



Joachim Becker

Aus "de grise Gegend" von Mecklenburg-Schwerin

2. Auflage, Berlin: Verlag für Bodenkultur, 1914

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn173831653X>

Druck Freier  Zugang  OCR-Volltext

Aus „de grise Gegend“ von Mecklenburg-Schwerin.



Landesgesellschaft Mecklenburger Genossenschaft
Zweigstelle Schwerin i. Meckl.

von
Dr. phil. J. Becker, Rostock



Aus „de grise Gegend“
von Mecklenburg-Schwerin



Dorfeingang von Boeck

Von
(Handwritten: Fischer)
Dr. phil. J. Becker, Rostock

2. Auflage

Verlag für Bodenkultur, Berlin
1914

Nr. 960.

Handelsgesellschaft Rautenisencher Genossenschaften

Zweigstelle Schwerin i. Mecklb.





Anfruchtbarer Höhenzug bei Boeck.

Die von Ludwigslust-Grabow, Dömitz, Lüthten und Hagenow begrenzte Ecke des südwestlichen Mecklenburgs ist im Lande als „de grise Gegend“ bekannt. Nach Reuters „Urgeschicht von Meckelnborg“ hat der Erzengel Gabriel diese Gegend als „Vihrwart“ gemacht, und Vihrwart sei kein Meisterstück. Nein, ein Meisterstück weltenschöpferischer Kraft ist diese Gegend gerade nicht: das meistens durch Heidehumus schwärzlich gefärbte Sandfeld ist sozusagen überall von größeren und kleineren Heideflächen durchbrochen und von dunklen Kiefernständen umgrenzt, und die vorhandenen Höhen sind vielfach mit Gestrüpp, Heidekraut und wertlosem Graswerk bestanden und eine landwirtschaftliche Nutzung gewähren sie nicht. Nur eines ist hier wohl geraten: wo die Sude, die Rögñitz und die Elde mit ihren Zuflüssen die Gegend durchziehen, gibt es allerorten wohlgebildetes Wiesensland, das bei geregelten Wasserverhältnissen die denkbar beste Nutzung verspricht.

In der also beschaffenen Landschaft liegt unweit des größeren Dorfes Eldena die Ortschaft Boeck, die als ein typisches Dorf der grisen Gegend gelten kann. Hier wohnen 11 Erbpächter, 8 Büdner und 21 Häusler, die insgesamt rund 700 ha Ländereien im Besitze haben und dem nicht eben freigebigen Boden ihren Lebensunterhalt abzurufen bestrebt sind. Bei einem der Boecker Erbpächter, Herrn Karl Scheer, stellte ich seit einem Jahrzehnt zahlreiche Felddüngungsversuche an, so daß ich Einblick in seinen Wirtschaftsbetrieb bekam, und ich meine, es sei nicht uninteressant, und nicht ohne Wert, einiges aus der Scheer'schen Wirtschaft mitzuteilen, weil damit gezeigt werden kann, wie auch unter ungünstigen natürlichen Verhältnissen ein bedeutender Fortschritt möglich ist. Zahlreiche weitere Felddüngungsversuche bei anderen

Boecker Landwirten wie in der grisen Gegend überhaupt haben mir ebenfalls Anregung zu der vorliegenden Skizze gegeben.

Das Areal der Scheer'schen Erbpachtstelle umfaßt $44\frac{1}{4}$ ha. Davon sind rund 25 ha Ackerland, fast $3\frac{1}{4}$ ha Wiesen, 13 ha Holzland und 3 ha Od- und Unland. Es ist dies eine Fläche, wie sie dem Areal auch der übrigen Boecker Erbpachtstellen entspricht. In anderen Dörfern der grisen Gegend sind die Erbpachtstellen von derselben oder von ähnlicher Größe; doch gibt es da auch Dörfer mit beträchtlich kleineren und solche mit beträchtlich größeren Erbpachtstellen. In Boeck hat die Büdnerei etwa ein Viertel des Areals der Erbpachtstelle, und zu einer Häuslerei gehören da 80 Quadratrutten ($\frac{1}{6}$ ha) Haus- und Hofplatz sowie Gartenland. Außerdem haben die Häusler einiges Land im Felde in Pacht.

Das Ackerland der Scheer'schen Stelle ist gemäß der obigen Schilderung humoser Sand und Heidesand, durchweg niedrig gelegen und mit hohem Grundwasserstande. Stellenweise steht im Untergrunde Driftstein.

Diese auf Bodensäure hindeutende Bildung wird da, soweit sie steinartigen Charakter hat, als „Klump“, wenn sie aber mehr



Ein aus „Klump“ aufgeführtes Gebäude.

erdiger Natur ist, als „Buller“ bezeichnet. Der Klump findet auch wohl Verwendung zu Bauzwecken.

Besonders dann, wenn Ortstein führendes Land der Boecker Gemarkung längere Zeit in Weide liegt, kommt der Ortstein höher und höher, bis er schließlich geradezu aus dem Boden hervorstößt und dessen spätere Bearbeitung äußerst schwierig macht. — Herr Scheer will übrigens beobachtet haben, daß an den Ortsteinplätzen das Vieh besonders gern weidet und daß diese Flächen sich nach dem Aufbruche hervorragend zum Bruckebau eignen.

