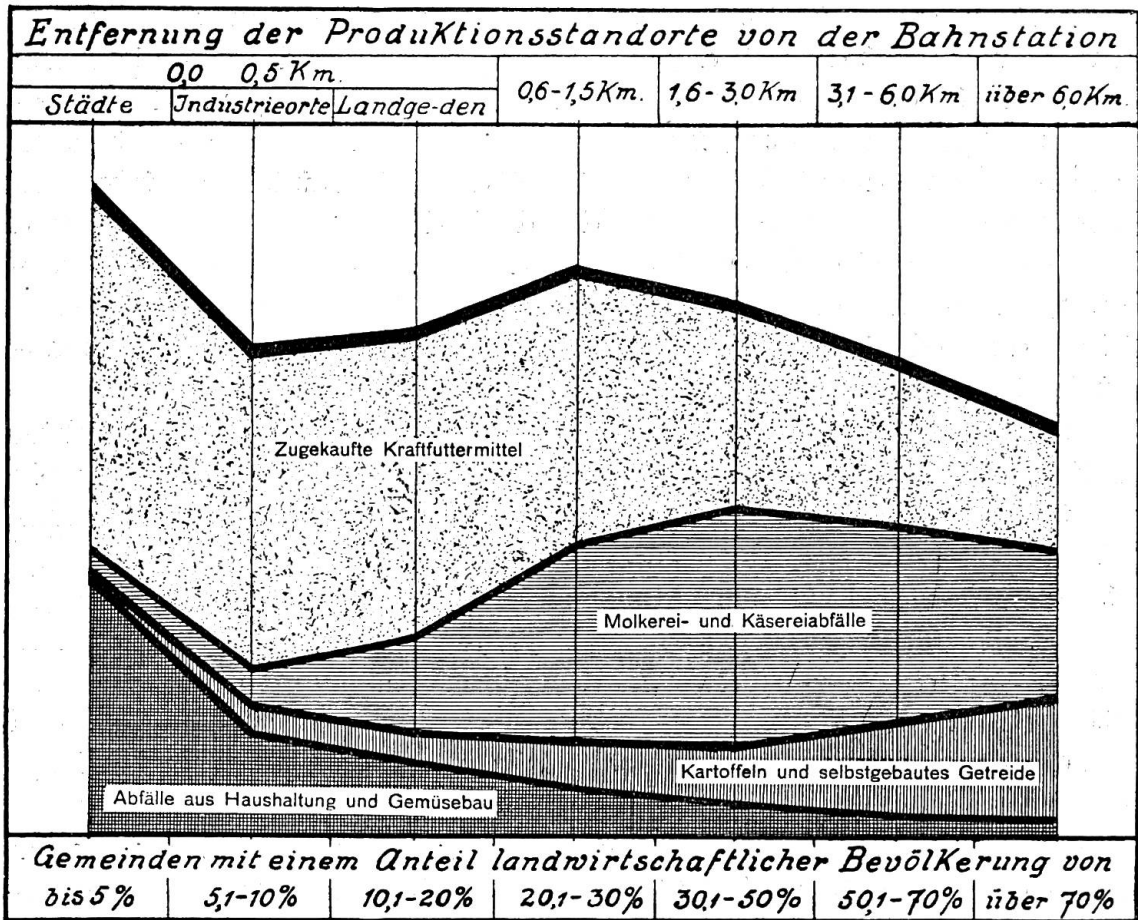
²⁾ Für die 6 Gemeindegruppen beträgt demnach im Durchschnitt je 100 Schweine die Zahl der Muttertiere: 7,4; 7,8; 8,2; 8,8; 8,6; 10,7.

zugeführt, zum Teil findet eine technische Verarbeitung statt. In dieser Wirtschaftszone ist deshalb der Anfall von Käserei- und Molkereiabfällen schon bedeutend. Die Rohstoffe für die Schweinehaltung aus der Milchverwertung gewinnen mit weiterer Entfernung von den Konsumzentren an Wichtigkeit, weil die Milchabfuhr in die Städte fortgesetzt zurücktritt, von einem gewissen Punkte hinweg wird jedoch der Anfall an Käserei- und Molkereiabfällen wiederum kleiner, weil durch die inzwischen stärker hervortretende Rindviehaufzucht und Rindviehmast (Fleischproduktionsverhältnis) die Bedeutung der Milchproduktion und der Milchwirtschaft verhältnismässig abnimmt.

