



WIE ERHALTEN WIR EINBLICK IN DIE VERSCHIEDENHEIT DER GESTEHUNGSKOSTEN ?



1. Einleitung

Was wir hinsichtlich der Verschiedenheit der Gesteungskosten zu wissen wünschen, hat sich bereits aus der Einleitung des Herrn Dr. Van de Wiel über die europäische Agrarunion ergeben und zwar aus der Analyse des Abschnittes über die Wettbewerbsverhältnisse (Punkt 2).

Nun haben wir uns damit zu befassen auf welche Weise wir mit Hilfe angestellter Untersuchungen einen Einblick in die Art und Grösse der Unterschiede, die in einem konkreten Fall zwischen zwei Ländern vorhanden sind, erhalten können. Die Erörterung soll sich auf Unterschiede in jenem Teil des Produktionsprozesses, der auf dem landwirtschaftlichen Betrieb selber verläuft, beschränken. Es handelt sich hier in erster Linie um jene Punkte, welche bereits in der Zusammenfassung angeführt wurden.

1. betriebsfremde Faktoren, die den Betrieb von aussen her beeinflussen, und zwar die Höhe der Preise der individuellen Unkostenelemente;
2. betriebseigene Faktoren und zwar
 1. Bodenbeschaffenheit und Klima; teilweise nicht, teilweise nur schwierig zu verändern;
 2. die Betriebsführung, welche abhängt von:
 - (1) dem Ausmass, indem Boden, Arbeitskräfte und Kapital zur Verfügung stehen und
 - (2) vor allem auch von der Art und Weise, in der von diesen Mitteln Gebrauch gemacht wird (Sachkunde des Bauern).

2. Verschiedenheit der Preise der individuellen Unkostenelemente

Es ist fast unmöglich die Verschiedenheit dieser Preise zweier Länder zu interpretieren, wenn nicht die Preise auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen wären.

Der Einfluss dieser Verschiedenheit kann aber in einfacher Weise quantitativ festgestellt werden mit Hilfe statistischer Angaben über die Löhne und Preise der Produktionsmittel in den betreffenden Ländern einerseits und einer spezifizierten Gesteungskostenberechnung für ein oder mehrere wichtige Agrarprodukte eines Landes andererseits.

Als Vorbild wurde an Sie eine Gesteungskostenberechnung für Milch für die Provinz Overijssel, ein Gebiet mit Sandboden, verteilt, welche Sie in Tabelle 1 finden.

In der breiten ersten Spalte stehen spezifiziert die Unkostenelemente: Arbeitslohn, Sozillasten, Zinsen Viehstand Viehfutter usw. Soferne dies möglich war wurde von jedem Kostenelement die Menge in natura angegeben, welche sich für die Bewirtschaftung eines Rindviehbestandes von 10 Milchkühen und des dazugehörigen Jungviehs, Pferdes, usw. als notwendig erweist.

In der zweiten Spalte findet sich der niederländische Preis eines jeden Unkostenelementes, in der vierten Spalte der entsprechende belgische Preis (beide in belgischen Franken). Die Spalten 3 und 5 bringen die Gesamtkosten eines jeden Kostenelementes pro 10 Kühe, sowohl für das niederländische wie für das belgische Preisniveau.

58/1447

GESTEHUNGSKOSTEN FÜR MILCH FÜR GEBIETE MIT SANDBODEN (OVERIJSEL)
 NIED. BEZIEHUNGSWEISE BELG. PREISE FÜR PRODUKTIONSMITTEL

Tabelle 1

	Nied. Preisniveau		Belg. Preisniveau	
	Preis in Fr. je Einheit	Kosten in Fr. je 10 Kühe	Preis in Fr. je Einheit	Kosten in Fr. je 10 Kühe
<u>Kosten pro 10 Milchkühe mit zugehörigem Jungvieh, Pferd usw.</u>				
1. Lohn 2500 Stunden (einschliesslich versäumte Stunden und Urlaub)	12,1/St.	30.329	16,26/St.	40.650
2. Soziale Lasten	19,5 %	5.908	20,67 %	8.402
3. Zinsen Rinder	fr.133.619 à 4,5 %	6.013	fr.156.300 à 4,5 %	7.034
4. Viehfutter:				
a. Kosten Weideland und Futterbau 8,62 ha	6171/ha	53.198	9059/ha	78.089
b. Kraftfutter:				
I angekauftes 3342 kg	524/100 kg	17.500	489/100 kg	16.342
II Betriebseigene Roggen 738 kg	442/100 kg	3.263	"	3.609
III " " Hafer 948 kg	403/100 kg	3.816	"	4.636
c. Milchprodukte:				
I Vollmilch 1707 kg	281,5/100 kg	4.803	390/100 kg	6.657
II Mager-/ Buttermilch 4400 kg	72,4/100 kg	3.184	100/100 kg	4.400
d. Angekauftes Rohfutter 736 F.E.	2,83/F.E.	2.079	3.0/F.E.	2.208
e. Weidegeld		684		1.700
5. Stro aus eigenem Betrieb 4750 kg	803/t.	3.816	719/t.	3.415
6. Diverse Kosten		8.961	(index 1,33)	11.918
Gesamt-Bruttokosten		143.554		189.060
<u>Abzug Ertrag Nebenprodukte:</u>				
7. Stallmist und Jauche 14,2 t.	112/t.	1.592	95,6/t.	1.358
8. Umsatz und Zuwachs Rindvieh		33.803	(index 1,25)	42.254
9. Pferdekosten für Nebenbetriebe 325 Stunden	11,2/St.	3.632	13,3/St.	4.323
10. Sonstiger Ertrag		1.697	(index 1,33)	2.257
Gesamt Abzüge		40.724		50.192
Nettokosten je 10 Milchkühe		102.830		138.868
11. Milchproduktion pro Kuh		3.650 kg		3.650 kg
12. Fettgehalt		3,65 %		3,65 %
13. Gestehungskosten je 100 kg Milch		fr. 282		fr. 380
14. Gestehungskosten je 100 kg Milch mit 3% Fettgehalt		fr. 244		fr. 330
15. Index Gestehungspreis (Belg. Preisniveau = 100)		74		100

Tabelle 1 (Fortsetzung)

