



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000299559

Die Reichsbahn

Verzeichnis der Eisenbahnen

Verzeichnis der Eisenbahnen  
in der Deutschen Demokratischen Republik

Berlin

Verlag der Deutschen Demokratischen Republik

x  
1960



III. 17 686/77

# Die Moorgebiete des Herzogthums Bremen.



Veröffentlicht  
auf Anordnung des Königlich Preussischen Ministeriums für die  
landwirthschaftlichen Angelegenheiten.

11/3



Mit einer Uebersichtskarte.

Berlin.  
Verlag von Wiegandt, Hempel & Parey.  
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

1877.

X  
1960



II 7753



Berlin.

Verlag von Wiegand, Hempel & Parey.

1877.

Akc. Nr. 5032/51

# Inhalts-Angabe.

	Seite.
Vorbemerkung . . . . .	1
<b>I. Mooregebiete und deren wirthschaftliche Verhältnisse.</b>	
1. Ermittlung der Mooregebiete und deren Darstellung auf der Uebersichtskarte . . . . .	7
2. Umfang und Lage der Mooregebiete, auch der darin enthaltenen unkultivirten Moorflächen . . . . .	10
3. Beschaffenheit einiger Moore . . . . .	13
4. Wirthschaftliche Zustände in den dargestellten Mooregebieten . . . . .	18
a) Moorkolonien . . . . .	19
b) übrige Ortschaften . . . . .	23
<b>II. Verkehrswege und Torfabsatz.</b>	
A) Wasserstrassen.	
1. Uebersicht der schiffbaren Flüsse . . . . .	29
2. Uebersicht der bedeutenderen schiffbaren Kanäle . . . . .	31
3. Bestand der Flussschiffe und Schiffahrt-treibenden Bevölkerung . . . . .	32
4. Beschreibung einzelner Wasserstrassen und ihres Verkehrs . . . . .	34
a) der Schiffahrtswegen . . . . .	34
b) der Kahnfahrtswege . . . . .	46
B) Landwege . . . . .	53
C) Torfabsatz . . . . .	55
<b>III. Meliorations-Projekte.</b>	
1. Rückblick auf frühere Anlagen und Projekte . . . . .	61
2. Das alte Kanal-Projekt Bremen-Stade . . . . .	67
3. Die Nutzbarmachung fiskalischer Moore . . . . .	69
4. Schwebende Projekte:	
a) in der Ausführung begriffene Anlagen . . . . .	71
b) Projekte in Vorbereitung . . . . .	72

Anlagen:

A) Verzeichniss der in der Uebersichtskarte dargestellten Feldmarken, mit Angabe der Gesamtfläche, der unkultivirten Moorflächen und des gemeindeseitig berichteten Torfabsatzes derselben . . . . . 78

B) Ermittlungen über die Entwicklung der Moorkolonien in den letzten 50 Jahren und deren gegenwärtige Verhältnisse . . . . . 90

C) Statistische Nachrichten über die auf der Uebersichtskarte dargestellten Moorgebiete und deren einzelne Distrikte . . . . . 104