Die zukäuflichen Kraftfuttermittel (Futtergetreide) sind um so leichter erhältlich, je näher wir uns beim Verkehrsmittelpunkt befinden. Obwohl die Städte und Industrieorte gegenüber den Landgemeinden mit Bahnstationen keine Frachtbegünstigung aufweisen, ist bei ihnen die Versorgung mit zukäuflichem Futtergetreide gleichwohl leichter, weil in grösserem Masse Gelegenheit zu jederzeitigem Bezuge von den Mittelspersonen besteht. Mit der Entfernung von der Bahnstation wird der Bezug von Futtergetreide durch die Transportkosten verteuert und erschwert, und es findet deshalb in den entferntesten Zonen in bescheidenerem Umfange Verwendung.

Die Versorgungsverhältnisse der Schweinehaltung mit Rohstoffen werden durch nachfolgende Skizze schematisch dargestellt. Sie lässt erkennen, dass die beste Rohstoffversorgung in den Städten zu suchen ist; es folgt eine Zone mit schmalerer Versorgungsbasis, die bei weiterer Entfernung von den Bahnstationen durch eine solche mit reichlicherer Rohstoffgewinnung abgelöst wird. Bei noch grösserer Entfernung wird die Grundlage für Rohstoffversorgung wiederum verengt.

Intensität und Umfang der Schweinehaltung können nicht in absoluten Zahlen, sondern nur durch Relativzahlen ausgedrückt werden. Je günstiger die Verkehrslage ist, umso billiger sind, gemessen an den Preisen der Verkaufserzeugnisse, die Kraftfuttermittel, umso leichter ist auch deren Beschaffung und umso besser lässt sich in der Landwirtschaft jene Betriebsrichtung begünstigen, die besonders stark auf den Futterzukauf aufgebaut wird. Die Schweinehaltung stützt sich stärker auf die Verwendung der Handelsfuttermittel als die Rindviehhaltung und innerhalb der Schweinehaltung ist es namentlich die Schweinemast, die in hervorragender Weise zukäufliche Futtermittel (Futtergetreide) verwertet. Das Verhältnis der Schweinemast zur Schweinezucht stellt daher einen guten Masstab zur Bemessung des Intensitätsgrades der Schweinehaltung und das Verhältnis der Schweinebestände zum Rindviehbestand ein Kriterium zur Bemessung des Umfanges der Schweinehaltung überhaupt dar. Es muss infolgedessen die Schweinehaltung stärker verkehrsorientiert sein als die Rindviehhaltung und ebenso die Schweinemast mehr als die Schweinezucht.



Die Summe der Futterstoffe entspricht dem Verlauf der zu erwartenden Bestände

Das gegenseitige Verhältnis zwischen Schweinehaltung und Rindviehhaltung liefert ein gutes Kennzeichen zur Beurteilung der relativen Bedeutung der beiden Nutzungszweige. Je mehr Schweine per 100 Stück Rindvieh vorhanden sind, um so bedeutungsvoller ist verhältnismässig die Schweinehaltung. Zwar haben wir gesehen, dass, je ungünstiger die Verkehrslage ist, um so stärker in der Rindviehhaltung die Fleischproduktion (Aufzucht und Mast) in Erscheinung tritt, d. h. die Haltung auch von jüngeren Tieren, die durchschnittlich nicht dieselbe Konsumkraft aufweisen, wie ausgewachsene Rinder. Grundsätzlich sollte deshalb der Schweinebestand an der Zahl von sogenannten Rindvieheinheiten gemessen werden. Nun hat unsere Untersuchung ebenfalls ergeben, dass die Schweinezucht, d. h. die Haltung von Muttertieren und damit in Verbindung der Besitz von erheblichen Beständen an Saug- und Absatzferkeln um so stärker bevorzugt zu werden pflegt, je ungünstiger die Lage zum Markte ist; diese Altersklasse weist pro Kopf gerechnet, ebenfalls eine geringere Konsumkraft auf als der Durchschnittsbestand. Man müsste deshalb auch die Schweinebestände auf einen einheitlichen Faktor reduzieren und Schweineeinheiten