Das Scheer'sche Ackerland ist zur Hälfte vor etwa 20 Jahren bemergelt und zu einem kleinen Teile durch Buschdrainage entwässert worden. Die Buschdrains, die etwa 1 m tief in wasserführenden Sand, sog. Sogland, gebettet sind, bestehen aus Kiefernstaken und Kiefernbusch mit Erdsodendecke. Zu unterst liegen 6—8 gut armdicke Kiefernstaken, dann kommt eine $\frac{3}{4}$ Fuß starke Lage von Kiefernzweigen (mit Nadeln) und zu oberst liegen Grassoden mit der Narbe nach unten. Diese Anlage arbeitet vorzüglich und hat sich als sehr dauerhaft erwiesen. Allerdings darf dazu nur frisch geschlagenes Kiefernholz und -busch verwendet werden, weil trockenes Holz und Busch schon sehr bald durch Verwesung zerstört werden würden. Auch die Lage in feuchten Bodenschichten ist aus demselben Grunde Erfordernis. Daß die Vergabelung des Buschwerks die Richtung des Wasserlaufs bekommen muß, ist ja selbstverständlich, soll aber nicht unerwähnt bleiben.

Herr Scheer bewirtschaftet sein Ackerland in folgender siebenjähriger Fruchtfolge:

1. Roggen mit Stallmist gedüngt und mit Seradella-Einfaat.

2. Roggen in Gründüngung und mit 7 Ztr. Thomasmehl und 7 Ztr. Rainit pro ha gedüngt.

3. Kartoffeln in Stallmist.

4. Roggen mit 7 Ztr. Thomasmehl, 7 Ztr. Rainit und $2\frac{1}{2}$ Ztr. Chilisalpeter gedüngt.

5. Hafer, gedüngt mit Stallmist sowie mit 7 Ztr. Thomasmehl und 7 Ztr. Rainit.

6. Klee mit einer winterlichen Kopfdüngung von 7 Ztr. Thomasmehl und 7 Ztr. Rainit.

7. Weide; danach Halbbrache mit Stallmistdüngung.

Diese Fruchtfolge mit 5 Stickstoffressern in 7 Jahren wird vielleicht manchem als wenig zweckmäßig erscheinen. Herr Scheer glaubt aber, weil Roggen seine sicherste Frucht ist, von den drei Roggenschlägen keinen missen zu können. Ob nun eine Verschiebung von Früchten innerhalb der Folge anzuraten sei, lasse ich dahingestellt; ich bemerke diesbezüglich nur, daß mir von dritter Seite Äußerungen dahingehend gemacht wurden, als ob die Fruchtfolge: Roggen — Kartoffeln — Roggen — Hafer — Klee — Weide — Roggen eine Verbesserung bedeute.

Mit der künstlichen Düngung hat vor bald 30 Jahren Herr Scheer sen., der Vater des jetzigen Besitzers, den Anfang gemacht. Zunächst hat sich der Verbrauch in recht bescheidenen Grenzen gehalten. Es mögen anfangs nur 15 oder 20 Ztr. pro Jahr verbraucht worden sein. Nach und nach ist diese Menge aber erhöht worden, und in den letzten 10 Jahren ist der Kunstdüngerverbrauch auf 200—250 Ztr. pro Jahr angewachsen. Das macht bei 28 ha Acker und Wiesen 8 oder 9 Ztr. pro ha und Jahr.

Absolut groß ist dieser Kunstdüngerverbrauch ja nicht. Aber er ist bedeutend unter Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse. Und er war bis vor 7 oder 8 Jahren sehr bedeutend im Vergleich zu dem, was damals sonst an Kunstdünger in der grisen Gegend gebraucht wurde. Damals waren da noch zahlreiche Wirtschaften, in denen nur ganz wenig oder überhaupt noch kein Kunstdünger verwendet wurde.

Gerade in den letzten Jahren ist hierin aber auch in der grisen Gegend ein entschiedener Fortschritt gemacht worden. Die günstigen Erfolge einzelner mit zweckmäßiger Kunstdünger-Verwendung mußten ja zur Nachahmung anregen, und sie haben es auch recht allgemein getan. Speziell in Boeck wird heute sozusagen rundum Kunstdünger in ähnlichem Umfange verwendet wie in der Scheer'schen Wirtschaft; und einzelne Besitzer sind da, die schon darüber hinausgehen.

Freilich eines hat der Scheer'sche Betrieb noch vor vielen anderen Betrieben der Gegend voraus: den Kleeschlag. Wie oben angegeben, legt Herr Scheer seinen Hafer Schlag mit Klee (Kleegras) aus und düngt diesen Kleeschlag noch besonders mit je 7 Ztr. Thomasmehl und Rainit. Demgegenüber folgen die meisten Landwirte der grisen Gegend noch den Brauche, in der Haferstoppel sich eine „natürliche“ Weidenarbe bilden zu lassen, und die künstliche Düngung für den 6. Schlag fällt da selbstverständlich weg. Es wird da also nicht, wie bei Scheer, viermal,

sondern nur dreimal in der Rotation künstlich gedüngt. Es ist wohl nicht zweifelhaft, daß die von Scheer befolgte Ansaatmethode Nachahmung verdient.

Was sich ohne Ansaat auf den Weideschlägen der grünen Gegend sozusagen von selber einstellt, ist vorwiegend Queckgras — ein schlechtes Futtergras zwar nicht, aber ein Bodenverderber ersten Ranges. Daneben macht sich dann der Sauerampfer breit, der nicht einmal ein leidliches Viehfutter darstellt. Und wo die



Scheer'sche Kiefernstände mit eingesprengten Ackerstüden.

Örtlichkeit danach ist, sieht man gar nicht selten den Boden schon im zweiten Jahre sich mit Heidekraut bespannen. Die „wilde“ Ackerweide paßt nur schlecht in unsere Zeit, die immer deutlicher erkennen läßt, wie sehr es zum Vorteile der Landwirtschaft ausschlägt, wenn diese den Grund und Boden so intensiv nutzt, wie irgend die örtlichen Verhältnisse es gestatten.