Inhalts-Verzeichnis

I. Moorgebiete und deren wirtschaftliche Verhältnisse

1. Einführung der Moorkolonien mit deren Entstehung auf der Landschaftsseite . . . . . 7

2. Umfang und Lage der Moorkolonien nach der darin enthaltenen Fläche . . . . . 10

3. Beschaffenheit der Moorkolonien . . . . . 15

4. Wirtschaftliche Verhältnisse in den dargestellten Moorkolonien . . . . . 25

5. Moorkolonien . . . . . 25

6. Moorkolonien . . . . . 25

II. Vertriebswege und Vermarktung

1. Vertriebswege . . . . . 29

2. Vertriebswege der Moorkolonien . . . . . 31

3. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 32

4. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 34

5. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 34

6. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 36

7. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 36

8. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 38

9. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 38

10. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 40

11. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 40

12. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 42

13. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 42

14. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 44

15. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 44

16. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 46

17. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 46

18. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 48

19. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 48

20. Vermarktung der Moorkolonien . . . . . 50

III. Moorkolonien-Projekte

1. Moorkolonien-Projekte . . . . . 51

2. Moorkolonien-Projekte . . . . . 51

3. Moorkolonien-Projekte . . . . . 53

4. Moorkolonien-Projekte . . . . . 53

5. Moorkolonien-Projekte . . . . . 55

6. Moorkolonien-Projekte . . . . . 55

7. Moorkolonien-Projekte . . . . . 57

8. Moorkolonien-Projekte . . . . . 57

9. Moorkolonien-Projekte . . . . . 59

10. Moorkolonien-Projekte . . . . . 59

11. Moorkolonien-Projekte . . . . . 61

12. Moorkolonien-Projekte . . . . . 61

13. Moorkolonien-Projekte . . . . . 63

14. Moorkolonien-Projekte . . . . . 63

15. Moorkolonien-Projekte . . . . . 65

16. Moorkolonien-Projekte . . . . . 65

17. Moorkolonien-Projekte . . . . . 67

18. Moorkolonien-Projekte . . . . . 67

19. Moorkolonien-Projekte . . . . . 69

20. Moorkolonien-Projekte . . . . . 69



## Vorbemerkung.

---

In der ersten Sitzung der Central-Kommission für die Moor-Angelegenheiten am 6. August 1876 war beschlossen, die Anferti- gung einer genauen Uebersicht über die bestehenden Schiffahrts- wege und Kanäle in den Mooren des Herzogthums Bremen zu veranlassen, woran sich eine Prüfung der Frage schliessen sollte, welche Vervollständigungen und Verbesserungen des Kanalnetzes im Interesse des Torfabsatzes namentlich nach Bremen und Ham- burg hin sich vorzugsweise empfehlen.

Der Herr Minister für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten ist solchem Wunsche durch die Anordnung entgegengekommen, eine Denkschrift auszuarbeiten, in welcher die bestehenden Wirth- schäfts- und Kommunikations-Verhältnisse der Mooregebiete des Herzogthums Bremen unter Anschluss einer Uebersichtskarte sowie unter Berücksichtigung der schwebenden Meliorationsprojekte, namentlich derjenigen, welche eine Erleichterung des Torfabsatzes nach Bremen und Hamburg bezwecken, zur Darstellung gelangen.

Die Aufgabe der Denkschrift ist durch diese Anordnung über den von der Central-Kommission bezeichneten speciellen Punkt hinaus gerückt. Und in der That bildet die Verbesserung des Kanal- netzes im Interesse des Torfabsatzes nur einen Theil der Fürsorge für die Hebung der Moorkolonien und für die Auf- schliessung der unkultivirten Moorflächen, welcher nicht wohl anders als im Zusammenhange mit den gesammten Verhält- nissen derselben seine Würdigung finden kann.

Dass es sich hier um einen Landestheil handelt, der solcher

Fürsorge eben so sehr bedarf, wie sie zu lohnen verspricht, wird Niemand bezweifeln, der sich einerseits den höchst bedeutenden Umfang der hier vorhandenen, zum grossen Theile noch so gut wie unbenutzt daliegenden, zum Theile ungenügend kultivirten Moorflächen, andererseits die günstige Lage des Landestheils zwischen Elbe und Weser mit den grossen Handelsplätzen Hamburg und Bremen vergegenwärtigt.

Auch wird kaum ein Zweifel darüber bestehen, dass das vornehmlichste Mittel zur Erreichung jenes Zweckes in der Verbesserung und Neuschaffung von Wasserwegen, deren Entwicklung mit derjenigen des Landwegenetzes nicht gleichen Schritt gehalten hat, zu suchen ist.

Das Material zur Beurtheilung der einschlagenden Verhältnisse ist in manchen Beziehungen vorhanden, wenngleich zerstreut; in anderen Beziehungen fehlt es noch gänzlich.

