

M. 2.

Sonderabdruck aus der Baltischen Wochenschrift für Landwirtschaft, Gewerbe und Handel, Organ des Estländischen Landw. Vereins, der Kurländischen Ökonomischen Gesellschaft und der Kaiserlichen, Livländischen Gemeinnützigen und Ökonomischen Sozietät Nr. 17, 1912.

16. Rechenschaftsbericht

der Versuchsstation des Estländischen Landwirtschaftlichen Vereins pro 1911.

Mit Genugtuung kann Referent konstatieren, daß der diesjährige Bericht, mit dem er die Reihe der Berichte über eine 16-jährige Tätigkeit an der Versuchsstation des Vereins schließt, zum ersten Mal einen kleinen Überschuf ergibt. Das bisher am günstigsten abschließende Jahr 1910 wies noch ein Defizit von 58 Rbl. 58 Kop. auf. Durch das ständige Wachsen der Einnahmen ist das Budget nun ins Gleichgewicht gebracht, ein Ziel, das vom Referenten in Berücksichtigung der beschränkten Mittel des Vereins bei der Gründung der Versuchsstation in Welk wohl ins Auge gefaßt war, ihm im Lauf der Jahre jedoch kaum erreichbar schien.

Es ist selbstverständlich, daß sich bei der Übersföhrung der Versuchsstation nach Reval die Ausgaben ganz bedeutend vergrößern werden, so daß wohl selbst für den Fall, daß die Einnahmen eine bedeutende Steigerung erfahren, mit einem ständigen Zuschuf gerechnet werden muß.

Allerdings stellt sich die Abrechnung für das letzte Jahr etwas ungünstiger, wenn man die in diesem Jahr gezahlte Summe von 239 Rbl. für die Arbeiten der Versuchsstation in Dorpat während des Urlaubs des Vorstandes im Herbst 1910 berücksichtigt. In diesem Fall verwandelt sich das kleine Plus wieder in ein Minus von 176 Rbl. 50 Kop. Richtiger ist es jedoch diese Zahlung, wie bereits im vorigen Bericht ausgeführt, auf eine Reihe von Jahren zu repartieren. In keinem Fall kann das laufende Jahr mit einer Zahlung für das Jahr 1910 voll belastet werden.

E i n n a h m e n :

	R. R.	R. R.	R. R.
Bodenuntersuchungen :		72.—	(60.—)
Untersuchungen von Saaten :			
Kontrolle der Saaten von Chr. Rotermann	164.24		
Kontrolle der Saaten der I. Esl. Landw. Genossenschaft	260.81		
Außerhalb der Kontrolle . .	73.60	498.65	(483.87)
Untersuchungen von Kunst- dünger :			
Kontrolle der Düngemittel von Chr. Rotermann	584.04		
Kontrolle der Düngemittel der I. Esl. Landw. Genossen- schaft	768.27		
Außerhalb der Kontrolle . .	1.50	1353.81	(1181.24)
Untersuchung v. Futtermitteln		6.—	(114.—)
Summe der Einnahmen :		1930.46	(1839.11)

A u s g a b e n :

	R. R.	R. R.	R. R.
Chemikalien u. Brennspiritus	53.76		
Geräte	2.65		
Bibliothek	15.12		
Diverses (Bahnfracht, Pön zc.)	3.93	75.46	(83.69)
Beheizung	125.—		
Bedienung	24.—		
Beleuchtung	10.—		
Kanzleiausgaben	30.—		
Gehalt des Vorstandes . .	1500.—	1689.—	(1689.—)
Gehalt des Assistenten . .		103.50	(125.—)
Summe der Ausgaben :		1867.96	(1897.69)
Überschuß der Einnahmen :		62.50	
		1930.46	

An Saaten wurden im Berichtsjahr umgesetzt:
Von Chr. Rotermann :

Rotklee	31 839 Rbl.	— R.	(33 483 Rbl. 50 R.)
Bastardklee	6 600 "	50 "	(6 933 " 50 ")
Weißklee	198 "	— "	(594 " — ")
Timothy	10 635 "	— "	(11 144 " — ")
	49 272 Rbl. 50 R.		(52 155 Rbl. — R.)