an Rindvieheinheiten messen. Infolge der Aenderung in der Altersgruppierung bei der Schweinezählung ist die Reduktion der Schweinebestände der verschiedenen Zählperioden auf einen einheitlichen Nenner erschwert. Wir haben auf eine derartige Umrechnung auch deshalb verzichtet, weil mit der Ungunst der Verkehrslage sowohl im Schweinebestand wie im Rindviehbestand die Anteile der Jugendklassen zunehmen und die Fehler, die aus dem Unterlassen der Reduktion der Bestände auf einheitliche Nenner entstehen, sich daher weitgehend ausgleichen.

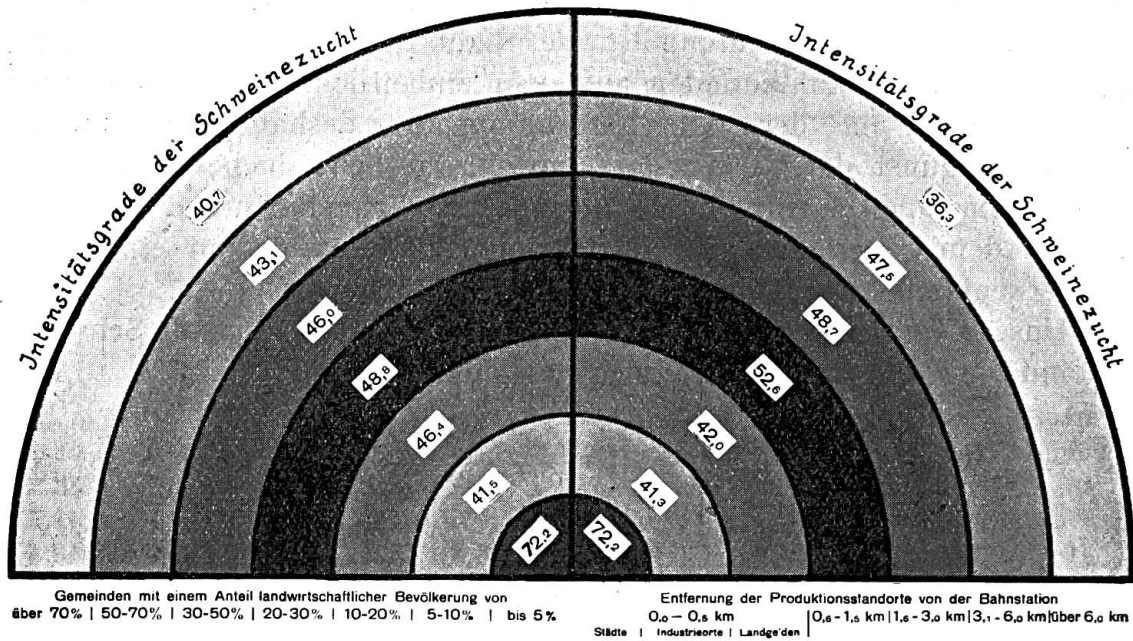
Unsere Vergleiche stellten im Kantonsdurchschnitt folgende Schweinebestände, auf 100 Stück Rindvieh gerechnet, fest:

Gemeinden mit einem Anteil der landw. Bevölkerung von	Zahl der Gemeinden	1911	1916	1921	1926	1931	Durch- schnitt
bis 5 %	7	55,1	56,4	81,0	72,8	95,7	72,2
5,1—10 %	14	34,8	29,6	48,5	35,9	58,5	41,5
10,1—20 %	36	40,4	33,5	52,4	42,3	63,7	46,4
20,1—30 %	51	43,2	37,2	54,7	43,3	65,7	48,8
30,1—50 %	139	42,8	35,3	49,3	41,4	61,2	46,0
50,1—70 %	156	41,9	34,2	43,2	39,1	57,1	43,1
über 70 %	94	38,9	32,7	42,2	36,0	53,4	40,7
Gemeinden in Entfernung von der Bahnstation:							
0,0—0,5 km							
Gemeinden bis 5 % landw. Bevölkerung (Städte)							
	7	55,1	56,4	81,0	72,8	95,7	72,2
Gemeinden 5,1—10 % landw. Bevölkerung (Industrieorte)							
	13	34,7	29,2	48,6	35,5	58,3	41,3
übrige Gemeinden dieser Verkehrslage							
	167	39,2	31,8	44,7	38,0	56,4	42,0
0,6—1,5 km	50	51,0	41,2	52,4	49,0	69,1	52,6
1,6—3,0 km	114	45,0	39,0	50,7	44,1	64,7	48,7
3,1—6,0 km	85	45,0	37,2	48,4	43,5	63,2	47,5
über 6,0 km	61	35,7	30,3	39,2	30,1	46,3	36,3

Der Umfang der Schweinehaltung ist am grössten in den marktnächsten Gebieten. Er sinkt aber schon in der zweiten Zone stark zurück. Die Schweinehaltung gewinnt jedoch von dieser Zone hinweg bis zur vierten Gemeindegruppe, den Gebieten mit mittlerer Verkehrslage, relativ an Bedeutung, um von da hinweg mit weiterer Verschlechterung der Verkehrsverhältnisse an Umfang wieder einzubüssen. Diese Verhältnisse werden durch die graphische Darstellung Seite 50 veranschaulicht.

e. Die Umlagerung des Umfanges und der Intensität der Schweinehaltung.

Die Herkünfte der Rohstoffe bedingen die Entwicklung der Schweinehaltung besonders stark in der Umgebung der Städte (Haushaltsabfälle, Anfall havariierter Stoffe), im Käsereigebiet (Molkereiabfälle) und



im Ackerbauggebiet (Kartoffeln, Getreide), sowie an jenen Standorten, bei denen die zukäuflichen Futtermittel (Futtergetreide) mit wenig Transportkosten beschwert, leicht erhältlich sind (Einbruchstellen der Warenimporte). Die Ausdehnung der Schweinehaltung auf Grund der natürlichen Futtermittelquellen der Schweiz ist beschränkt. In den letzten Jahrzehnten ist sie über die natürliche Futtermittelbasis des Landes hinausgewachsen und die Schweinemast ist zum Teil zu einem Veredelungsgewerbe importierter Rohstoffe geworden. Naturgemäss muss sich jener Teil dieses Produktionszweiges, der auf dem Zukauf importierter Futterstoffe aufgebaut und begründet ist, besonders da kräftig entwickeln, wo die importierten Futterstoffe am leichtesten und billigsten erhältlich sind.

Für den Kanton Bern erfolgen die Hauptimporte an Futtergetreide heute vorwiegend via Antwerpen/Rhein. Daher sind die Produktionsgebiete in der Nähe der Nord- und Nordwestgrenze (Basel/Delle) besonders frachtbegünstigt. Die Ajoie (Umgebung von Pruntrut) ist frachtgünstiger gelegen als der Oberaargau, der Jura in seiner Totalität mit der vorteilhaften Lage zur Einbruchstelle Le Locle/Col-des-Roches günstiger als das Mittelland und letzteres günstiger als das Oberland. Die Frachtbelastung ist für letzteres Gebiet so hoch, dass die Produktion aus zukäuflichen Futterstoffen in der Gegend der Oberländerseen per 100 kg Lebendgewicht um Fr. 10.— bis 12.— teurer zu stehen kommt als in Pruntrut und im Delsbergerkessel und um Fr. 6.— bis 8.— teurer als in der Gegend von Langenthal und Niederbipp. Das sind erhebliche Differenzen in Anbetracht dessen, dass bei der industriellen Schweinemast nach Abzug der Futter- und Remontierungskosten zur Deckung des Arbeitsaufwandes, Gebäudemieten, Risiken etc., ein Bruttoverdienst von durchschnittlich