Eine vollständige Schilderung der betreffenden Zustände würde sich — um nur das Wesentlichste zu nennen — erstrecken müssen auf: die Flächen-Ausdehnung aller abgetorften und nicht abgetorften Moore, die Tiefe der Moorlager, die Beschaffenheit des Untergrundes, die Benutzung der Moore als Grünland, Acker u. s. w., die örtliche Ausdehnung der Brandkultur, insbesondere aber die natürliche Abwässerung der Moorflächen, den Zustand der Wasser-Recipienten und deren Höhenlage in Beziehung zu einem und demselben Punkte. Specielle Erhebungen hierüber sind für die meisten Mooregebiete noch nicht gemacht. — Indessen gestatten die Akten der Behörden, welche sich auf die Ausführung einzelner Meliorationen und Vorarbeiten dafür beziehen, die Verhandlungen der landwirthschaftlichen Vereine über Moorfragen, die Aeusserungen der Handelskammern, die Resultate der neuen Grundsteuer-Veranlagung, die Kreisbeschreibungen, die allgemeine Statistik und besonders die des Verkehrs auf den Wasserstrassen, manche Einblicke.

Ein wesentlicher Theil solcher Nachrichten aus früherer Zeit findet sich auch bereits — von lokal- und sachkundiger Seite zusammengestellt — in der Festschrift zur Säkularfeier der Königlichen Landwirthschaftsgesellschaft zu Celle von 1864<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Abthl. II. Band 1. S. 116 ff. 207 ff. 534 ff.

Vergl. auch Reiseführer im Bremisch für die Mitglieder der Königlichen Landwirthschafts-Gesellschaft. 1872. Stade.

Ebendasselbst sind historische Notizen über Entstehung der Bremischen Moorkolonien und Aufschlüsse über den üblichen Wirthschaftsbetrieb gegeben.

Für die Schilderung der gegenwärtigen Verhältnisse der Moorgebiete, welche im vorliegenden Falle binnen 5 Wochen zu liefern war, musste aber von einer Ergänzung der Lücken in dem vorhandenen Material gänzlich abgesehen werden; es musste sogar auf die gründliche Durcharbeitung des Vorhandenen verzichtet werden, wenn es richtig war, dass alle sofort erreichbaren Notizen wenigstens nicht unerwähnt bleiben durften.

Der Unterzeichnete, welcher im Auftrage und unter der Leitung des Herrn Landdrost Küster sich der Bearbeitung zu unterziehen hatte, erlaubt sich, die Kürze der gestellten Frist besonders hervorzuheben, um Mängel und Lücken in der Darstellung, welche hiedurch mit entstanden sind, einigermassen zu entschuldigen.

Himmelforten, 4. October 1876.

Reinick,  
Kreishauptmann.



I.

Moorgebiete  
und deren wirtschaftliche Verhältnisse.

---



### I. Ermittlung der Mooregebiete und deren Darstellung auf der Uebersichtskarte.

Auf der Uebersichtskarte, welche dieser Darstellung beigegeben, ist das Gesamtgebiet derjenigen Feldmarken markirt, auf welche theils als Moorkolonien oder als nur Moor enthaltende Feldmarken, theils als Ortschaften mit reichlichen Moorflächen der Blick zu richten ist, wenn es sich um Aufsuchung der Hauptmoorgebiete handelt. Nicht also, dass die ausgesonderten Bezirke durchweg Moor und zwar uncultivirtes Moor, worauf es besonders ankommt, enthalten, sondern nur eine Darstellung der moorreichsten Bezirke ist damit gegeben. Der Grad des Moorbestandes ist in diesen Bezirken verschieden, worauf zurückzukommen sein wird; im Ganzen hat die auf der Karte kolorirte Fläche einen Inhalt von 35·50 Reichs-Qu.-Meilen und davon sind 8·54 R.-Qu.-Meilen uncultivirtes Moor, das sind 24·0 pCt.