Kosten pro Hektar Weideland und Futterbau für Rindviehhaltung	Nied. Preisniveau		Belg. Preisniveau	
	Preis in Fr. je Einheit	Kosten in Fr. je ha	Preis in Fr. je Einheit	Kosten in Fr. je ha
Kosten:				
1. Pacht (einschl. Betriebsgebäude)	803/ha	803	1912/ha	1912
2. Lohn 166 Stunden (einschl. versäumte Stunden und Urlaub)	12,1/St.	2.013	16,27/St.	2701
3. Soziale Lasten	19,5 %	395	20,67 %	558
4. Düngung: a. Stickstoff 70 kg N	13,2/kg	921	18,80/kg	1316
b. Phosphorsäure 66 kg P ₂ O ₅	10,0/kg	658	8,30/kg	548
c. Kali 90 kg K ₂ O	4,7/kg	421	4,65/kg	419
d. sonstige Düngstoffe	Umschlag	39	Umschlag	39
5a. Abschreibung Geräte, Werkzeuge	5,5 % von fr.6974	382	12,5 % von fr.6960	870
5b. Instandhaltung Geräte, Werkzeuge		355	6,5 % von fr.6960	452
6. Zinsen Geräte, Werkzeuge	4,5 % von 60% von fr.6974	184	3,5 % von fr.6960	244
Totalkosten pro Hektar Weideland und Futterbau		6171		9059

Die Berechnung ergibt, dass der Unterschied im Preisniveau zwischen den Niederlanden und Belgien einen Unterschied in den Gesteungskosten verursacht, der sich auf 26% (der Kosten auf belgischem Preisniveau) beläuft.

Es ist wichtig den Einfluss des Unterschiedes im Preisniveau quantitativ zu erfassen, weil Integration mehr oder weniger automatisch dazuführen wird, dass dieser Faktor zu einem grossen Teil ausgeschaltet werden wird. Wenn dieser Faktor nicht aufgespaltet wird, ist man mehr oder weniger geneigt - so zeigt die Erfahrung - ihm eine bleibende ungünstige Auswirkung zuzuschreiben. Man ist dann nicht imstande den Geldschleier der verschiedenen Preisniveaus zu durchschauen und wird in einer eventuellen abweisenden Haltung gegenüber dem Streben nach einer Agrarunion bestärkt.

3. Beurteilung der im Betrieb selber gelegenen Faktoren

Eine Beurteilung dieser Faktoren erfordert mehr Angaben als eine blosse Kostenspezifizierung aus einem Land und eine Preisstatistik zweier Länder. Man muss hierfür die Struktur der Unkosten und Erträge für jedes Land selbständig kennen.

Man könnte hierbei ja von den schematischen Standardkostenberechnungen ausgehen, die in den verschiedenen Ländern in Gebrauch sind, wenn es sich nicht zeigte, dass diese durchwegs viel zu wenig mit den wirklichen Verhältnissen des landwirtschaftlichen Betriebes übereinstimmen.

Diese Schemas gehen häufig nur darauf aus, ein Bild des ländlichen Durchschnittes der Produktionskosten für eine bestimmte Zucht zu geben. Wie Dr Van de Wiel bereits gesagt hat, sind aber an erster Stelle nicht diese ländlichen Durchschnitte interessant, sondern die Daten der Grossbetriebe.

Weiterhin wird die Richtigkeit dieser schematischen Standardberechnungen nicht an Hand der Struktur der Kosten und Erträge bestimmter Betriebe überprüft, auch der Zusammenhang der verschiedenen Zuchten untereinander wird nicht berücksichtigt. Ob die Kostenverteilung über verschiedene Erzeugnisse der Betriebe richtig ist, kann nicht beurteilt werden. Diese Schemas basieren auch pro Produkt nicht auf Angaben über Produktionskosten und Erträge in ihrem Zusammenhang untereinander, der für sie in der Wirklichkeit eben kennzeichnend ist.

Ein Vorbild hierfür gibt die Tabelle 2 in der durch Prof. Baptist von der Landwirtschaftlichen Hochschule in Gent aufgestellten Standardgestehungskostenberechnung für Milch. Bei dieser hier zusammengefassten Berechnung wurde ausgegangen von einem Stand von 10 Milchkühen, ohne das zugehörige Jungvieh. Man bemüht sich die Milch- und Fleischproduktion möglichst voneinander getrennt zu halten. Die Berechnung ist wohl weitgehend spezifiziert aber alle Posten beruhen auf Schätzungen. Diese erfolgten auf Grund von Erfahrungen aus der Praxis. Aber das Material wurde nicht mit Hilfe einer Analyse der Aufnahmen in den verschiedenen Teilzweigen der Bewirtschaftung verschiedener Betriebe unterteilt.

So nimmt man z.B. beim Posten Arbeitslohn an, dass ein Mann 15 Milchkühe versorgen kann. Beim Posten Fütterung geht man davon aus, dass von den 10 Kühen 6 im Frühjahr und 4 im Herbst kälbern. Für die ersten 6 rechnet man pro Tier in der Weideperiode 1 kilo Kraftfutter pro Tag und 0,40 ha Weideland.

GESTEHUNGSKOSTEN MILCH

Stall mit 10 Milchkühen

3500 Liter - 3,5 % Fettgehalt

1952

Tabelle 2

1. Persönliche Arbeitsleistung 2190 Stunden		16f80 = 36.792f
Soziallasten		19,75% = 7.266f42
2. <u>Fütterung</u>		
<u>Gruppe 1</u>		
Sommerperiode		23.980f94
Winterperiode		23.181f-
<u>Gruppe 2</u>		
Sommerperiode		12.027f30
Winterperiode		23.374f-
3. <u>Abschreibungen</u>		
a) Vieh	10% von 61.000	6.100f
b) Gebäude	1% von 162.000	1.620f
c) Material	auf 65% des Neuwertes	1.017f
4. <u>Zinsen</u>		
a) Vieh	4% von 104.000	4.160f
b) Gebäude	3% von 108.000	3.240f
c) Material	3,5% von 8.826	308f91
d) umlaufendes Kapital	4,5% von 30.000	1.350f
5. <u>Instandhaltung</u>		
a) Geräte, Werkzeuge	6,5% von 8.826f	573f69
b) Gebäude	0,65% von 162.000f	1.053f-
6. <u>Brandschadenversicherung</u>		
a) Vieh	1,5% von 104.000f	156f
b) Gebäude	1,5% von 108.000f	162f
c) Material	1,5% von 8.826f	13f24
7. <u>Viehversicherung</u>	1,75% von 104.000	1.820f
8. <u>Streu</u>	11.025 kg à 0,45f	4.961f25
9. <u>Allgemeine Unkosten</u>		
Vieharzt		1.500f
Deckgelder		2.000f
Elektrizität		600f
Teil der allgemeinen Betriebsunkosten		2.000f
10. Gesamt Brutto-unkosten		159.256f75
11. <u>EINNAHMEN</u>		
a) Stallmist	56 t gegen 139f21	7.795f76
b) Jauche	28,21m ³ gegen 126f30	3.562f92
c) Kälber	7,5 gegen 1600f	12.000f
12. Netto-Erzeugungskosten		135.898f07
13. Gestehungspreis pro Liter Milch für eine durchschnittliche Produktion von 3.500 Liter pro Kuh mit einem Fettgehalt von 3,5 %		3f88/l = 100%
14a. (Gestehungspreis pro kg Milch (3,65% Fett) laut Tabelle I, belg.Preisniveau		3f80/kg = ca 98%
b. wie 14a, doch für Milch mit 3,50% Fett.		3f70/kg = ca 95%