Entsprechend der gesteigerten Kunstdünger Verwendung sind die Erträge der Scheer'schen Wirtschaft erheblich angestiegen. Es beliefen sich nämlich die Hektarerträge im Durchschnitte der Jahre

von		um 1870	um 1890	im letzten Jahrzehnt
Roggen	auf	8 dz	12 dz	22 dz
Hafer	„	8 „	13 „	23 „
Kartoffeln	„	60 „	90 „	160 „
Rüben	„	350 „	500 „	950 „
Klee	„	—	80 „	140 „
Wiesen	„	30 „	50 „	90 „

Selbstverständlich hat der künstliche Dünger diese Steigerungen nicht allein bewirkt. Eine erhebliche Verbesserung der Viehhaltung hat ebenfalls dazu beigetragen, daß die Bodenerträge größer wurden. Es wird heute in der Scheer'schen Wirtschaft wie ähnlich auch in den anderen Boecker Wirtschaften mehr und besseres



Ansicht eines Scheer'schen Roggenfeldes (Stand am 8. Juli 1912).



Die Scheer'sche Milchviehherde.

Vieh gehalten als ehemals, und die Ernährung des Viehes ist viel reichlicher geworden, so daß mehr und besserer Mist erzeugt wird. Rinder werden heute bei Scheer 14 Stück der schwarzbunten Niederungsrasse gehalten, nämlich 8 Milchkühe und 6 Stück Jungvieh. Die Kühe wiegen durchschnittlich 500 kg, und ihr jährlicher Milchertrag beläuft sich auf 25—26 000 Liter, also auf 3200 Liter pro Haupt und Jahr. Die Milch wird an die

Genossenschaftsmolkerei in Eldena geliefert, die aber nur beschränkten Betrieb hat dergestalt, daß alle Abfälle zurückgenommen und in den Wirtschaften selbst verwertet werden müssen. Verkauft werden alljährlich durchgehends 3 Kühe und die nicht zur Aufzucht benutzten Kälber. Um 1870 betrug der Rindviehbestand 8 oder 9 Haupt. Die Tiere waren damals ungleich leichter als heute und gaben auch viel weniger Milch. Verkauft wurden damals 1 oder 2 Stück pro Jahr und um 1890 auch noch kaum mehr.

Nach altem Herkommen wurde in Boeck von den Erbpächtern abwechselnd ein Bulle gehalten, dem in neuerer Zeit eine viel zu große Anzahl Kühe zum Bespringen zugeführt wurden. Um den hieraus entstehenden Nachteilen auszuweichen, haben die Boecker Büdner und Herr Scheer eine Bullenhaltungsgenossenschaft gegründet und einen guten angeführten Bullen der schwarzbunten Niederungsrasse angeschafft. Von diesem Bullen das nachstehende Bild:



Boecker Genossenschaftsbulle.

Der normale Schweinebestand ist heute 25—30 Stück. Es besteht eigene Aufzucht. Außer den Säuen und den zur Haus-
schlachtung bestimmten Tieren wird selbstverständlich alles ver-
kauft. Um 1870 betrug der Schweinebestand 7—8, und um 1890

machte er 10 bis 15 Stück aus. Es wurden damals 4 oder 5 bzw. 8 Stück alljährlich verkauft.

An Schafen sind heute nur noch 8 Haupt vorhanden, wovon alljährlich 4—5 Stück zum Verkaufe kommen. Die Schafhaltung ist 1870 und auch noch 1890 etwas größer gewesen, wie ja überall ein Zurückgehen dieses Zweiges der Viehhaltung beobachtet worden ist. Herr Scheer geht übrigens mit dem Gedanken um, den gegenwärtigen Schafbestand noch weiter zu verringern.

Entsprechend der verbesserten Ackerwirtschaft ist auch die Anzahl der Pferde gegen 1870 um eins vermehrt worden. Damals wurden zwei Pferde gehalten, heute drei. Hin und wieder wird auch ein Füllen aufgezogen — zum Verkaufe oder zum Ersetze eines abgehenden oder verkauften Pferdes.

Auch der Übergang zu besseren Getreide- und Hackfruchtarten hat zu seinem Teile an der Hebung der Erträge beigetragen. Während 1870 und selbst 1890 noch Landroggen gebaut wurde, ist heutigestages nur noch Petkusser Roggen in der Scheer'schen Wirtschaft im Gebrauche.

Versuchsdüngung zu Brachrögen.



1.	2.	3.	4.	5.
ohne Kunst- dünger	5- Voll- düngung	Düngung ohne Thomasmehl	Düngung ohne Kali	Düngung ohne Stickstoff

Auch die meisten anderen Boecker Landwirte bauen heute bessere Roggenarten, und nur selten wird da noch Landroggen angetroffen, der bis vor wenigen Jahren die ziemlich allgemein benutzte Roggenart war. An Hafersorten werden heute bei Scheer der Vigowo- und der Petkuser Hafer gebaut; die Kartoffelsorten sind Magnum bonum, Up to date und Blaue Riesen, und als Rüben werden die Gelbe Wurte und die Original-Riesen-Walzen-Kunkel gebaut. Wie sehr aber auch die künstliche Düngung an dem Aufschwung ursächlich beteiligt gewesen ist, mag ein Blick auf einige der Scheer'schen Versuchsdüngungen lehren.