Damit sind zwar nicht alle derartigen Moorflächen des Herzogthums Bremen ermittelt, da noch viele andere Feldmarken mit Moor ausgestattet sind; es schien aber mehr auf eine Heraushebung der Gebiete mit stärkerem Moorantheil anzukommen als auf eine vollständige Ermittlung aller zerstreuten Moorflächen.

Abgesehen ist auch davon die Moore topographisch zur Darstellung zu bringen, weil die vorhandenen Karten, auf deren Benutzung man angewiesen ist, weder zu einem vollständigen noch zu einem zuverlässigen Bilde verhelfen.

Welche Feldmarken die Bestandtheile der auf der Uebersichtskarte dargestellten Gebiete bilden, weist die Anlage A, im Ein-

zelen nach. Die Grenzen der Feldmarken im Innern der Bezirke sind fortgelassen, um die Uebersichtlichkeit nicht zu stören. Die Contouren der Gebiete sind die betreffenden Feldmarksgrenzen, entnommen aus den nach der Grundsteuer-Veranlagung angefertigten Bodenkarten.

Es hätte nahe gelegen, diese Bodenkarten und die sonstigen Ermittlungen, welche gelegentlich der Grundsteuer-Veranlagung über Verbreitung der einzelnen Bodenarten zu Stande gekommen sind, weiter zu benutzen. Allein die sicherste Auskunft über die vorhandenen uncultivirten Moore wäre daraus nicht zu erlangen gewesen. So ist aus den betreffenden Zusammenstellungen zwar zu erfahren, dass in der Landdrostei Stade der „Moorboden“ einen Umfang von 183,576 Hectaren hat oder 28 pCt. des Gesammtflächen-Inhaltes gegen 127,160 Hect. im Landdrosteibezirk Osna-brück = 20·5 pCt. der Gesammtfläche und gegen 76,305 Hect. im Landdrosteibezirk Aurich = 24·6 pCt. der Gesammtfläche; ferner, dass diese Ausbreitung des Moorbodens im Landdrosteibezirke sich in den einzelnen Amtsbezirken folgendermassen gestaltet:

Lilienthal . . . . .	80·7 pCt. der Ges.-Fläche.
Osterholz . . . . .	42·9 „ „ „
Lehe . . . . .	41·9 „ „ „
Osten . . . . .	41·4 „ „ „
Bremervörde . . . . .	38·8 „ „ „
Hagen . . . . .	34·6 „ „ „
Himmelpforten . . . . .	32·8 „ „ „
Harsefeld . . . . .	28·2 „ „ „
Achim . . . . .	26·1 „ „ „
Zeven . . . . .	24·4 „ „ „
Otterndorf . . . . .	20·8 „ „ „
Rotenburg . . . . .	18·6 „ „ „
Neuhaus . . . . .	17·2 „ „ „
Freiburg . . . . .	12·5 „ „ „
Verden . . . . .	12·3 „ „ „
Blumenthal . . . . .	10·0 „ „ „
Dorum . . . . .	3·6 „ „ „
Jork . . . . .	0·7 „ „ „

In diesen Flächen mit Moorboden sind aber die verschieden-



sten Kulturarten und Stufen des bereits landwirtschaftlich benutzten Moores enthalten.

An anderer Stelle findet sich die Angabe, dass im Landdrosteibezirk Stade „Haiden und Moore“ — hier sind allerdings die unkultivirten Moore verstanden — 228,131 Hect. = 34·8 pCt. der Gesamtfläche vorhanden sind, gegen 325,608 Hect. im Landdrosteibezirk Lüneburg = 28·4 pCt. der Gesamtfläche, 256,948 Hect. im Landdrosteibezirk Osnabrück = 41·4 pCt. der Gesamtfläche, 69,405 Hect. im Landdrosteibezirk Aurich = 22·3 pCt. der Gesamtfläche.

Wie viel davon Haide und wieviel Moor, bedürfte aber noch näherer Ermittlung etwa in der Art, wie sie für die hier speciell betrachteten Gebiete stattgefunden hat.