In der Winterperiode rechnet man mit einer bestimmten Futterration, zu der nur in den ersten zwei Monaten 1 Kilo Kraftfutter pro Tag und Tier hinzukommt. Für die letzten 4 Kühe rechnet man in der Sommerperiode nur 0,40 ha Weideland pro Tier und im Winter neben der gleichen Futterration 3 kg Kraftfutter pro Tier in den ersten 4 Monaten und 1 kg für die letzten zwei Monate.

Zu den Angaben sei weiterhin nur noch das Folgende bemerkt: die Milchkühe werden nach einem bestimmten Schema beschrieben. Für Weideland (und ander Gewächs) wird die volle Pacht gerechnet, aber jedoch wird von den Betriebsgebäuden beschrieben. Bei der angegebenen Fütterung schätzt man die Milchproduktion pro Kuh (für einen normal guten Viehbestand) mit 3500 l. Milch (Fettgehalt 3,5%).

Im Hinblick darauf, dass in der Praxis hinsichtlich aller Teile des Produktionsprozesses grosse Verschiedenheit herrscht, erscheint es unmöglich, mit Hilfe von Schätzungen, welche nicht durch Erfahrungstatsachen belegt werden, ein zuverlässiges Bild von den wirklichen Beziehungen zwischen Kosten und Ertrag (pro Betrieb und pro Produkt) zu verschaffen.

Dies umsomehr, wenn man daran geht, die Milch- und Fleischproduktion, die so eng zusammenhängen, zu trennen. Unserer Ansicht nach kann man ein zuverlässiges Bild nur dann bekommen, wenn man, mit Hilfe mehr oder weniger spezifizierter Buchführungen als Grundlage, Daten aus der landwirtschaftlichen Praxis entnehmen kann. Diese Daten müssen sich auf den Gesamtbetrieb beziehen und daher alle Teile desselben umfassen.

Der Unterschied der Gesteungskosten laut Tabelle 1 (Zeile 13, Spalte 5) und 2 ist niedrig, nur etwa 5%. Aber für Belgien handelt es sich hier um den Landesdurchschnitt und für die Niederlande um ein Teil des Landes und zwar die Sandprovinz Overijssel.

4. Welchen Einblick einfache Buchführung gewähren kann zeigt Tabelle 3

In dieser Tabelle finden sich die Angaben für eine Reihe niederländischer Betriebe mit Mischwirtschaft auf Sandboden, sowie Angaben für gleichartige belgische Betriebe. Diese Angaben nähern wahrscheinlich am besten die (gut geleitete) Grenzbetriebe für beide Länder.

Die niederländischen Angaben stammen aus den vom L.E.I. gesammelten Betriebsbuchführungen (finanzieller und technischer Art), die belgischen aus Buchführungen (nur geldliche), welche das Institut für landwirtschaftliche Ökonomie des Herrn Prof. Baptist gesammelt und veröffentlicht hat.

Für beide Länder wurde die gleiche Gruppierung der Kosten und Erträge durchgeführt. Die niederländischen Beträge jedoch stehen bis zur Zeile 16 in Gulden, die belgischen dagegen in belgischen Franken.

Der Unterschied zwischen dem Gesamtertrag und den Kosten weist in den niederländischen Betrieben stets einen positiven Netto-Uberschuss auf, bei den belgischen Betrieben ergibt sich nur in 1948/49 ein positiver Netto-Uberschuss, in 1949/50 macht sich ein bedeutender und in 1950/51 ein kleiner Verlust bemerkbar.

UNKOSTEN UND ERTRAG PRO HEKTAR VON GEMISCHTEN BETRIEBEN
(ACKERBAU/VIEHHALTUNG) AUF SANDBODEN

Tabelle 3

Rechnungsjahr	Niederland Ost-Friesland+Overijssel + Nord-Brabant			Belgien Sandgebiet + Kempen		
	1948/49	1949/50	1950/51	1948/49	1949/50	1950/51
	vermessenes Land			Kadasterfläche		
Betriebsgrösse	ung. 9ha	10 ha	10 ha	15 ha	12 ha	13 ha
A. <u>Kosten</u>	fl.	fl.	fl.	belg.Fr.	belg.Fr.	belg.Fr.
1. Lohn	.	500	570	9440	9990	10350
2. Viehfutter	.	270	400	3350	4160	4630
3. Kunstdünger	.	100	120	2110	2010	1840
4. Pacht	.	67	72	1800	1880	1960
5. <u>Sonstige Kosten</u>	.	195	230	5300	5140	5050
6. Gesamtkosten	1020	1132	1392	22000	23180	23830
B. <u>Erträge</u>						
7. Milch	.	550	560	4660	6170	6480
8. Rindvieh	.	150	190	5310	3410	4880
9. Schweine	.	315	390	6680	4640	6650
10. Hühner	.	140	210	2150	2030	1820
11. Gewächse	.	70	90	3720	3420	2570
12. <u>Sonstige Erträge</u>	.	40	30	720	620	1120
13. Gesamtertrag	1100	1265	1470	23240	20290	23520
6. <u>Gesamtkosten</u>	1020	1132	1392	22000	23180	23830
14. Nettoüberschuss	80	133	78	1240	-2890	-310
1. <u>Lohn</u>	+475	500	570	9440	9990	10350
15. Arbeitseinkommen	+555	633	648	10680	7100	10040
4. <u>Pacht</u>	63	67	72	1800	1880	1960
16. Einkommen für Boden und Arbeit	+618	700	720	12480	8980	12000
17. Idem Nied. in Belg.Fr. und Belg. in ha vermessenes Land (107%)	+8158	9240	9500	13350	9610	12840
18. Idem Nied.in Belg.Fr. aber auch belg.Preis- niveau	.	11500	13800			