Um ein Bild über die Wirkung einer Volldüngung und den Anteil der einzelnen Nährstoffe an dieser Wirkung zu bekommen, stellte Herr Scheer im Herbst 1906 zu Br a c h r o g g e n einen fünfteiligen Düngungsversuch an. Über die Einzelheiten dieses Versuches und sein Ergebnis die folgende Aufstellung und das vorstehende Bild:

Parzelle	Düngung für 1 ha	Ertrag von 1 ha		Mehrertrag durch Kunstdünger		Geldwert des Mehretrages	Kosten der Düngung	Gewinn durch die Kunstdüngung
		Körner	Stroh	Körner	Stroh			
		kg	kg	kg	kg	ℳ	ℳ	ℳ
1.	Stallmist allein	1880	3470	—	—	—	—	—
2.	Volldüngung: Stallmist und 500 kg Thomasmehl 400 „ Rainit 80 „ Chilisalpeter	2820	4600	940	1130	203,10	51,30	151,80
3.	Düngung ohne Thomasmehl: Stallmist und 400 kg Rainit 80 „ Chilisalpeter	1820	2780	— 60	— 690	— 31,50	28,80	— 60,30 Verlust
4.	Düngung ohne Kali: Stallmist und 500 kg Thomasmehl 80 „ Chilisalpeter	2350	4210	470	740	106,80	43,30	63,50
5.	Düngung ohne Stickstoff: Stallmist und 500 kg Thomasmehl 400 „ Rainit	2300	3670	420	200	81,60	30,50	51,10

Die Körnererträge der je 5 Ar großen Versuchspartzellen werden durch die Abbildung auf Seite 10 veranschaulicht.

Wie ersichtlich, hat die Volldüngung auf Parzelle 2 sich ganz vorzüglich bewährt; sie steigerte Körner- wie Strohertrag um fast 1000 und 1200 kg und brachte einen Hektargewinn von reichlich 150 M. Jede der Teildüngungen schnitt weniger gut ab, und diejenige ohne Thomasmehl brachte sogar an Körnern und Stroh weniger als die Parzelle ohne Kunstdünger. Es ist dies ein Vorkommnis, das hin und wieder dann beobachtet wird, wenn der in der Düngung weggelassene Nährstoff sich ohnehin im Boden im Minimum befindet oder doch im höchsten Grade nötig ist.

Häufig wird solches z. B. da beobachtet, wo auf hohem stickstoffarmem Sande neben einer etwaigen Thomasmehl-Kainit-Düngung die Stickstoff-Düngung unterbleibt. Anfangs läßt auch da gewöhnlich die Sache gut an. Das Kaliphosphat veranlaßt im Vereine mit dem wenigen allenfalls vorhandenen Stickstoff eine gute Jugendentwicklung. Aber sobald der wenige Stickstoff verbraucht ist, tritt der Rückschlag ein. Die Pflanzen, auf eine bessere Ernährung eingestellt, leiden unter der unzureichenden Ernährung nun ganz besonders, und der Enderfolg ist dann gewöhnlich der, daß ihre Entwicklung noch hinter derjenigen der ungedüngten Pflanzen zurückbleibt. — Dieses ist von großer Bedeutung für manche Gegenden mit leichten Böden, eben weil man da noch gar zu häufig die Stickstoffbeigaben zum Kaliphosphat unterläßt. Speziell auch in der grisen Gegend habe ich solches öfter beobachtet; aber auch anderswo glaubt man vielfach nur zu gern, mit Kaliphosphat allein auskommen zu können. Und erlebt man dann den unausbleiblichen Mißerfolg, so verwirft man gern das „Künstlich“ überhaupt. Höre ich doch alle Augenblicke darüber klagen, daß Thomasmehl oder „Künstlich“ nicht mehr wirken wolle; und geht man dann der Sache nach, so ergibt sich sozusagen immer, daß Stickstoffmangel das Thomasmehl oder das „Künstlich“ nicht zur Wirkung kommen läßt. Wo nicht gerade besonders reiche Böden vorliegen, ist bei der künstlichen Düngung gemeinhin die Volldüngung, d. i. die allseitige Düngung, das allein Richtige, wie ich denn auch durch eine jahrzehntelange Beobachtung zu der Überzeugung gelangt bin, daß die Mißerfolge, die bei der künstlichen Düngung immer noch unterlaufen, zum ganz überwiegenden Teile darauf zurückgeführt werden müssen, daß man unangebrachterweise Teildüngungen, also nicht allseitige Düngungen, treibt.

Um zu ermitteln, ob sich auf dem leichten Sandboden auch bedeutend stärkere Thomasmehlgaben, wie bisher für gewöhnlich verwendet wurden, verlohnen, düngte Herr Scheer im Herbst 1910 ebenfalls auf seinem mit Stallmist abgedüngten Roggenfelde im 1. Schlage eine Fläche gar nicht, eine zweite und eine dritte Fläche in verschiedener Weise mit künstlichem Dünger. Der Erfolg war, wie die folgende Aufstellung lehrt:

Ver such s dü ng un g mit ver schied en ho hen
Th o ma sm eh l ga ben zu R og ge n.

Par- zelle	Düngung für 1 ha	Ertrag von 1 ha		Mehrertrag durch Kunst- dünger		Geld- wert des Mehr- er- trages M	Kosten der Dün- gung M	Gewinn durch die Dün- gung M
		Körner kg	Stroh kg	Körner kg	Stroh kg			
1.	Stallmist allein ...	2340	3020	—	—	—	—	—
2.	Stallmist und 500 kg Thomasmehl 500 „ Rainit 120 „ Chilisalpeter	2920	4430	508	1410	155,00	57,90	97,10
3.	Stallmist und 750 kg Thomasmehl 500 „ Rainit 120 „ Chilisalpeter	3100	4920	760	1900	205,20	69,15	136,05

Diese Zahlen bedürfen kaum eines Zusatzes. Ich bemerke nur, daß der auch künstlich gedüngte Roggen weit über mannshoch, durchweg 2 m hoch war.

Die Körnererträge der je 5 Ar großen Versuchspartellen werden durch die umstehende Abbildung veranschaulicht.

Die 3 $\frac{1}{4}$ ha Wiesen sind gut zersetztes Niederungsmoor in der Elbe-Niederung. Herr Scheer düngt sie alle 2—3 Jahre mit Kompost oder Stallmist und daneben alljährlich mit 350 kg Thomasmehl und 350 kg Rainit pro ha. Das bei dieser Düngung gewachsene Futter ist stets von besonderer Güte.