Von der I. Estländischen Landwirtschaftlichen
Genossenschaft:

Rotklee . . .	45 501 Rbl.	75 R.	(53 881 Rbl.	03 R.)
Bastardklee . .	11 376 "	75 "	(11 895 "	55 "
Weißklee . . .	1 406 "	60 "	(1 082 "	39 "
Timothy . . .	11 771 "	20 "	(9 962 "	05 "
div. Grassaaten	8 187 "	38 "	(6 285 "	27 "
	78 243 Rbl.	68 R.	(83 106 Rbl.	29 R.)

Im Vergleich zum Vorjahr ist ein kleiner Rückschritt zu konstatieren, da der Gesamtumsatz von 135 261 Rbl. auf 127 516 Rbl. gefallen ist. Dieser Rückgang bezieht sich jedoch nur auf den Rotklee, dessen Gesamtumsatz

1910 — 87 364 Rbl. 53 Kop. betrug, dagegen
1911 nur 77 340 Rbl. 75 Kop.

Die übrigen Posten sind alle gestiegen, speziell der Umsatz der Genossenschaft an Grassaaten von 6285 Rbl. auf 8187 Rbl.

Der Grund des Rückganges des Rotkleeumsatzes liegt nach Ansicht des Referenten in der Einschränkung der Kleeausfaat, welche als Folge des Klee Krebses angesehen werden muß.

Bereits im vorigjährigen Bericht ist darauf hingewiesen, daß die einzige durchgreifende Maßregel gegen den Klee Krebs die Verlängerung des Zeitraumes zwischen 2 Rotklee schlägen ist. Mit andern Worten, wir müssen den Klee anbau auf dem Felde einschränken.

In 10—12 Jahren 2-mal Klee auszusäen, scheint nach den hier gemachten Erfahrungen irrationell zu sein, da durch die Mißernte an Klee nicht nur das Gleichgewicht in der Futterproduktion gestört wird, sondern auch die Rentabilität der ganzen Wirtschaft in Frage gestellt werden kann.

Schlimm sind in jedem Fall die Wirtschaften ohne Wiesen daran, da durch forcierten Anbau von Mengkorn sich der Ausfall an Klee doch in der Regel nicht voll ersetzen läßt und ein ausgedehnter Anbau von Mengkorn noch manche Schwierigkeit wirtschaftlicher Art zur Folge hat. Es wäre daher eine dankenswerte Aufgabe festzustellen, ob nicht durch Ausfaat einer andern Leguminose Ersatz für den Rotklee geschafft werden

kann? In erster Linie wäre wohl die Luzerne auf gutem Boden und in nicht zu rauher Lage dazu berufen, da die Unbaufähigkeit derselben bereits durch mehrfache Beispiele erwiesen. Alle Palliativmaßnahmen, so Vermeidung von Stallmist zur Düngung der Deckfrucht vom Klee, Einsaat des Klees in Sommerung, können das Übel gewiß abschwächen, jedoch in den seltensten Fällen ganz heben. Vereinzelte Beobachtungen, wie das Ausfaulen des Klees unter langem Roggenstoppel, kann meiner Ansicht nach nicht generell als Ursache für das Versagen des Klees gelten. Dieser Beobachtung widersprechen Erfahrungen entgegengesetzter Natur. Unsere Vorfahren ließen jedenfalls einen viel längeren Roggenstoppel stehen, als es bei dem jetzigen Mangel an Unterstreu üblich, und waren dabei doch in der glücklichen Lage, sich vorzüglicher Kleeernten erfreuen zu dürfen, ebenso noch jetzt die Bauernwirtschaften.