Für den meistens kleinen Betrieb mit Mischwirtschaft gibt jedoch das Arbeitseinkommen einen besseren Masstab als der Netto-Überschuss. Ferner muss die Tatsache berücksichtigt werden, dass die Pacht für gleichwertigen Boden in Belgien höher ist als in den Niederlanden und namentlich auch stark über den Stand gestiegen ist, den die belgische Regierung als normale Grenze für die Nachkriegsjahre festgesetzt hat. Das Arbeitseinkommen ist dadurch in Belgien naturgemäss niedriger als es bei einem normalen Pachtpreis der Fall sein würde. Um diesen Unterschied auszugleichen wurde in der Zeile 16 jenes Einkommen berechnet, das pro ha zur Verfügung steht, um über die Faktoren Boden (+ Gebäude) und Arbeit verteilt werden zu können.

In der Zeile 17 wurden die niederländischen Daten der Zeile 16 nochmals angeführt, jedoch in belgischen Franken ausgedrückt. Die belgischen Daten der Zeile 16 wurden ebenfalls in der Zeile 17 wiederholt und zwar umgerechnet auf Hektar der vermessenen Fläche.

Es zeigt sich, dass die niederländischen Betriebe (bei niederländischem Preisniveau) stets ein niedrigeres Arbeitseinkommen für Boden und Arbeit ergeben als die belgischen Betriebe (bei belgischem Preisniveau). Dies vor allem, wenn man die Tatsache berücksichtigt, dass die belgischen Betriebe im Durchschnitt um 3 bis 6 ha grösser sind als die niederländischen. Da grössere Güter in der Regel ein niedrigeres Arbeitseinkommen liefern, ausgedrückt pro ha nutzbare Fläche, würden die belgischen Betriebe für dieselben Grössen wie die niederländischen also noch höhere Ziffern aufweisen als die in der Tabelle angeführten (schätzungsweise ungefähr 1000 Franken pro Hektar).

Die Frage ist jedoch, wie liegen die Verhältnisse, wenn die beiden Betriebe in den beiden Ländern bei gleichem Preisniveau gearbeitet hätten. Die diesbezügliche Berechnung erfolgte an Hand ungefähren Angaben über die Preise der Produktionsmittel und der Erzeugnisse in den Jahren 1949/50 und 1950/51 in den Niederlanden und in Belgien. Aus der Umrechnung der Kosten und der Erträge der niederländischen Betriebe auf das belgische Preisniveau ergab sich, dass das Einkommen für Boden und Arbeit also höher gewesen wäre, nämlich ungefähr 11.500 Fr. in 1949/50 statt 9240 Fr. bei niederländischem Preisniveau und ungefähr 13.800 Fr. statt 9500 Fr. bei niederländischem Preisniveau in 1950/51. (Diese Umrechnungsdaten sind nicht in der Tabelle 3 aufgenommen)

Bei einem genügenden Genauigkeitsgrad dieser ungefähren Berechnungen folgt aus ihnen, dass die niederländischen Betriebe bei unveränderter Betriebsführung und einem gleichen Preisniveau wie in Belgien höchstens um 4-8% günstiger hervorgehen als die grosseren belgischen Betriebe. Beim Vergleich von Betrieben gleicher Grösse würde der Unterschied sogar höchstens 0-4% betragen.

Dies gilt für Betriebe welche vom Besitzer selber bewirtschaftet werden. Wenn aber das Pachtniveau in Belgien dem niederländischen angeglichen wird, (oder umgekehrt) besteht auch was das Arbeitseinkommen betrifft, zwischen den Betrieben mit Mischwirtschaft also nur ein sehr geringer Unterschied.

Dies scheint der allgemeinen Ansicht, dass die belgische Landwirtschaft auch bei gleichem Preisniveau höhere Produktionskosten als die niederländische Landwirtschaft aufweisen wird, zu widersprechen. Aus den Zahlen ergibt sich aber, dass der Rindviehsektor in Belgien vielmehr auf Fleischproduktion

gerichtet ist als der niederländische. In den Niederlanden ist das Verhältnis Fleischertrag; Milchproduktion ungefähr 1:3, in Belgien (bei einem dem Fleischpreis gegenüber relativ viel höheren Milchpreis) jedoch ca 3:4 ! Für die Rentabilität des belgischen Betriebes spielt also der Verkauf von Fleisch eine viel grössere Rolle als in den Niederlanden. Bei der Beurteilung der Wettbewerbsverhältnisse muss diese Tatsache einbezogen werden.

Ausserdem spielen die Ertragspreise eine Rolle. Die Preise, welche der belgische Bauer erzielt, wenn er seine Artikel an den belgischen Verbraucher absetzt, werden relativ höher sein als die Preise, welche der niederländische Bauer beim Absatz an den gleichen Verbraucher erzielen kann. Dies gilt insbesondere für Konsummilch. Bei der Umrechnung der Ergebnisse der niederländischen Betriebe auf das belgische Preisniveau wurde hiermit nur insofern Rechnung gehalten, dass von dem Verhältnis zwischen den Preisen, welche der niederländische und der belgische Bauer für an die Fabrik gelieferte Milch erzielen, ausgegangen wurde. Ob hierbei der Unterschied in den Transportkosten eine Rolle spielen soll, wurde ausser Betracht gelassen.

5. Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Betriebsführung

Um in dieser Hinsicht ein Urteil fällen zu können, bedarf es nicht bloss geldlicher Angaben sondern vor allem technischer. In erster Linie bedarf es genauer Angaben über die Mengen in natura der verbrauchten Produktionsmittel und der Naturalerträge der gezüchteten Produkte. Mit einer solchen noch ziemlich einfachen Betriebsanalyse hat man in den Niederlanden seit einigen Jahren Erfahrungen gesammelt. Diese gesammelten Angaben haben die Möglichkeit, um zu einer richtigen Beurteilung der Betriebsführung zu gelangen, sehr erhöht. Jedoch verlangt dies zugleich eine gründliche Kenntnis der Betriebe, die beurteilt werden müssen; eine blossе Betriebsanalyse genügt noch nicht.