Auf ältere Nachrichten zurückzugehen, wie sie in den „statistischen Nachrichten für das Königreich Hannover“ von 1831/32 und 1848/49 sich darbieten würden, wird nicht ersprieslicher sein. Aus dem Material der damaligen Grundsteuer-Veranlagung ergab sich als Resultat der Ueberschlagung 1831/32 für den Landdrosteibezirk Stade:

das nicht nach Morgen vermessene und besteuerte Areal (Gemeindeweiden, Torfmoore und unkultivirtes Moor) auf 1,448,778 Morgen = 379,726 Hect.

Gleichzeitig war für die Besteuerung der Bestand der Torfmoore, geschätzt nach der nachhaltigen Ausbeute durch die Besitzer, auf 156,363 Fuder à 2000 Soden geschätzt.

Ermittlungen aus den Jahren 1848/49 ergaben eine Fläche von 253,230 Morgen = 66,372 Hect. Moor (darunter jedoch in einigen Bezirken auch Haide, wogegen in anderen Bezirken die Angaben über die Moorflächen gänzlich fehlen).

Das Verfahren zur Ermittlung der Hauptmoorgebiete und des Umfanges der unkultivirten Moorflächen innerhalb derselben ist nun gewesen, dass zuerst die Feldmarken, in welchen das Vorhandensein grösserer Moorflächen bekannt war, oder vorausgesetzt werden durfte, ausgewählt wurden, sodann aus den Verkoppelungs- und Theilungs-Recessen die Grösse der Moorflächen entnommen wurde oder wo solche Reccesse nicht vorhanden waren, die eigenen Angaben der Besitzer bei der Klassensteuer-Veranlagung, in einigen wenigen Fällen endlich auf Schätzung beruhende Angaben benutzt

wurden, dass endlich für die Moorkolonien nur derjenige Theil des Gesamtareals als uncultivirtes Moor angenommen wurde, welcher bei der jüngsten Grundsteuer-Veranlagung als Weide eingeschätzt ist. Der Gesamtflächen-Inhalt für die Moorkolonien sowohl als für die andern Ortschaften beruht auf der Vermessung bei der Grundsteuer-Veranlagung.

## 2. Umfang und Lage der Moor-Gebiete, auch der darin enthaltenen unkultivirten Moorflächen.

Die Zusammenstellung der Feldmarken ist nicht allein nach Amtsbezirken sondern auch gruppenweise je nach der Zusammengehörigkeit in Bezug auf die Verkehrs-Interessen erfolgt.

Das Gesamtgebiet der 35·5 R.-Qu.-Meilen ist in 3 Hauptgruppen

- I. Das Oste-Hamme-Gebiet,
- II. Das Oste-Schwinge-Gebiet,
- III. Das Unter-Oste-Weser-Gebiet,

ausserdem in 3 Nebengruppen:

- IV. Das Lune-Geciet,
- V. Das Achimer Gebiet,
- VI. Das Harsefelder Gebiet

zerlegt, von welchen die ad I. und III. bezeichneten Bezirke von überwiegender Bedeutung sind.

In dem Oste-Hamme-Gebiet = 11·08 R.-Qu.-Meilen stellt sich der Antheil der unkultivirten Moore schon der vielen Moorkolonien wegen auf 29·9 pCt. der Gesamtfläche; in dem Unter-Oste-Weser-Gebiete = 14·06 R.-Qu.-Meilen ist, obwohl nur wenige Moorkolonien darin begriffen sind, der Moorantheil noch recht erheblich, 23·2 pCt. der Gesamtfläche.

Von geringerer Bedeutung sind die Moorflächen in der ad II. genannten Hauptgruppe und den 3 Nebengruppen. In ersterer sind von 4·32 R.-Qu.-Meilen 15·6 pCt. Moor, in letzteren:

ad IV.	von 2·97 R.-Qu.-M.	19·6 pCt.
„ V.	„ 1·43	„ 30·8 „
„ VI.	„ 1·66	„ 16·3 „

wenngleich in dem Achimer Bezirk der Moorantheil im Verhältniss zu der nicht grossen Gesamtfläche erheblich ist.