Freilich ist diese Düngung ja nicht gerade stark. Nach Paul Wagner würde die Thomasmehlgabe angemessen sein für Wiesen, die nur etwa 50 dz Heu vom Hektare liefern. Hier handelt es sich aber um ganz hochwertige Wiesen, um Wiesen, die bei mäßiger Düngung schon 90 dz Heu vom Hektare liefern. Solche Wiesen werden alljährlich zweckmäßig mit 500—600 kg Thomasmehl und mit rund 300—400 kg 40 %igen Kalisalz gedüngt. Danach

würde der Durchschnittsertrag vielleicht auf 120 dz ansteigen, und die Güte des Heues würde auch wohl noch zunehmen. Übrigens sind auch bereits andere Boecker Landwirte zu etwas höheren Gaben von je 450 kg Thomasmehl und Kainit geschritten.



1.
o h n e Kunstdünger

2.
Volldüngung mit
s c h w ä c h e r e r
Thomasmehlgabe

3.
Volldüngung mit
v e r s t ä r k t e r
Thomasmehlgabe



Scheer'sches Jungvieh.

Eine kleinere an der alten Elde gelegene Niederungsmoor-
Wiese von etwa $\frac{1}{2}$ ha Größe hat Herr Scheer vor 10—11 Jahren
zu einer Dauerweide hergerichtet. Nach vorgenommener Ent-
wässerung durch offene Gräben wurde die Fläche besäet und
darauf mit Hafer bestellt und unter dieser Deckfrucht als Weide
angefäet. Zum Hafer stellten wir damals einen fünfteiligen
Düngungsversuch an nach folgendem Plane und mit folgenden
Ergebnissen:

Par- zelle	Düngung für 1 ha	Ertrag von 1 ha		Mehrertrag durch die Düngung		Geld- wert des Mehr- er- trages M	Kosten der Dün- gung M	Gewinn durch die Dün- gung M
		Kör- ner kg	Stroh kg	Kör- ner kg	Stroh kg			
1.	Ungedüngt	680	1550	—	—	—	—	—
2.	B o I I düngung: 900 kg Thomasmehl 600 „ Kainit 100 „ Chilisalpeter	2880	6180	2200	4630	493,20	74,70	418,50
3.	Düngung o h n e Thomasmehl: 600 kg Kainit 100 „ Chilisalpeter	870	2030	190	480	45,80	36,00	9,80
4.	Düngung o h n e Kali: 900 kg Thomasmehl 100 „ Chilisalpeter	2210	4300	1530	2750	324,20	59,70	264,50
5.	Düngung o h n e Stickstoff: 900 kg Thomasmehl 600 „ Kainit	2630	4610	1950	3060	395,40	53,70	341,70

Entsprechend der großartigen Wirkung der Thomasmehl-
Kainit-Düngung auf das Haferwachstum war auch die Wirkung
dieser Düngung auf die eingesäeten Weidepflanzen. Seitdem
ist nun zunächst ein Ausgleich der Versuchsdüngungen vorge-
nommen und in weiterer Folge ist die ganze Weide alljährlich
mit Thomasmehl und Kainit zu gleichen Teilen nachgedüngt
worden. Die Weide sieht heute (nach 10 Jahren) ganz vorzüglich
aus und hat einen hervorragenden Weißfleebestand. Sie dient
vornehmlich als Jungviehweide, wie auch das nebenstehende Bild
des augenblicklichen Jungviehbestandes auf dieser Weide auf-
genommen worden ist.

Auf einer nahe beim Hause gelegenen hohen sandigen Fläche hat Herr Scheer vor einigen Jahren eine Obstpflanzung angelegt. Es stehen da 80—100 Bäume aller Fruchtarten. Leider hat diese Anlage bislang nur wenig befriedigen können, weil in den trockenen Sommern, die wir seit Jahren immer gehabt haben, die Wühlmaus da sehr viel Schaden an den Bäumen angerichtet hat. Herr Scheer hat nun bereits erwogen, ob die Herstellung einer Bewässerungsanlage durch Niederbringung eines Röhrenbrunnens anzustreben sei.

Auch die teilweise Aufforstung seines Odlandes hat Herr Scheer ins Auge gefaßt. Mittels Dampfpluges hat er eine bis dahin unfruchtbare Berglehne von etwa $1\frac{1}{2}$ ha Größe auf 60 cm umpflügen lassen. Dieser Boden, der vorwiegend aus gelbem Sande, zum kleineren Teile aus grauem Grande besteht und ganz besonders viel Buller (erdigen Ortstein) führt, soll mit Kiefern angesamt werden. Herr Scheer beabsichtigt, diese Ansamung unter Buchweizen vorzunehmen, weil er so auf der sehr trockenen Lehne ein leidliches Aufgehen des Kiefernсамens erhofft. — Die Kosten des Umbruchs haben übrigens durch den Wert herausgepflügter Steine und Felsen gedeckt werden können. — Auch drei andere Boecker Landwirte haben mit Scheer zugleich Odlandflächen für Aufforstungszwecke dampfplügen lassen, so daß ein allmähliches Zurückgehen der vielen Odflächen in der Boecker Gemarkung nicht unwahrscheinlich ist.