In den Diagrammen 3 bis 20¹⁾ wird dargestellt, was die Praxis zeigt.

Zuerst der Faktor Arbeit.

Im Betrieb mit Mischwirtschaft, der durchschnittlich bloss über ungefähr 7 ha wirtschaftlich nutzbaren Bodens verfügt, ist der Faktor Arbeit in den meisten Fällen unter fixe Kosten einzuteilen, d.h. dass der Posten Arbeitslohn auf diesen Betrieben häufig nicht sinken wird, wenn die Produktion eine Richtung nach grösserer Extensivierung einschlägt und, umgekehrt, nicht steigen wird bei Intensivierung. Auf dem meisten Betrieben wird ja die Arbeit von Familienangehörigen verrichtet. Wenn aber die Betriebe grösser sind und die Zahl der mitarbeitenden Familienangehörigen kleiner ist, verändert sich der Charakter dieses Postens. Vor allem bei grösseren Betrieben wird meistens damit gerechnet werden müssen, dass eine intensivere Betriebsführung wohl grössere Ausgaben für Arbeitslohn fordern wird.

Da auf den meisten Betrieben mit Mischwirtschaft der grösste Teil der Arbeit durch Familienangehörige verrichtet wird, ist es an erster Stelle erwünscht, einen Einblick in das Ergebnis der angesetzten Arbeitskraft kennen zu lernen. Das folgende Diagramm

1) Die Diagrammen sind aus einem anderen Rapport abgezogen, dadurch fangen sie an mit Ziffer 3 statt Ziffer 1.

gibt ein Bild des diesbezüglichen Sachverhaltes. Es zeigen sich von einem Betrieb zum andern grosse Abstufungen sowohl in der Arbeitsbesetzung (ausgedrückt in Arbeiterjahren pro 10 ha) wie auch im Arbeitsbedarf (ausgedrückt in Standardstunden pro ha). Bei den meisten Betrieben der beiden Gruppen (7-10 und 10-15 ha) liegt die Arbeitsbesetzung zwischen 1,4 - 2,4 Mann pro 10 ha benutzbare Fläche.

Es gibt jedoch unter den Betrieben von 7-10 ha auch eine kleine Zahl mit einer Besetzung von 1,3 und andere mit einer Besetzung von 4,2 Mann per 10 ha. Bei der Gruppe der Betriebe von 10-15 ha erstreckt sich die Besetzung von 0,9 bis 2,9 Arbeitskräfte pro ha.

Auch der Arbeitsbedarf variiert sehr stark. Bei der Gruppe von 7-10 ha haben die meisten Betriebe einen Arbeitsbedarf von 500 bis 750 Standardstunden pro ha, bei der Gruppe von 10-15 ha liegen die meisten Fälle zwischen ungefähr 450 und 700, also etwas niedriger.

Aber auch Betriebe mit der gleichen Besetzung weisen oben grosse Schwankungen des Arbeitsbedarfes auf, oder anders gesagt einen grossen Unterschied in der Intensivität der Betriebsführung.

Bei Betrieben mit hoher Arbeitsbesetzung zeigt sich oft, dass der Arbeitseffekt pro Arbeitskraft und pro Jahr merklich kleiner ist als auf Betrieben mit einer kleinen Arbeitsbesetzung (siehe Diagramme 5 und 6). Dies führt zu der bekannten Schlussfolgerung,¹⁾ dass die Betriebsführung vieler Betriebe mit Mischwirtschaft nicht genug auf die zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte abgestimmt ist, bzw. die Zahl der Arbeitskräfte nicht genügend auf den verfügbaren Boden. Auf den Betrieben mit viel Arbeitskräften wird der Arbeitseffekt erhöht werden müssen indem man die Betriebsführung ändert oder dadurch, dass Arbeitskräfte nach anderen Betrieben abströmen. Wenn dies nicht durchgeführt werden kann, wird in solchen Fällen naturgemäss ein gewisser Arbeitsüberschuss bestehen bleiben.

Die Diagramme 5/6 weisen ferner aus, dass neben der Arbeitsbesetzung auch die Betriebsführung für das Erreichen des gewünschten Arbeitseffektes eine grosse Rolle spielt. Es zeigt sich nämlich wiederholt, dass sowohl in der Gruppe der Betriebe mit 7-10 ha wie auch in der Gruppe der Betriebe mit 10-15 ha mit einer bestimmten Arbeitsbesetzung ein grosser Arbeitseffekt erzielt wird, während viele Betriebe mit fast gleicher Arbeitsbesetzung wie in den erstangeführten Fällen einen niedrigeren Arbeitseffekt ausweisen. Aus dieser Tatsache kann abgeleitet werden, dass bei einer durchschnittlichen Arbeitsbesetzung mit den bereits auf den Betrieben befindlichen Arbeitskräften durch Intensivierung vielfach noch eine bedeutend grössere Produktion erzielt werden kann als es bisher der Fall ist.

Die Diagramme 7 und 8 weisen aus, dass Betriebe mit einer grossen Arbeitsbesetzung im Durchschnitt pro Fläche-Einheit gleiche Unkosten (ohne Löhne und Soziallasten) haben wie Betriebe mit einer kleinen Arbeitsbesetzung. Oder, anders gesagt, im Durchschnitt gibt es fast keinen Unterschied in der Intensivität der Betriebsführung wie gross auch die Streuung der Einzelfälle ist.

¹⁾ Siehe die Veröffentlichung der Abteilung Streekonderzoek des L.E.I. "Das Kleinbauernproblem auf den Sandboden", erschienen 1951 beim Verlag Van Gorcum, Assen.

Dass ein grosser Arbeitseffekt für die Erzielung eines hohen Arbeitseinkommens im allgemeinen grosse Bedeutung hat, ergibt sich aus dem Diagramm 10. Ergebnisse der Gruppe Ost/Nordbrabant für die Betriebsgruppe 7-10 ha weisen im Buchjahr 1950/51 aus, dass bei Betrieben mit einem niedrigen Arbeitseffekt das Arbeitseinkommen pro Mannjahr durchschnittlich bedeutend niedriger ist als auf Betrieben mit einem hohen Effekt. Bei anderen Gruppen und anderen Gebieten zeigt sich ungefähr dasselbe Bild.