nur Fr. 30.— bis 35.— per 100 kg Lebendgewichtsproduktion erscheint. Im Oberland lässt sich wegen der hohen Frachtkosten, die auf den zukäuflichen Futtermitteln lasten, die Schweinehaltung nur unwesentlich über die Futterbasis ausdehnen, die durch die an Ort und Stelle abfallenden Stoffe geschaffen ist. Eine vornehmlich auf zukäufliche Futtermittel aufgebaute Schweinehaltung besitzt in jenem Wirtschaftsgebiet des Kantons Bern geringe Erfolgsaussichten.

Unter der starken Erhöhung der schweizerischen Frachten haben die Produktionsstandorte an der Nord- und Nordwestgrenze wegen den kurzen Transportstrecken und der Konkurrenztarife weniger zu leiden als jene im Oberland, und es muss sich deshalb besonders in der Nachkriegszeit der Einfluss der Frachtkosten auf die Entwicklung der Schweinehaltung in den drei Wirtschaftszonen des Kantons differenzierend ausgewirkt haben. Unsere Ermittlungen ergaben denn auch, dass die Zunahme der Schweinebestände im „Jura“ am stärksten und im „Oberland“ am schwächsten war. Es betragen die Schweinebestände in Prozenten derjenigen des Jahres 1911:

	1911	1926	1931
im Oberland . .	100	78,2	109,8
im Mittelland . .	100	109,5	161,5
im Jura	100	108,7	180,9

Die Bestände des Jahres 1931 zeigen eine Vermehrung gegenüber den Beständen von

	1911	1926
im Oberland . .	9,8 %	40,6 %
im Mittelland . .	61,5 %	47,5 %
im Jura	80,9 %	66,5 %

Die hier angeführten Vergleiche über den Einfluss der Verkehrslage auf die Umlagerung der Produktionsstandorte sind verhältnismässig roh gehalten. Wenn die Verkehrslage und die Leichtigkeit der Beschaffung von zukäuflichen Futtermitteln einen erheblichen Einfluss auf die Standortwahl der Schweinemastbetriebe ausüben, so muss der Umfang der Schweinehaltung in den Gemeinden in guter Verkehrslage ebenfalls eine stärkere Erweiterung erfahren haben als in den abgelegeneren Gebieten.

Wie hat sich der Umfang der Schweinehaltung in den verschiedenen Verkehrslagen tatsächlich gestaltet? Statistisch lässt sich die Verschiebung in der Weise festhalten, dass die Veränderung in den Gemeinden verschiedener Verkehrsverhältnisse je 100 Stück des Ausgangsbestandes festgestellt wird. Ein derartiger Vergleich birgt jedoch eine Fehlerquelle in sich. Er nimmt nämlich keine Rücksicht darauf, dass besonders in den Orten in bester Verkehrslage (Städte), wegen der fortgesetzten Beanspruchung von Baugrund, Jahr für Jahr Schweinehaltungsbetriebe weichen und verschwinden müssen. Es kommt daher in den stadtnahen Gebieten

die Zuwachstendenz nur unvollkommen und etwas abgeschwächt zum Ausdruck. Trotzdem lassen wir einen derartigen Vergleich folgen. Setzt man den Schweinebestand des Jahres 1911 gleich 100, so hat er im Kantonsdurchschnitt betragen:

in den Gemeinden mit einem Anteil der landw. Bevölkerung von:	Zahl der Gemeinden	1911	1916	1921	1926	1931
bis 5 % (Städte)	7	100	112,4	128,4	126,0	160,3 ¹⁾
5,1—10 % (Industrieorte)	14	100	98,4	139,1	115,3	180,0
10,1—30 %	87	100	96,4	126,1	112,1	167,9
30,1—50 %	139	100	92,4	115,3	107,3	160,4
50,1—70 %	156	100	91,2	104,5	103,8	155,1
über 70 %	94	100	91,0	107,4	101,4	154,9

Der vorstehende Vergleich lässt erkennen, dass die Schweinehaltung in den industriereichen Orten die stärkste Vermehrung erfahren hat. Die Zunahme ist um so kleiner, je agrikoler die Gemeinden sind, d. h. je weniger günstig ihre Verkehrslage im allgemeinen beurteilt werden kann.