* * *

Auch anderswo in der grisen Gegend ist die Lust am Heidepflügen erwacht. Dank der Anregung des Herrn Direktors Burow von der Landwirtschaftsschule in Ludwigslust sind z. B. in den Gemarkungen Eldena und Groß-Laasch eine Reihe Heideflächen in Kultur genommen; und es wäre nur zu begrüßen, wenn diese und andere derartige Beispiele Nachahmung fänden. Gerade die grise Gegend hat Heideflächen genug, die dank ihrer vorwiegend niedrigen Lage allerbestens für die Kultivierung geeignet sind. So sieht man da gar nicht selten im Heidebestande die großblütige Dopp-, Glocken- oder Sumpfheide vorwiegen, was stets als ein Zeichen einer gewissen Frische des Bodens anzusehen ist, eines Bodenzustandes also, der einer Nutzung der Flächen als Dauerweide nur günstig ist. Und zwar lassen sich, wie anderswo beobachtet werden konnte, auf solchen Flächen gemeinhin unter Vermeidung des kostspieligen Umbruchs nur

durch Abbrennen der Heide, Verwundung des Bodens, Düngung und Ansaat vorzügliche Weiden herstellen. Aber auch gutes Ackerland würde man auf den Heideflächen der grünen Gegend noch genugsam schaffen können. Die kleinen Versuche, die hiermit gemacht worden sind, lehren es zur Genüge.

Freilich, richtig gehandhabt will die Sache sein: Wo im Untergrunde guter gelber Sand steht, da ist dessen Herauspflügen mittelst tiefer Furche anzuraten, zumal an Stellen, wo Ortstein in dieser oder jener Form vorhanden ist. Wo aber die tieferen Bodenschichten aus grauem unfruchtbarem Sande oder Kies bestehen, da wäre ein tieferes Pflügen fehlerhaft; da läßt man ruhig den schlechten Boden da, wo er ist, und richtet die Bodenbearbeitung so ein, daß die obere Humusschicht allenfalls mit etwas Sand gemischt wird, aber durchaus nicht unter eine Decke unfruchtbarer Bodens verschwindet. Und dann darf eine angemessene Mergelung oder Kalkung des Neulandes nicht unterbleiben. Hier und da glaubt wohl mal einer, dieser Maßnahme entraten zu können; aber solches geht nicht an. Und zu der Kalkung muß eine tüchtige Düngung kommen, was in Anbetracht der Sachlage ja völlig selbstverständlich ist. Besonders an den beiden Nährstoffen Phosphorsäure und Kali bedarf der Neulandsboden einer Anreicherung, weil es an diesen Stoffen überall im Heideboden sehr mangelt und gerade sie die Grundlage der Bodenfruchtbarkeit im allgemeinen und die Grundlage für eine gute Stickstoffwirkung im besonderen abzugeben bestimmt sind. Das brachte schon Graf zur Lippe, weiland Professor in Rostock, zum Ausdruck, wenn er auf die Frage, wie man düngen solle, sozusagen mit zwei Worten Antwort gab: „Mit Kali und Phosphorsäure im Uberschuß, mit Stickstoff zur Genüge.“ Und dasselbe besagen Paul Wagners Worte: „Mit Phosphorsäure und Kali düngen wir den Boden, mit Stickstoff die Pflanzen.“ Demgemäß sind auch überall da, wo Neulandskultur betrieben wird, für den Anfang starke Phosphorsäure-Kaligaben in Übung. 1000 kg Thomasmehl und 1000 kg Kainit werden z. B. in Schleswig-Holstein, wo eine ungewöhnlich lebhafte Kultivierung der reichlich vorhandenen Heideflächen im Gange ist, überall für ein oder zwei Jahre gegeben, weil man,

wie der Geschäftsführer der dortigen Landkulturstelle, Dr. Tancre, sagt, erfahrungsgemäß mit diesen starken Gaben weit besser fährt als z. B. mit halb so starken Gaben. Auch ich habe auf schleswig-holsteinischen Neulandsböden eine Reihe Düngungsversuche nach dem Plane

1. ungedüngt,
2. 400 kg Thomasmehl, 1000 kg Kainit und Stickstoff,
3. 800 kg Thomasmehl, 1000 kg Kainit und Stickstoff,
4. 1200 kg Thomasmehl, 1000 kg Kainit und Stickstoff

angestellt und sozusagen immer die höheren und höchsten Thomasmehlgaben sich besser bezahlt machen sehen als die niedrigen. Auch in der grünen Gegend habe ich auf Anregung des Herrn Direktor Burow zur letzten Ernte bei Neulandskulturen einige der oben gekennzeichneten Düngungsversuche angestellt, und zwar, wo nicht besondere Störungen dem entgegenstanden, mit sehr gutem Erfolge. Hierüber die folgenden Aufstellungen:

1. Düngungsversuch des Erbpächters und Schulzen Hamann in Gr.=Laasch bei Ludwigslust zu Kartoffeln, angestellt auf neukultiviertem Heideboden, der außer im letzten Jahre mit Kalkmergel noch niemals gedüngt worden war.

Parzelle	Düngung für 1 ha	Ertrag von 1 ha Kartoffeln kg	Mehrertrag von 1 ha gegen ungedüngt Kartoffeln kg	Geldwert des Mehretrages M	Kosten der Düngung M	Gewinn durch die Düngung M
1.	Ungedüngt	4150	—	—	—	—
2.	400 kg Thomasmehl 300 „ 40 % Kalisalz . . . 120 „ schw. Ammoniak	9469	5319	159,57	82,40	77,17
3.	800 kg Thomasmehl 300 „ 40 % Kalisalz . . . 120 „ schw. Ammoniak					
4.	1200 kg Thomasmehl 300 „ 40 % Kalisalz 120 „ schw. Ammoniak					
		11944	7794	233,82	102,40	131,42
		13150	9000	270,00	122,40	147,60

Die Erträge von je 2 Ar der je 8 Ar großen Versuchsparzellen werden durch die folgende Abbildung veranschaulicht.