In den Diagrammen 9 und 10 gibt es einige Linien, welche ein bestimmtes Arbeitseinkommen pro Standardstunde angeben (f. 0,50 bzw. f. 1,00 und f. 1,50 pro Standardstunde). Es zeigt sich, dass das Arbeitseinkommen auf den Betrieben, welche diese Diagramme erfassen, pro Standardstunde berechnet, von f. 0,50 bis ungefähr f. 1,50 variiert. Sowohl bei einem hohen wie bei einem niedrigen Arbeitseffekt kommt im Grossen und Ganzen dieselbe Streuung vor.

Neben den natürlichen Bedingungen - wie Güte des Bodens - und der sonstigen Produktionsmittel - wie Vieh und dergl. - wird vor allem die Betriebsführung und - auf dem Umwege über diese - der Bauer selber den Arbeitseinkommen beeinflussen. Je wirtschaftlich rationeller der Betrieb in vieler Hinsicht geführt wird, um so höher wird das erzielte Arbeitseinkommen in der Regel liegen, sowohl bei intensiver wie bei extensiver Wirtschaft.

Die Diagramme 11 und 12 veranlassen die Bemerkung, dass an erster Stelle nicht Intensivierung gefördert werden muss, sondern Rationalisierung.

Hinsichtlich der Rindviehhaltung bringt das Diagramm 3 Angaben über die Streuung der zusätzlichen Futterkosten bei Betrieben mit verschiedenen Viehbestand und das Diagramm 14 über die Streuung der Erträge pro Kuh auf verschiedenen Betrieben der gleichen Gruppe.

Die Fläche für Weideland und Futterpflanzen pro Kuh variiert sehr stark, ebenso der Geldwert der zusätzlichen Futterkosten (für angekaufte Futtermittel, marktfähige Gewächse von der eigenen Anbaufläche, verfütterte Milchprodukte). Auf Betrieben mit einer schweren Besetzung, also wenig Land pro Kuh ist die Streuung die gleiche wie bei Betrieben mit einer schwachen Viehbesetzung. Das kann von vielen Faktoren abhängen die jedoch noch nicht im Einzelnen analysiert wurden. Die rationelle Wirtschaftsführung eines Betriebes spielt jedoch zweifellos hierbei auch eine sehr grosse Rolle.

Auch der Ertrag pro Kuh ist, abgesehen von der grossen Streuung, im Ubrigen durchschnittlich ungefähr derselbe bei schwacher wie bei starker Viehbesetzung.

(Diagramme 15/20, nur zu besprechen wenn die Zeit genügt - im Voraus keine Bemerkungen in Deutsch übersetzt.)

Aus der grossen Streuung ergibt sich, dass eine schematische Gesteungskostenberechnung nie ein zuverlässiges Bild von den wirklichen Beziehungen zwischen Kosten und Ertrag geben kann. Dies ist nur möglich, wenn man Daten, die der landwirtschaftlichen Praxis entnommen sind, weitgehend analysiert.

Ausserdem ergibt sich, dass mit Hilfe enger Zusammenarbeit zwischen betriebswirtschaftlichen und agrartechnischer Untersuchung, Aufklärung und Praxis zweifellos in der Betriebsführung (sowohl in den Niederlanden wie auch anderswo) viel verbessert werden kann. Es bedarf jedoch noch weiterer Untersuchungen um feststellen zu können, ob, wie und in welchem Ausmass Rationalisierung und Intensivierung Verbesserungen nach sich führen können. Dass eine grosse Spalte gibt zwischen dem, was im Durchschnitt auf den Betrieben erreicht wird und dem, was erreichbar wäre, ist aber eine feststehende Tatsache. Es wäre gut, die obenerwähnten Untersuchungen für Einselländer und für internationale Zwecke so stark wie möglich zu stimulieren.

6. Die Berechnung von Gesteungskosten

In den Niederlanden erfolgen diese Berechnungen auf Grund der Betriebsbuchführungen, welche vom L.E.I. für eine Zahl speziell zu diesem Zweck ausgesuchter landwirtschaftlicher Betriebe aus den verschiedensten Teilen des Landes geführt werden. Diese Betriebe müssen, was betrifft die natürlichen Bedingungen, einen Durchschnitt darstellen. Sie müssen aber auch die Forderung erfüllen, dass sie gut geführt werden. Da bei einer Integration in erster Linie mehr Einblick in die als "Grenzbetriebe" anzusehenden Betriebe verlangt werden muss und diese häufig Betriebe mit Mischwirtschaft sein werden, wird für diesen Betriebstyp eine eingehendere Erläuterung einer Gesteungskostenberechnung für Milch gegeben.

Bei der Gesteungskostenberechnung sind hauptsächlich die folgenden Punkte zu berücksichtigen:

1. Die Normalisierung;
2. Die Verteilung der Kosten;
3. Die Bewertung der Produktionsmittel.

ad 1. Über die Normalisierung kann im allgemeinen das Folgende gesagt werden. In der Landwirtschaft trifft man unter der Einwirkung der wechselnden natürlichen Bedingungen von Jahr zu Jahr auf veränderte Verhältnisse zwischen der Menge der verbrauchten Produktionsmittel und dem Naturalertrag.

Eine Gesteungskostenberechnung welche basiert ist auf den Tatsachen eines bestimmten Jahres, weist immer den Nachteil auf, von zufälligen Produktionsbedingungen beeinflusst zu sein und daher nur gültig für den Einzelfall. Als Grundlage einer Preispolitik ist eine solche Berechnung nicht verwendbar. Für die Gestaltung der Preispolitik muss ein Gesteungspreis berechnet werden, der z.B. zurückgeht auf jene Mengen Futtermittel, welche unter normalen Produktionsverhältnissen benötigt werden, um einen normalen Naturalertrag zu erzielen. Die Voraussetzungen einer derartigen Berechnung können nur der Praxis entnommen werden, und diesbezügliche Untersuchungen müssen sich über eine genügend lange Periode erstrecken. Daneben muss noch mit eventuellen Änderungen der Produktionstechnik und dem Einfluss derselben auf die Kosten und den Ertrag gerechnet werden. Die Anpassung dieser empirischen Daten an den normalen Zustand, das Normalisieren, verlangt daher auch einen genauen Einblick in den landwirtschaftlichen Betrieb.