Besser als eine Vergleichung der prozentischen Veränderung der Bestandesmassen ist die Verfolgung der Verschiebung im Umfange der Schweinehaltung im Verhältnis zum Rindviehbestand. Mit der Ueberführung von Kulturland zu Bauland wird nicht nur die Zahl der Schweinehaltungsbetriebe vermindert, sondern in ungefähr gleichem Verhältnisse findet auch eine Schmälerung des Raumes für Rinderherden statt. Dadurch wird der Störungsfehler, der durch die Verdrängung von Schweinehaltungsbetrieben aus den Städten hervorgerufen wird, weitgehend aufgehoben.

Nach den auf Seite 49 wiedergegebenen Tabellen ergeben sich, per 100 Stück Rindvieh gerechnet, folgende Bestandesverschiebungen:

in den Gemeinden mit einem Anteil der landw. Bevölkerung von	Zahl der Gemeinden	von 1911 auf 1926 Stück	von 1926 auf 1931 Stück	total von 1911 auf 1931 Stück
bis 5 %	7	+ 17,7	+ 22,9	+ 40,6
5,1—10 %	14	+ 1,1	+ 22,6	+ 23,7
10,1—20 %	36	+ 1,9	+ 21,4	+ 23,3
20,1—30 %	51	+ 0,1	+ 22,4	+ 22,5
30,1—50 %	139	— 1,4	+ 19,8	+ 18,4
50,1—70 %	156	— 2,8	+ 18,0	+ 15,2
über 70 %	94	— 2,9	+ 17,4	+ 14,5

¹⁾ Die Zahl der Schweinebesitzer dieser Gruppe hat gegenüber 1911 um 16,8 % abgenommen, in den übrigen Gruppen ist eine Zunahme zu verzeichnen. Auf den einzelnen Schweinebesitzer gerechnet ist in dieser Gruppe die grösste Bestandesvermehrung festzustellen.

Gemeinden in Entfernung von der Bahnstation:	Zahl der Gemeinden	von 1911 auf 1926 Stück	von 1926 auf 1931 Stück	total von 1911 auf 1931 Stück
0,0—0,5 km				
Gemeinden bis 5 % landw. Be- völkerung (Städte)	7	+ 17,7	+ 22,9	+ 40,6
Gemeinden 5,1—10 % landw. Bevölkerung (Industrieorte) .	13	+ 0,8	+ 22,8	+ 23,6
übrige Gemeinden dieser Ver- kehrslage	167	— 1,2	+ 18,4	+ 17,2
0,6—1,5 km	50	— 2,0	+ 20,1	+ 18,1
1,6—3,0 km	114	— 0,9	+ 20,6	+ 19,7
3,1—6,0 km	85	— 1,5	+ 19,7	+ 18,2
über 6 km	61	— 5,6	+ 16,2	+ 10,6

Je günstiger die Verkehrslage, um so stärker wurde die Schweinehaltung gegenüber dem Vorkriegsbestande vermehrt. Je ungünstiger die Verkehrslage, um so stärker war im Jahre 1926 die Bestandesverminderung.