Bei der Verheerung der Rübenfelder durch die Nematoden wurde nach vielen vergeblichen Versuchen als einzig wirklich durchschlagendes Mittel die Einschränkung des Rübenbaus erkannt. Ebenso wird bei den Verheerungen durch den Klee Krebs ein nicht zu häufiges Aussäen des Klees uns wieder zu befriedigenden Ernten verhelfen. Diese Maßnahme rechtfertigt sich selbst auf die Gefahr hin, daß vorübergehend in Wirtschaften ohne Wiese der Viehbestand verringert werden muß. Den Ausfall an Stallmist sind wir in der Lage, durch Kunstdünger zu kompensieren und ein gut bestandenes Korn- resp. Kartoffelfeld wird selbst bei niedrigen Marktpreisen eine höhere Nettoeinnahme liefern, als ein Klee feld, auf dem der Klee nahezu vollständig verschwunden ist.

Der Umsatz an Kunstdünger ist, wie auch in den letzten Jahren, stark gewachsen. Derselbe betrug bei:

Chr. Rotermann:

	Rbl.	R.	Rbl.	R.
Superphosphat	60	498.40	(53	402.40)
Thomasmehl	49	693.35	(59	131.95)
Rainit	15	231.60	(22	322.10)
Kalifalz	54	966.90	(50	321.25)
Chilesalpeter	20	313.30	(11	456.—)
Norgesalpeter		243.60	(8 139.—)
schwefelsaures Ammoniak .	7	670.50	(4 935.—)
	208	617.65	(209	707.70)

I. Ostländische Landwirtschaftliche
Genossenschaft:

	Rbl.	R.	Rbl.	R.
Thomasmehl	80	488.—	(64	631.13)
Superphosphat	58	394.50	(46	199.45)
Kalifalz	83	996.—	(57	046.91)
Rainit	17	079.—	(21	083.96)
Chilesalpeter	30	636.48	(21	428.39)
schwefelsaures Ammoniak	11	708.70	(— —)	
	<hr/>			
	282	302.68	(210	389.84)

Der Umsatz an Kunstdünger ist daher von 420 097 Rbl. 54 Kop. im Jahre 1910 auf 490 920 Rbl. 33 Kop. im Jahre 1911 gestiegen, hat mithin 1911 die stattliche Zahl von $\frac{1}{2}$ Million nahezu erreicht.

Die für die Kontrolltätigkeit bezahlte Vergütung betrug:

1910 bei Chr. Rotermann	586	Rbl. 77	Kop.
bei der Genossenschaft	588	„ 47	„
	<hr/>		
	1175	Rbl. 24	Kop.
1911 bei Chr. Rotermann	584	Rbl. 04	Kop.
bei der Genossenschaft	768	„ 27	„
	<hr/>		
	1352	Rbl. 31	Kop.

Es dürfte vielleicht von allgemeinem Interesse sein, das Anwachsen des Kunstdüngerverbrauchs festzustellen, daher folgt die Zusammenstellung des Verbrauchs vom Jahre 1900 an.

Die früheren Jahre sind hier nicht weiter berücksichtigt, da der Kunstdüngerhandel sich noch nicht in den Händen der beiden angeführten Großhandlungen konzentriert hatte.

1896 hatte sich die Firma Chr. Rotermann, als erstes Geschäft, unter die Kontrolle des Landwirtschaftlichen Vereins gestellt, und betrug der Umsatz in diesem Jahr:

Rainit	11	443	Rbl. 70	Kop.
Thomasposphat	19	161	„ 30	„
Superphosphat	16	682	„ 55	„

Gesamtumsatz: 47 287 Rbl. 55 Kop.

Es hat sich im Zeitraum von 1896—1911, also in 16 Jahren, der Umsatz an kontrollierten Düngemitteln um

11-fache gesteigert. Dem Leser wird die geringe Anzahl an Kunstdüngemittelsorten 1896 auffallen — nur Rainit, Thomasphosphat und Superphosphat sind den Landwirten bekannt. Der Umsatz von stickstoffhaltigen Spezialdüngemitteln und konzentrierten Kalisalzen ist erst späteren Jahren vorbehalten.