Für einzelne geschlossene Moorkomplexe den Umfang mit

Bestimmtheit anzugeben ist nur hinsichtlich der fiscalischen Moore thunlich, welche im Ganzen eine Fläche von 5573 Hectaren einnehmen.

Auf die einzelnen Oberförstereien vertheilen dieselben sich wie folgt:

Oberförsterei.	Benennung der Moore.	Grösse. Hectaren.
Rotenburg.	Stellbergermoor . . . . .	253
"	Seemoor . . . . .	2
Harsefeld.	Kahlemoor . . . . .	7
Axstedt.	Hahnenknopsmoor . . . . .	218
"	Ahemoor . . . . .	13
Kuhstedt.	Augustendorfermoor . . . . .	785
"	Huvenhoopsmoor . . . . .	343
Holzurburg.	Kl. Moor . . . . .	5
"	Holzurburgermoor . . . . .	243
"	Lüdingworthermoor . . . . .	59
"	Ahlen-Falkenbergermoor . . . . .	1497
"	Langemoor . . . . .	775
Bremervörde.	Hornermoor . . . . .	27
"	Grefenmoor . . . . .	2
"	Kehdingermoor . . . . .	1344
	Summa . . . . .	5573

2559  
 3685  
 2253  
 8497  
 285 gka

Annähernd lassen sich jedoch die Grössen der in den drei Hauptgruppen im Zusammenhange liegenden Moorflächen und damit der Haupt-Moorzüge bestimmen.

In der III. Hauptgruppe (No. 7—10 der Uebersichtskarte) schliessen sich an das fiscalische Ahlener- und Falkenberger Moor die Morflächen in den Feldmarken

Steinau . . . . .	637 Hect.	} Amt
Wanna . . . . .	524 "	
Wanhöden . . . . .	374 "	} Amt Lehe.
Krempel . . . . .	511 "	
Neuenwalde . . . . .	1041 "	
Flögeln . . . . .	598 "	
Zusammen 3685 Hect.		

Mit dem Langenmoor stehen in Verbindung die Moorflächen der Feldmarken:

	Bederkesa (incl. des		}	Amt Lehe.
	fiskal. Holzburger			
	Moors) . . . . .	379 Hect.		
	— Ankeloh . . . . .	328 "		
	× Meckelstedt. . . . .	464 "		
	× Grossenhain. . . . .	474 "		
	— Stinstedt. . . . .	944 Hect.	}	Amt Osten.
	— Moorausmoor . . . . .	568 "		
	— Mittelstenahe . . . . .	277 "		
	× Armstorf. . . . .	285 "		
	× Dornsode . . . . .	417 "		
	Zusammen 4136 Hect.			

273  
464  
474  
285  
417  

---

1883  
4136  
2253

Der Anschluss obiger Moorflächen an einander ist nach den „Bodenkarten“, auch nach der Papenschen Karte anzunehmen; es möchte aber sein, dass nicht die ganzen Moorflächen der genannten Feldmarken in ununterbrochenem Zusammenhange liegen, wodurch sich dann die Grössen der beiden Complexe verringern dürften, falls dies nicht durch Theile anderer angrenzenden, hier aber nicht mitgenannten Feldmarken ausgeglichen wird. Jedenfalls sind diese Districte von hervorragender Bedeutung. Beide berühren sich fast und stehen durch das Mehe-Thal wiederum mit 814 Hectaren Moor in Ebersdorf und Alfstedt (Amt Bremervörde) so wie mit den Moorkolonien im 2. Distrikt des Amts Bremervörde (III, 7 der Uebersichtskarte) 1293 Hectaren, in Verbindung, das ergibt einen Moortractus von ca. 12,000 Hectaren.