Der Umfang der Schweinehaltung reagiert verhältnismässig leicht auch auf jene behördliche Massnahmen, die die Futterversorgungsverhältnisse beeinflussen. Während der Kriegszeit war die Beschaffung zukäuflicher Futtermittel erschwert. Trotz aller Bemühungen, die kleinen, zur Verfügung stehenden Quantitäten gleichmässig zu verteilen, haben es die Schweinehalter in den am Verkehr gelegenen Orten verstanden, verhältnismässig grössere Quoten zu ergattern. Die Massnahmen zur Sicherung der Landesversorgung gaben Veranlassung, die Abfälle besser aufzuheben und es setzte gerade in den gewerbereichen Ortschaften eine etwas vollkommeneren Sammeltätigkeit von Haushaltsabfällen ein; vielfach wurden auch im einzelnen Betriebe diese Abfälle durch eine eigene Schweinehaltung verwertet. Andererseits ist jedoch die Versorgungsbasis für die Schweinehaltung auf dem platten Lande geschmälert worden. Ablieferungszwang und Fütterungsverbote für Brotgetreide und Kartoffeln, sowie die Notwendigkeit, in vermehrtem Masse Käseimilch zur Frischmilchversorgung heranzuziehen, haben die bäuerliche Schweinehaltung eingeengt. Die kriegswirtschaftlichen Massnahmen haben in ihrer Totalität die Futtermittelgrundlage für die Schweinehaltung in den verkehrsreichen Orten besser erhalten als in den rein agrikolen Gebieten. Daher zeigten die Schweinebestände während der Kriegszeit in den abgelegenen Orten die stärkste Reduktion, während sie sich in den verkehrsreichen Gemeinden noch gut zu halten vermochten.

Mit Beendigung des Weltkrieges fiel zwar die ausgedehnte Sammeltätigkeit von Abfällen dahin, doch wurde der Nachteil durch die leichtere Versorgung mit Futtergetreide mehr als ausgeglichen. Davon profitierten besonders die am Verkehr gelegenen Orte. In den ländlichen Gemeinden wurde durch Aufhebung der Kriegswirtschaft die Versorgungsgrundlage für die Schweinehaltung vorerst nur wenig erweitert. Milchproduktion,

Käsefabrikation und Buttereie wiesen zunächst nur eine langsame Vermehrung auf. Die Massnahmen des Bundes zur Verwertung der inländischen Kartoffelernte zu Konsumzwecken und die Abnahme des Inlandgetreides haben ebenfalls dazu beigetragen, dass die Futtermittelgrundlage der Schweinehaltungen in den abgelegeneren Gebieten nur wenig erweitert wurde. Es ist deshalb begreiflich, dass die Zählung des Jahres 1921 für die am Verkehr gelegenen Ortschaften eine stärkere Bestandesvermehrung brachte, als für die rein ländlichen Gemeinden.

Vom Jahre 1921 bis 1926 wies der Schweinebestand eine kleine Reduktion auf, als Folge einer vorhergehenden Ueberproduktion. Bereits 1921 war der bernische Schweinebestand über den Umfang hinausgewachsen, der durch die eigene Futtermittelproduktion gehalten werden konnte. Diese Bestandesvermehrung war namentlich in den verkehrsbegünstigten Gemeinden am grössten. Die Reaktion musste begreiflicherweise auch in den Gebieten mit bester Verkehrslage sich am stärksten auswirken. Die Ermittlung des Jahres 1926 zeigt denn auch gegenüber jener des Jahres 1921 um so grössere Bestandesverminderungen, je günstiger der Produktionsort am Verkehr gelegen war.

Die Zählung 1931 fiel in eine Periode mit starker Bestandeszunahme, die nur möglich wurde durch erhebliche Verwendung zukäuflicher Futtermittel. Es ist daher verständlich, dass die Bestandesvermehrung gegenüber 1926 um so grösser war, je günstiger die Verkehrslage des Produktionsortes zu beurteilen ist.

Die grössten Schwankungen im Schweinebestande müssen gemäss diesen Darlegungen jeweilen in den vom Verkehr begünstigten Produktionsgebieten zu verzeichnen sein. Konjunkturrückschläge wirken sich hier normalerweise am stärksten aus; ebenso kann am gleichen Orte wegen der leichteren Beschaffung von Kraftfuttermitteln, die Produktionsausdehnung am stärksten einsetzen.