Bei den Kalisalzen ist ein ständiges Wachsen des Umsatzes zu konstatieren, welches zum Teil auf Kosten des Rainitumsatzes geht. Dieses ist nur zu verständlich, da die weite Entfernung vom Produktionsort den Rainit durch die hohen Frachtkosten für uns sehr verteuert. Aus demselben Grunde verdienen die 40% Kalisalze, die neuerdings auch hier in den Handel kommen, den Vorzug vor den bisher benutzten 30% Kalisalzen. Ganz besonders stark ist in den letzten Jahren der Umsatz an stickstoffhaltigen Spezialdüngemitteln gestiegen, da, wie aus der Tabelle ersichtlich, zum Chile noch das schwefelsaure Ammoniak und der Norgespeter tritt. Während der Chilespeter sein Maximum 1909 erreicht, steigt der Umsatz an schwefelsaurem Ammoniak im letzten Jahr bereits über 18 000 Rbl. und ist eine weitere Steigerung entschieden zu erwarten, da sich das schwefelsaure Ammoniak überall dort bewährt, wo es sich um eine regelmäßige Stickstoffzufuhr in der Rotation handelt. Ferner ist diesem Düngemittel bei der Kartoffel entschieden der Vorzug vor dem Chilespeter zu geben, da es nicht den Stärkegehalt deprimiert.

Warum der Umsatz an Norgespeter von über 8000 Rbl. auf 243 Rbl. zurückgegangen ist, entzieht sich eben der Beurteilung. Wahrscheinlich ist der Preis dieses neuen und noch recht unbekanntes Düngemittels so kalkuliert, daß es den Landwirten nicht verlockend genug erscheint, vom bisher gut bewährten Chile und dem schwefelsauren Ammoniak abzugehen. Untersucht wurden:

Thomasphosphat	12	Proben	(6)
Rainit	3	„	(4)
Kalisalz	12	„	(12)
Superphosphat	15	„	(16)
schwefelsaures Ammoniak	3	„	(1)
Chilespeter	3	„	(—)
Norgespeter	—	„	(1)
phosphorsaure Kalk	—	„	(1)
	48	Proben	(41)

Wenn auch direkte Verfälschungen nicht zu konstatieren waren, so variierte doch im Thomasposphat der Gehalt an Gesamtposphorsäure von 16·8—18·8⁰/₁₀₀. Der Gehalt an zitratlöslicher Phosphorsäure fiel in einer Probe auf 10·8⁰/₁₀₀. Bei Superphosphat wurde in einer Probe ein Defizit von über 1⁰/₁₀₀ konstatiert, so daß den Landwirten immerhin geraten werden muß, das Recht der kostenfreien Kontrollanalysen auszunutzen.

Futtermittel wurden 9 Proben, gegen 16 Proben im Vorjahr, untersucht. Auch in diesem Jahr mußte die Qualität einzelner Kuchen, speziell der Baumwollsaatkuchen, beanstandet werden, da in ihnen recht viel Fasern zu konstatieren waren. Diese können unter Umständen direkt gesundheitschädlich wirken. Auf die Bedeutung der Futtermittelkontrolle ist bereits im letzten Bericht hingewiesen, und hat der Landwirtschaftliche Verein in richtiger Erkenntnis des hohen Wertes dieser Untersuchung im Budget 1912 die Summe von 500 Rbl. für Futtermittelkontrolle ausgeworfen. Es kann mit Sicherheit angenommen werden, daß diese Summe nicht unnütz verausgabt wird, da der Umsatz an Kraftfuttermitteln von Jahr zu Jahr steigt, die Qualität derselben jedoch zurückgeht. Die geringere Einnahme aus dem Honorar für Futtermitteluntersuchungen erklärt sich aus dem Umstande, daß mehrere Posten noch nicht reguliert, daher in der Liste der ausstehenden Forderungen zu finden sind.

Bodenuntersuchungen wurden nur die alten Proben beendet und keine neuen angenommen, um die Arbeiten nicht über den 1. Januar 1912 auszudehnen. Auch mehrere größere Arbeiten, so z. B. gewünschte Heuuntersuchungen, um aus der Analyse des Heus auf die fehlenden Bodenbestandteile zu schließen, wurden aus demselben Grunde abgelehnt.