Parzelle 1.	Parzelle 2.	Parzelle 3.	Parzelle 4.
ungedüngt	400 kg Thomas= mehl	800 kg Thomas= mehl	1200 kg Thomas= mehl
	300 kg 40% Kali= salz	300 „ 40% Kali= salz	300 „ 40% Kali= salz
	120 „ schw. Am= moniak	120 „ schw. Am= moniak	120 „ schw. Am= moniak

Wie ersichtlich, haben die drei sog. Volldüngungen sich allerbestens bezahlt gemacht, und mit dem Ansteigen der Thomasmehlgabe von 400 auf 800 und auf 1200 kg ist ein starkes Ansteigen von Ertrag und Gewinn einhergegangen. Besonders der Unterschied zwischen den Parzellen 2 und 3 fällt in die Augen. Aber der Unterschied zwischen den Parzellen 3 und 4 wäre sicher ebenso stark gewesen, wenn auf Parzelle 4 nicht eine andere weniger ertragreiche Kartoffelsorte hätte gebaut werden müssen. Herr Hamann äußerte sich im Berichte hierzu wie folgt: „Wegen Mangel an Saatkartoffeln der einen Sorte wurde auf Parzelle 4 eine andere Sorte zur Aushilfe gepflanzt; letztere wurde früher trocken und brachte nicht so viel Ertrag als die erste Sorte.“

2. Düngungsversuch des Schulzen Hamann zu W r u f e n , ange stellt auf demselben Boden wie oben.

Auch hier dasselbe Bild: mit dem Ansteigen der Thomasmehlgabe stiegen Ertrag und Gewinn in bedeutendem Maße, so daß

Parzelle	Düngung für 1 ha	Ertrag von 1 ha Brufen		Mehrertrag von 1 ha gegen ungedüngt Brufen	Geldwert des Mehretrages	Kosten der Düngung	Gewinn durch die Düngung
		kg	kg				
1.	Ungedüngt	8750	—	—	—	—	—
2.	400 kg Thomasmehl ... 1000 „ Rainit..... 200 „ Chilisalpeter	21125	12375	123,75	95,00	28,75	
3.	800 kg Thomasmehl ... 1000 „ Rainit..... 200 „ Chilisalpeter	28375	19625	196,25	115,00	81,25	
4.	1200 kg Thomasmehl ... 1000 „ Rainit..... 200 „ Chilisalpeter	35313	26563	265,63	135,00	130,63	

die Volldüngung mit der höchsten Thomasmehlgabe auf Parzelle 4 den weitaus besten Erfolg hatte.

3. Düngungsversuch des Schulzen Hamann zu Hafer auf demselben Boden wie oben.

Parzelle	Düngung für 1 ha	Ertrag von 1 ha		Mehrertrag von 1 ha gegen ungedüngt		Geldwert des Mehretrages	Kosten der Düngung	Gewinn durch die Düngung
		Körner	Stroh	Körner	Stroh			
1.	Ungedüngt	188	1313	—	—	—	—	—
2.	400 kg Thomasmehl } 1000 „ Rainit } 160 „ Chilisalpeter	644	2925	456	1612	121,32	85,00	36,32
3.	800 kg Thomasmehl } 1000 „ Rainit } 160 „ Chilisalpeter	669	4419	481	3106	170,14	105,00	65,14
4.	1200kg Thomasmehl } 1000 „ Rainit } 160 „ Chilisalpeter	569	4025	381	2712	142,32	125,00	17,32

Hier sind allerdings die Kornerträge dieser ersten Neulandsfrucht noch überall sehr niedrig geblieben, aber be-

trächtliche Düngungserfolge sind da. Auch die Steigerung der Thomasmehlgabe von 400 auf 800 kg hatte den gewöhnlichen Erfolg. Daß dagegen die Volldüngung mit höchster Thomasmehlgabe auf Parzelle 4 weniger gut abgeschnitten hat, liegt daran, daß durch diese Parzelle ein kalkfrei gebliebener Streifen ging. Herr Hamann schreibt hierzu wie folgt: „Zum Versuche wurde ein Streifen quer über das Feld nicht mit Kalk bestreut, der sich durch diese Parzelle (4) zog.“ Man wolle dies als eine Bestätigung des oben über die Unerläßlichkeit der Kalkung für Neulandsböden Gesagten betrachten. Sicher wäre der Ausfall des kalkfrei gebliebenen Streifens aber noch stärker gewesen, wenn dieser sich durch eine der Parzellen 2 und 3 mit schwächeren Thomasmehlgaben gezogen hätte, denn ich habe bei mehreren anderen Versuchen auf ungekalktem Neulande gesehen, daß erst die stärkste Thomasmehlgabe von 1200 kg einen leidlichen Fruchtstand hochkommen ließ, eben weil erst in dieser sehr starken Thomasmehlgabe so viel Kalk dem Boden zugeführt wurde, daß die unterbliebene besondere Kalkung notdürftig verschmerzt werden konnte.

4. Düngungsversuch des Erbpächters Tiedemann, ebenfalls in Groß-Laasch zu Kartoffeln, angestellt auf neukultiviertem bisher mit Heide bestanden gewesenem Sandboden, der außer Kalkmergel noch keinerlei Düngung bekommen hatte.

Parzelle	Düngung für 1 ha	Ertrag von 1 ha Kartoffeln kg	Mehrertrag von 1 ha gegen ungedüngt Kartoffeln kg	Geldwert des Mehrertrages M	Kosten der Düngung M	Gewinn durch die Düngung M
1.	Ungedüngt	2860	—	—	—	—
2.	400 kg Thomasmehl . . . } 300 „ 40 % Kalifalz . . } 120 „ schw. Ammoniak . }	7620	4760	142,80	82,40	60,40
3.	800 kg Thomasmehl . . . } 300 „ 40 % Kalifalz . . } 120 „ schw. Ammoniak . }	4760	1900	57,00	102,40	-45,40 Verlust
4.	1200 kg Thomasmehl . . . } 300 „ 40 % Kalifalz . . } 120 „ schw. Ammoniak . }	10480	7620	228,60	122,40	106,20

Die Erträge der je 5 Ar großen Versuchsparzellen 1, 2 und 4 werden durch die folgende Abbildung veranschaulicht.