Nachfolgende Uebersicht lässt erkennen, dass die Bestandesveränderungen von Zählung zu Zählung vollständig den logischen Gesetzen folgten. Unsere Ermittlungen ergaben im Kantonsdurchschnitt, auf 100 Stück Rindvieh gerechnet, folgende Bestandesverschiebungen:

in den Gemeinden mit einem Anteil der landw. Bevölkerung von	Zahl der Gemeinden	von 1911 auf 1916 Stück	von 1916 auf 1921 Stück	von 1921 auf 1926 Stück	von 1926 auf 1931 Stück	total von 1911 auf 1931 Stück
bis 10 %	21	— 2,6	+ 20,7	— 11,0	+ 22,8	+ 29,9
10,1—30 %	87	— 6,3	+ 18,0	— 10,9	+ 22,0	+ 22,8
30,1—50 %	139	— 7,5	+ 14,0	— 7,9	+ 19,8	+ 18,4
50,1—70 %	156	— 7,7	+ 9,0	— 4,1	+ 18,0	+ 15,2
über 70 %	94	— 6,2	+ 9,7	— 6,4	+ 17,4	+ 14,5

Die Massnahmen des Bundes zur Erleichterung des Absatzes der inländischen Getreide- und Kartoffelernte haben dazu geführt, dass die

Erzeugnisse des heimischen Pflanzenbaues in vermehrter Masse dem direkten Konsum zugeführt werden. In der Vorkriegszeit waren die Produzenten darauf angewiesen, einen grossen Teil der geernteten Getreide- und Kartoffelmengen durch die Schweinehaltung zu verwerten. Es äussert sich die Veränderung in der Verwertungsweise der Kartoffel- und Getreideproduktion auch im Umfange der Schweinehaltung jener Gebiete, die in erheblichem Masse Ackerbau treiben. Das ist für das bernische Mittelland der Fall. Der Schweinebestand betrug im „Mittelland“ auf 100 Stück Rindvieh:

Gemeinden mit einem Anteil der landw. Bevölkerung von	Zahl der Gemeinden	1911 Stück	1916 Stück	1921 Stück	1926 Stück	1931 Stück	Durchschnitt Stück
bis 5 %	5	54,7	58,8	85,5	77,8	96,5	74,7
5,1—10 %	3	39,2	30,1	45,9	43,7	67,0	45,3
10,1—20 %	18	44,8	37,3	56,6	52,6	73,4	52,9
20,1—30 %	28	45,6	38,2	55,8	50,8	72,8	52,6
30,1—50 %	81	49,8	40,6	54,7	50,6	71,9	53,5
50,1—70 %	99	50,0	41,1	50,4	49,6	69,9	52,2
über 70 %	64	42,3	34,2	44,4	39,5	57,6	43,6

Die vorstehenden Ergebnisse bestätigen die bereits auf Seite 46 u. ff. dargelegte, für den ganzen Kanton feststellbare Erscheinung, wonach die Schweinehaltung am grössten in den marktnächsten Gebieten ist. Sie fällt in der zweiten Zone bereits zurück, gewinnt jedoch von dieser hinweg wieder an Bedeutung, um erst bei weiterer Entfernung vom Markte auf ein Minimum zurückzugehen. In der Vorkriegszeit und im ersten Kriegsjahre lag das zweite Maximum der Schweinebestände in den agrikolen Gemeinden (50—70 % landwirtschaftliche Bevölkerung). Die Schweinehaltung diente in jener Zeit der Verwertung der Produkte des Kartoffel- und Getreidebaues. In der Nachkriegszeit hat sich das Verhältnis etwas verschoben, weil für die Verwertung der Kartoffel- und Getreideernte andere Möglichkeiten geschaffen wurden und andererseits durch den leichten Erwerb von zukäuflichem Futtergetreide die Produktion von der Gunst des Verkehrs besonders angezogen wird. In der Nachkriegszeit hat sich der Standort des zweiten Maximums der Schweinehaltung dem Verkehrszentrum wesentlich genähert und befindet sich bereits in der Gemeindegruppe mit 10—20 % landwirtschaftlicher Bevölkerung.