Als Definition der Gesteungskosten, so wie sie hier gemeint sind, gilt die folgende Formulierung: die Gesteungskosten sind der Geldwert der Gesamtaufwendungen, welche unter

normalen Produktionsbedingungen technisch notwendig und wirtschaftlich unabdingbar mit der Erzeugung einer Normalmenge Produkt verbunden sind. Es wird angenommen, dass die technischen und ökonomischen Anforderungen, im Sinne dieser Formulierung, erfüllt sind, wenn man von dem ausgeht, was beim heutigen Stand der Produktionstechnik auf einem gut geführten Betrieb unter Normalumständen verwendet wird.

ad 2. Die Kosten im landwirtschaftlichen Betrieb werden zum Teil direkt als Aufwendungen für ein bestimmtes Produkt gemacht, teilweise jedoch kommen bestimmte Kosten auf Rechnung mehrerer Produkte.

Die erstgenannten, die direkten Kosten, können selbstverständlich unmittelbar dem betreffenden Produkt zugeschrieben werden.

Die zweite Gruppe, die indirekten Kosten, können bloss mit Hilfe eines Verteilungsschlüssels auf die den einzelnen Produkte aufgerechnet werden; teilweise kann dies unmittelbar erfolgen also ohne Zwischenglieder teilweise nur mit Hilfe eines Zwischenglieders, die sogenannte "Kostenstelle".

Der Verteilungsschlüssel für die Verteilung der indirekten Kosten soll möglichst gut den ursächlichen Zusammenhang zwischen den einzelnen Produkten und diesen Kosten wiedergeben.

Daneben bestehen noch spezifische Schwierigkeiten, nämlich die Kuppelung bestimmter Produkte wie Getreide und Stroh, Milch und Schlacht- oder Nutzvieh, usw. Hierbei wird der Wert des Nebenproduktes von den Gesamtkosten für Haupt- und Nebenprodukt in Abzug gebracht. Der übrigbleibende Betrag bildet die Kosten des Hauptproduktes.

ad 3. Alle aufgewendeten Produktionsmittel müssen auf ihren Geldwert hin berechnet werden. Auf diese Weise werden die Naturalaufwendungen auf einen gemeinsamen Nenner gebracht. Von dritten bezogene Produktionsmittel werden zum Ankaufspreis loco-Gehöft bewertet. Die Produktionsmittel, welche auf andere Weise besorgt werden (Produkte aus dem eigenen Betrieb, Familienarbeit, eigenes Kapital an toter und lebender Habe) werden nach dem Ertrag der lohnendsten entsprechenden Verwendungsmöglichkeit eingerechnet, notiert ein bestimmter Marktpreis, dann gilt der Verkaufspreis ab Gehöft; besteht kein Marktpreis, dann hängt die Bewertung von den Umständen ab (z.B. Rübenabfall teilweise entweder einpflügen oder zur Gänze an Vieh verflüttern).

Zuletzt sei noch bemerkt, dass länger haltbare Produktionsmittel zum Neuanschaffungswert taxiert und abgeschrieben werden. Für diese Berechnungen wird ein Pachtverhältnis zu Grunde gelegt, auch für Betriebe welche vom Besitzer selber bewirtschaftet werden.

Ferner wurde in diesen Berechnungen keine Vergütung für die Unternehmerfunktion aufgenommen: über deren Höhe die L.E.I. keine Angaben liefert. Die Gestehungskostenpreise sind daher als sogenannte "nackte" Preise anzusehen.

Für die Gestehungskostenberechnung für Betriebe mit Mischwirtschaft hat die Milch erstrangige Bedeutung. Es hat anfänglich sehr viel Mühe gekostet eine befriedigende Methode der Gestehungskostenberechnung für die vielen Produkte des Betriebes mit Mischwirtschaft zu finden.

Der Kernpunkt der Gestehungskostenberechnung für Milch liegt in dem Verhältnis zwischen dem Futtermittelverbrauch einerseits und dem Ertrag in Form von Fleisch und Vieh andererseits. Es ist jedoch möglich mit Hilfe der auf den Betrieben gesammelten Daten für einen durchschnittlichen Viehstand die verfügbar gewesene Fläche für Weideland und für Futterpflanzen festzustellen und die Mengen an Kraftfutter, Rohfutter und Milchprodukte, welche daneben verfüttert wurden, zu ermitteln. Gleichzeitig geben die gesammelten Angaben an, welcher Ertrag an Milch und Vieh durchschnittlich erzielt wurde. Ausserdem liefern die Buchführungen auch Daten über die Pacht, Geräte- und Werkzeugkosten, Ausgaben für Kunstdünger und sonstige Kosten und Einnahmen.

In einem Punkt jedoch liefert die Buchführung keine direkten Daten nämlich hinsichtlich des für die Pflege des Viehes, Versorgung des Weidelandes und die Rohfuttergewinnung usw. angewendeten Arbeitsquantums. Mit Hilfe ergänzender über mehrere Jahre laufender Arbeitsaufzeichnungen verschiedener Betriebe konnten auf der Grundlage eines rationellen Arbeitsansatzes für den Arbeitsbedarf pro Gewächs und pro Tiersorte Normen für die Bestimmung der Arbeitskosten aufgestellt werden. Diese Arbeitskosten sind als Soll-Kosten anzudeuten.

Bei der Beurteilung der berechneten Gestehungskosten muss man stets im Auge behalten, dass bei der Produktion der verschiedenen Produkte eine gewisse Kuppelung derselben auftritt. Dieser Zusammenhang unter einander erfordert, dass bei der Aufstellung von Gestehungskostenberechnungen eine Reihe von Kostenverteilungen durchgeführt werden, die willkürlich sind.

Im Anschluss an die Erzeugungskostenberechnung für die wichtigsten Produkte des Betriebe mit Mischwirtschaft wird dann auch eine Rentabilitätsberechnung aufgestellt. Dies ermöglicht es, die verschiedenen Gestehungskosten in ihrem Zusammenhang innerhalb des Gesamtbetriebes zu beurteilen. (Die gesammte Berechnungen sind typkalkulen genannt worden.)

Die Tabelle 1 bringt eine Gestehungskostenberechnung wie sie für die Betriebe mit Mischwirtschaft auf Sandboden aufgestellt werden.