Die Arbeit der Saatenkontrolle wurde vom November an bereits in Reval ausgeführt, da es wünschenswert erschien, daß die Beurteilung der Saaten möglichst einheitlich geschah.

Und nun die Bilanz der 16-jährigen Arbeit!

Es ist selbstverständlich, daß bei den beschränkten zur Verfügung stehenden Mitteln von Haus aus auf eine freie wissenschaftliche Betätigung im großen Stil verzichtet werden mußte. Die Tätigkeit der Versuchsstation hat sich daher

im wesentlichen auf das Gebiet des Kontrollwesens beschränken müssen. Prüfen wir, wie weit sie auf diesem Gebiet ihrer Verpflichtung nachgekommen ist. Durch die Düngerkontrolle, wie sie bei uns ausgeübt wurde, ist der Landwirt entschieden geschützt vor groben Fälschungen. Die Qualität der künstlichen Düngemittel ist als eine hohe zu bezeichnen, da der ganze Düngemittelbezug auf zwei Großfirmen Revals, die durchaus Anspruch auf Vertrauen verdienen, konzentriert ist. Jeder Konsument hat das Recht der kostenlosen Kontrollanalyse, so daß ein Zweifel an der Güte der gelieferten Ware sofort durch eine unparteiische Untersuchung erledigt werden kann.

Ähnlich, wenn vielleicht auch nicht ganz so günstig, steht es auf dem Gebiet der Saatenkontrolle. Wenn auch hier die Untersuchung des Saatgutes auf Reinheit und Keimfähigkeit einen wichtigen Schluß auf die Güte desselben zuläßt, so sind doch ernste Enttäuschungen nicht ausgeblieben. Es spielt die leidige Provenienzfrage hier eine wichtige Rolle und gibt der zahlenmäßige Gebrauchswert

$$\text{wert} \frac{(\text{Keimfähigkeit} \times \text{Reinheit})}{100}$$
 nicht immer beim Anbau

die richtige Relation für den Wert des Saatgutes. Die Saat birgt den Keim der künftigen Pflanze in sich, kann daher als lebender Organismus nicht durch eine feste Zahl bewertet werden. Diese Tatsache wird sich wohl nie ändern, und wird das Saatgeschäft, nach wie vor, immer mehr als jedes andere Geschäft Vertrauenssache bleiben müssen.

Weit ungünstiger liegt die Sache bei den Futtermitteln. Trotzdem die Bedeutung derselben nicht geringer, als diejenige der künstlichen Düngemittel ist, so entzieht sich doch der größte Teil der Futtermittel jeglicher Kontrolle. Es liegt in der Natur der Sache, daß hier die Kontrolle weit schwerer durchzuführen ist, als bei den Düngemitteln und Saaten. Die Futterstoffe, die in den meisten Fällen ohne jegliche Garantie des Gebrauchswertes aus dem Innern des Reiches von den Mühlen oder Händlern erworben werden, erfreuen sich in den letzten futterarmen Jahren einer so regen Nachfrage, daß der Verkäufer sich kaum zu einer Entschädigungspflicht bei einem etwaigen Manco an Nährstoffen verstehen wird.

Daß hier Remedur geschaffen werden muß, ist klar und wäre bei einmütigem Handeln der Konsumenten wohl ein gewisser Druck auf die Händler auszuüben. Viel würde es auch schon helfen, wenn jede minderwertige Lieferung durch die Presse der Öffentlichkeit übergeben würde. Da es jedoch hier nicht mit einer chemischen Analyse der Bestandteile allein getan ist, sondern auch eine sehr genaue mikroskopische Prüfung auf Verfälschung und Gesundheit der Ware Hand in Hand mit der Analyse gehen muß, so ist die Anstellung eines mit der subtilen mikroskopischen Untersuchung vertrauten Spezialisten, der bereits längere Zeit auf dem Gebiet der Futtermittelprüfung gearbeitet hat, nicht zu umgehen. Dann werden wir auch entschieden eine Garantie dafür haben, daß wir mit unseren Wünschen durchdringen.