Parzelle 1.	Parzelle 2.	Parzelle 4.
ungedüngt	400 kg Thomas= mehl	1200 kg Thomas= mehl
	300 „ 40 % Kali= salz	300 „ 40 % Kali= salz
	120 „ Schw. Am= moniak	120 „ Schw. Am= moniak

In der Abbildung ist der Ertrag der Parzelle 3 weggelassen, weil dieser Ertrag im vorliegenden Falle nicht mit zur Beurteilung herangezogen werden kann. Dem großen Ausfalle auf dieser Parzelle muß in Ansehung der Erträge der Parzellen 1, 2 und 4 irgend ein Mangel im Boden zugrunde liegen. Das ist um so sicherer anzunehmen, als auch bei zwei weiteren Versuchen zu Hafer und zu Wruken auf demselben Felde die Parzellen 3, die mit der Parzelle 3 des vorliegenden Versuchs in einer Reihe lagen, in ähnlicher Weise hinter den Parzellen 2 und 4 zurückgeblieben sind. Demnach bestätigt auch dieser Versuch die oben angezogene Erfahrung, nach der für die Anfangsdüngung des Neulandes rund 1000 kg Thomasmehl und eine gleiche Gabe

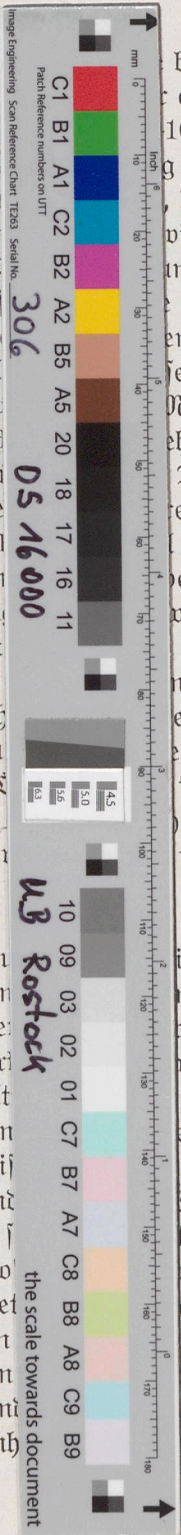
Rainits oder eine entsprechende Gabe 40% igen Kalidüngesalzes mehr Erfolg versprechen als etwa halb so hohe Gaben.

Die beiden soeben erwähnten Versuche des Herrn Tiedemann zu Hafer und Weizen auf demselben Neulandsfelde sind unter der großen Dürre, die in der grünen Gegend von Mai bis September 1913 geherrscht hat, zugrunde gegangen. Der Boden lag noch etwas hohl und hat bei der Dürre die beiden sowohl Bodenschluß wie häufige Niederschläge liebenden Früchte Hafer und Weizen nicht hochzubringen vermocht.

Noch sei bemerkt, daß alle sechs angeführten Neulandsversuche mit denselben Düngungen auf denselben Parzellen zur Ernte 1914 wiederholt werden sollen. Es sei noch darauf hingewiesen, daß etwaige Besichtigungen der Versuchsfelder gern gestattet sind. Herr Direktor Burow-Ludwigslust wie auch die Herren Hamann und Tiedemann in Groß-Laasch würden zur Führung bereit sein.

hat Se
Es ste
diese S
trocken
Wühlh
Herr
Bewä
brunn
ins An
unfrucht
umpfl
Sande
ganz l
Kieser
samun
trocken
hofft.
Wert h
— Au
gleich S
so daß
Boecker

U
pflügen
von de
Gemari
in Kult
und an
die gri
wiegend
eignet s
die gro
was stet
zusehen
Flächen
wie an
gemeinh



beim Hause gelegenen hohen sandigen Fläche
einigen Jahren eine Obstpflanzung angelegt.
100 Bäume aller Fruchtarten. Leider hat
g nur wenig befriedigen können, weil in den
die wir seit Jahren immer gehabt haben, die
viel Schaden an den Bäumen angerichtet hat.
in bereits erwogen, ob die Herstellung einer
durch Niederbringung eines Röhren-
en sei.

Die Aufforstung seines Odlandes hat Herr Scheer
Mitteltst Dampfpfluges hat er eine bis dahin
ehne von etwa 1 1/2 ha Größe auf 60 cm
Dieser Boden, der vorwiegend aus gelbem
en Teile aus grauem Grande besteht und
Buller (erdigen Ortstein) führt, soll mit
werden. Herr Scheer beabsichtigt, diese An-
weizen vorzunehmen, weil er so auf der sehr
leidliches Aufgehen des Kiefernensamens er-
n des Umbruchs haben übrigens durch den
er Steine und Felsen gedeckt werden können.
e Boecker Landwirte haben mit Scheer zu-
für Aufforstungszwecke dampfpflügen lassen,
des Zurückgehen der vielen Odflächen in der
nicht unwahrscheinlich ist.

* * *

in der grisen Gegend ist die Luft am Heide-
nk der Anregung des Herrn Direktors Burow
aftsschule in Ludwigslust sind z. B. in den
a und Groß-Laasch eine Reihe Heideflächen
; und es wäre nur zu begrüßen, wenn diese
e Beispiele Nachahmung fänden. Gerade
t Heideflächen genug, die dank ihrer vor-
lage allerbestens für die Kultivierung ge-
t man da gar nicht selten im Heidebestande
p-, Glocken- oder Sumpfsheide vorwiegen,
chen einer gewissen Frische des Bodens an-
odenzustandes also, der einer Nutzung der
eide nur günstig ist. Und zwar lassen sich,
achtet werden konnte, auf solchen Flächen
rmeidung des kostspieligen Umbruchs nur