Auch in den Sandbodengebieten variieren die Gestehungspreise ziemlich bedeutend. Wie bereits im betreffenden L.E.I. Rapport angeführt wurde, stellt sich der Gestehungspreis für die Milch pro 3,5% Fettgehalt auf:

f. 18,20 für Friesland-Wouden

f. 19,20 für Overijssel

f. 18,60 für Ost/Nordbrabant.

In den Weidegebieten ist die Spanne noch grösser, und zwar von f. 15,50 für Friesland bis f. 19,60 für die Provinz Südholland.

Tabelle 4 gibt eine Rentabilitätsübersicht, welche zu den Gestehungskosten hinzugefügt wurde um die Möglichkeit zu geben die verschiedenen Ergebnisse in ihrem gegenseitigen Zusammenhang innerhalb des Gesamtbetriebes zu beurteilen.

Es sei erwähnt, dass die Berechnungen in gewisser Masse ein Soll-Charakter tragen (siehe Tabelle 4; es wurde nur Lohnkosten berechnet für 1,50-1,58 Arbeiter pro 10 ha; die wirkliche durchschnittliche Betriebsbesetzung war 1,66-1,96 Arbeiter/10 ha).

Vorkalkulation 1951/52

RENTABILITÄTSÜBERSICHT BETRIEBE MIT MISCHWIRTSCHAFT AUF SANDBODEN

Größenklasse 7-15 ha
Durchschnittliche Betriebsgröße 10 ha

Tabelle 4

	Friesland de Wouden	Over- ijssel	Ost Nord- Brabant
<u>Bodennutzung in ha</u>			
a. Marktfähige Gewächse	0,90 ha	2,60 ha	4,60 ha
b. Futterrüben	0,15 "	0,30 "	0,35 "
c. Weideland	8,95 "	7,10 "	5,05 "
Gesamt nutzbare Fläche	10,- "	10,- "	10,- "
d. Zwischenfruchtbau	0,45 "	1,20 "	2,- "
<u>Viehstand pro durchschnittlichen Betrieb</u>			
a. Milchkühe	11,2	9	6,5
b. Mutterschweine	1	1,4	1,4
c. Abgelieferte Mastschweine	15	21	21
d. Legehennen	-	110	100
<u>Ergebnis pro ha nutzbare Bodenfläche</u>			
a. Ertrag	1400	1629	1549
b. Kosten	1387	1569	1449
c. Netto-Überschuss	13	33	100
d. Arbeitskosten	546	558	502
e. Arbeitseinkommen	559	591	602
<u>Ergebnis pro durchschnittlichen Betrieb und pro vollwertige Arbeitskraft</u>			
a. Arbeitseinkommen pro durchschn. Betr. von 10 ha	f. 5590,-	f. 5910,-	f. 6020,-
b. Anzahl vollwertige Arbeitskr. pro 10 ha			
1. Laut angewandeter Arbeitsnorm	1,53	1,58	1,50
2. Laut Buchhaltung über 1950/51	1,79	1,96	1,66
c. Einkommen pro vollwert. Arbeitskr.			
1. Bei Betriebsbesetzung laut Arbeitsnorm	f. 3650,-	f. 3740,-	f. 4010,-
2. Bei wirklicher durchschnittlicher Betriebsbesetzung	" 3120,-	" 3020,-	" 3630,-
<u>Vergleichsziffern:</u>			
Einkommen pro vollwertige Arbeitskr. in Lohndienst (Gem. Koll. Arb. Vertr. 1951/52 einschl. soziale Lasten)	f. 3560,-	f. 3520,-	f. 3360,-
<u>Verkaufspreise der wichtigsten Produkte</u>			
a. Milch pro 100 kg mit 3,5% Fettgehalt	f. 17,50	f. 17,50	f. 17,50
b. Schweinefleisch pro kg Schlachtgewicht	" 2,41	" 2,41	" 2,41
c. Eier pro 100 Stück	" 13,-	" 13,-	" 13,-
d. Roggen pro 100 kg	" 29,25	" 29,25	" 29,25
e. Hafer pro 100 kg	" 27,25	" 27,25	" 27,25
<u>Einfluss einer Preisänderung auf das Einkommen pro durchschnittl. Betrieb aus:</u>			
a. Milch fl. 1,- pro 100 kg mit 3,5% Fettgehalt	f. 484,-	f. 328,-	f. 240,-
b. Schweinefleisch fl. 0,10 pro kg Schlachtgewicht	" 103,-	" 174,-	" 187,-
c. Eier fl. 1,- pro 100 Stück	" -,-	" 193,-	" 175,-

Zusammenfassung

1. Die Bedeutung der Unterschiede zwischen zwei Ländern im Preisniveau der Kostenbestandteile kann auf einfache Weise gemessen werden, wenn erstens Gesteungskostenberechnungen eines Landes und zweitens Daten über Preise der Kosten von beiden Ländern vorhanden sind.
2. Standardgestehungskostenberechnungen sind nicht zureichend um Einblick zu geben in der Differenz der Struktur der Kosten und Erträge von Landwirtschaftsbetrieben von zwei Ländern.
3. Mit Hilfe einfacher finanzieller Buchhaltungen und Daten über Preise der Kosten und Agrarprodukte kann der unter Ziffer 2 genannte Differenz gemessen werden. Die angeführten Daten weisen aus, dass der reelle Differenz zwischen Belgischen und niederländischen Betrieben ziemlich unbedeutend ist.
4. Die wirkliche Ursache für die unter 2 genannte Differenz sind nur zu finden mit Hilfe landwirtschaftlich-technischer Daten und genauer Kenntnis der Betriebe welche diese Daten geliefert haben. Für das Auffinden dieser Ursache ist eine enge Zusammenarbeit zwischen betriebswirtschaftlichen und technisch-landwirtschaftlichen Untersuchern unbedingt notwendig.
5. Die grosse Streuung der wirtschaftlichen Resultate der individuellen Betriebe beschwierigt wohl die Aufstellung der Gesteungskostenberechnungen, macht sie aber nicht unmöglich. Die Gesteungskostenberechnungen müssen beurteilt werden können in Rahmen der wirtschaftlichen Resultate des ganzen Betriebes.

Den Haag, den 23. Mai 1952

J.F.van Riemsdijk.