Und nun zum Schluß zur vielumstrittenen Bodenanalyse. Wenn auch von Haus aus zugegeben werden muß, daß die optimistischen Erwartungen, die namentlich von Seiten der Praxis der Bodenanalyse entgegengebracht werden, nicht voll gerechtfertigt sind, so läßt sich doch nicht abstreiten, daß es bei der Beurteilung des Düngerbedürfnisses von hohem Wert ist über die chemische Zusammensetzung des Bodens orientiert zu sein, und dies um so mehr, wenn es sich um einen Boden von so verschiedener Beschaffenheit, wie der Ostlands, handelt. Ich erinnere nur z. B. an den hohen Phosphorsäuregehalt des Glintabhanges im Nordosten Ostlands und an die Phosphorsäurearmut des Rappelschen Kirchspiels und des angeschwemmten Bodens der Wieck. Selbstverständlich können wir den Felddüngungsversuch in keinem Fall entbehren, wir werden jedoch stets rascher zum Ziel kommen, wenn die Resultate der Bodenanalyse mit dem Düngungsversuch vereint vorliegen. Referent ist der Ansicht, daß die augenblicklich auf dem Gebiet der Agrilkulturchemie herrschende Tendenz, von der Bodenbeschaffenheit ganz abzusehen, und der Pflanze eine Volldüngung zu geben, einerlei ob sie auf gutem oder schwachem Standort steht, eine irrige ist. Es wird gewiß die Zeit kommen, in welcher man der Verschiedenheit des Bodens mehr Rechnung tragen wird. Es wird dann wahrscheinlich die Bodenanalyse in sehr viel mehr ausgearbeiteter Form als bisher und vermutlich im

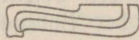
Verein mit der Pflanzenanalyse wieder zu ihrem Recht kommen.

Dann werden die in Estland ausgeführten Untersuchungen das Fundament zur weiteren Arbeit auf diesem Gebiet geben.

Zum Schluß sei mir noch erlaubt, die Hoffnung auszusprechen, daß das von mir begonnene Werk, das mehr Mühe und Arbeit gekostet hat, als es dem Laien auf den ersten Blick erscheint, fortgeführt wird und, den veränderten Zeitverhältnissen entsprechend, eine weitere gedeihliche Entwicklung findet.

N. von Dehn.

Wetz, Februar 1912.



Zusammenstellung des Kunstdünger-Umfanges 1900—1911.

Jahr	Firma	Kainit	Kalfak	Thomas- phosphat	Super- phosphat	Knochen- mehl	Phosphor- Kalk	Chile	Poudrette	Schwefel- Ammoniak	Norge- salpeter	Ammoniak Supersph.	Gesamt- umsatz
		Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.	Rbl.
1900	Rotermann Genossenschaft	15 123.75	—	27 184.80	21 053.—	—	9468.—	1 271.60	—	—	—	—	74 101.15
		16 086.85	—	31 765.95	5 803.—	1084.04	59.64	998.07	2474.70	—	—	—	58 272.25
	Summe :	31 210.60	—	58 950.75	26 856.—	1084.04	9527.64	2 269.67	2474.70	—	—	—	132 373.40
1901	Rotermann Genossenschaft	22 940.75	—	26 805.60	22 797.40	—	7168.50	3 270.80	—	—	—	—	82 983.05
		27 031.27	—	40 292.27	—	898.24	—	2 318.21	3981.30	—	—	—	74 521.29
	Summe :	49 972.02	—	67 097.87	22 797.40	898.24	7168.50	5 589.01	3981.30	—	—	—	157 504.34
1902	Rotermann Genossenschaft	24 327.—	—	32 915.—	28 807.—	—	4950.—	4 359.—	—	—	—	—	95 358.—
		21 983.50	—	27 153.50	6 092.80	2593.25	—	4 332.60	6285.60	285.—	—	—	68 726.25
	Summe :	46 310.50	—	60 068.50	34 899.80	2593.25	4950.—	8 691.60	6285.60	285.—	—	—	164 084.25
1903	Rotermann Genossenschaft	21 959.85	2 388.—	34 885.—	37 160.65	—	3501.—	6 087.70	—	—	—	—	105 982.20
		21 348.80	1 087.85	34 848.70	11 025.35	158.15	—	3 970.31	4608.35	—	—	540.—	77 587.51
	Summe :	43 308.65	3 475.85	69 733.70	48 186.—	158.15	3501.—	10 058.01	4608.35	—	—	540.—	183 569.71
1904	Rotermann Genossenschaft	20 289.50	3 160.—	27 117.—	28 080.40	—	347.40	8 184.40	—	—	—	—	87 178.70
		20 292.14	2 452.—	33 791.40	13 682.65	—	—	4 569.—	3187.50	—	—	510.—	78 484.69
	Summe :	40 581.64	5 612.—	60 908.40	41 763.05	—	347.40	12 753.40	3187.50	—	—	510.—	165 663.39
1905	Rotermann Genossenschaft	20 105.75	7 592.40	33 481.50	34 592.45	—	—	9 542.50	—	—	—	—	105 314.60
		20 469.70	4 815.20	24 722.10	11 892.50	—	—	6 981.70	—	40.—	—	—	78 921.20
	Summe :	40 575.45	12 407.60	68 203.60	46 484.95	—	—	16 524.20	—	40.—	—	—	184 235.80
1906	Rotermann Genossenschaft	20 923.50	9 917.90	44 237.64	44 056.60	—	—	8 570.10	—	—	—	—	127 705.74
		14 264.20	15 459.80	24 796.45	20 144.70	—	—	7 853.25	—	—	—	—	82 548.40
	Summe :	35 187.70	25 407.70	69 034.09	64 201.30	—	—	16 423.35	—	—	—	—	210 254.14
1907	Rotermann Genossenschaft	21 375.—	15 093.55	40 778.44	49 741.02	—	—	12 522.30	—	—	—	—	139 510.31
		21 397.70	14 672.05	40 723.18	23 739.50	—	—	16 874.31	—	—	—	—	117 406.54
	Summe :	42 772.70	29 765.60	81 501.62	73 480.32	—	—	29 396.61	—	—	—	—	256 916.85
1908	Rotermann Genossenschaft	23 197.15	24 837.80	43 635.—	29 839.80	—	—	18 283.55	—	—	—	—	139 793.30
		21 552.35	30 554.60	47 783.20	28 390.74	—	—	17 673.32	—	209.25	—	—	146 163.96
	Summe :	44 750.—	55 392.40	91 418.20	58 230.54	—	—	35 956.87	—	209.25	—	—	285 957.26
1909	Rotermann Genossenschaft	23 141.65	30 747.60	49 157.50	42 749.40	—	—	24 651.—	—	—	508.40	—	170 955.55
		24 203.53	44 336.80	56 307.89	36 239.60	—	—	26 801.33	—	—	—	—	187 881.15
	Summe :	47 345.18	75 084.40	105 465.39	78 989.—	—	—	51 452.33	—	—	508.40	—	358 836.70
1910	Rotermann Genossenschaft	22 322.10	50 321.25	59 131.95	53 402.40	—	—	11 456.—	—	4 935.—	8139.—	—	209 707.70
		21 083.96	57 046.91	64 631.13	46 199.45	—	—	21 428.39	—	—	—	—	210 389.84
	Summe :	43 406.06	107 368.16	123 763.08	99 601.85	—	—	32 884.39	—	4 935.—	8139.—	—	420 097.54
1911	Rotermann Genossenschaft	15 231.60	54 966.90	49 693.35	60 498.40	—	—	20 313.30	—	7 670.50	243.60	—	208 617.65
		17 079.—	83 996.—	80 488.—	58 394.50	—	—	30 636.48	—	11 708.70	—	—	282 302.68
	Summe :	32 310.60	138 962.90	130 181.35	118 892.90	—	—	50 949.78	—	19 379.20	243.60	—	490 920.33