Von den 18,323 Hectaren unkultivirten Moors in der III. Hauptgruppe liegt somit der grössere Theil im Zusammenhange. In der I. Hauptgruppe ist der Zusammenhang der 18,673 Hectaren unkultivirten Moores bereits durch die Lage der hier am stärksten vertretenen Moorkolonien angezeigt und reicht von der Wümmе bis zur Oste. Die Moorflächen der meisten Feldmarken in den Amtsbezirken Osterholz, Lilienthal, Zeven und Bremervörde incl. des fiskalischen Augustendorfer Moores, welche ausser den Moorkolonien auf der Uebersichtskarte (I. 1–4) zur Darstellung gebracht sind, schliessen sich unmittelbar den ersteren an.

Zerstreuter liegen die Moorflächen der II. Hauptgruppe. Sie

ziehen sich einerseits im Schwingethale und dessen unmittelbaren Seitengebieten hin, (Amt Himmelpforten 1. District, II, 5 der Uebersichtskarte) zu 2040 Hectaren berechnet.

Andererseits sind das „Hohemoor“ bei Oldendorf und das fiskalische Kehdingermoor (Amt Himmelpforten 2. District II, 6, der Uebersichtskarte) etwas abseits liegende Komplexe, mit denen die Moorflächen der benachbarten Feldmarken nur durch schmale Streifen zusammenhängen.

Die in der Anlage A. hiefür gegebene Berechnung von 1752 Hect. stellt übrigens nicht den ganzen Umfang des fiscalischen Kehdinger Moores und der sich daran anschliessenden Moorflächen im Privatbesitze dar, da die in den Amtsbezirken Osten und Freiburg liegenden Theile fehlen. Auch die Uebersichtskarte ist in dieser Beziehung mangelhaft.<sup>1)</sup>

Ueberhaupt ist zu bemerken, dass die an den Marschen der Elbe, Oste und Weser sich hinziehenden Moorstriche durch die Uebersichtskarte bei der angewendeten Methode nicht zur Anschauung zu bringen waren.

### 3. Beschaffenheit einiger Moore.

Nächst dem Umfange der Hauptmoorgebiete kommt deren Beschaffenheit in Frage, wozu in weiterem Sinne auch das Abwässerungsverhältniss gehört.

Es würde nicht schwer sein, für die allerdings unerlässliche eingehende Untersuchung der Moore in dieser Beziehung Anknüpfungspunkte in dem bereits vorhandenen Materiale zu finden. Dies Material besteht zwar hauptsächlich nur in den Vorarbeiten für ausgeführte und unausgeführte Meliorationen. Deren sind aber nicht wenige (Vergl. Abschn. III) und aus den Akten der Königlichen Landdrostei, des seit 1875 eingegangenen Moor-Kommissariats und der Wasserbaukreise, auch der Königlichen Finanz-Verwaltung wären jetzt bereits Notizen zu entnehmen, die

1) Es hätte zur Darstellung dieser Moorflächen der Hineinziehung von Feldmarken bedurft, welche bis zur Elbe bezw. zur Oste reichen, in welchen aber das Areal der unkultivirten Moorflächen im Verhältniss zum Gesamtareal nicht gross ist. Dadurch würde eine scheinbare Erweiterung der Moorgebiete gekommen sein, welche das Gesamtbild unrichtig gemacht hätte.

bei sorgfältiger Durcharbeitung wohl geeignet sein dürften, einen Ueberblick zu gewähren.

Auch die für die Grundsteuer-Veranlagung angefertigten „Kreisbeschreibungen“ geben hie und da Aufschluss.

Daneben wäre das Resultat der im Jahre 1871 von dem Herrn Director der Königlichen Landwirthschaftsgesellschaft angeregten Moor-Enquête nicht unbeachtet zu lassen. Denn wenn auch nicht für alle Bezirke des landwirthschaftlichen Hauptvereins für den Landdrosteibezirk Stade die damals erbetene Auskunft ertheilt ist und die eingegangenen Berichte weniger leisteten, als vielleicht erwartet werden konnte, so bot das Eingegangene doch immerhin Anknüpfungspunkte.

Beispielsweise wird hier nur der Versuch gemacht, einige Angaben über grössere Moore in dem einen und anderen Hauptgebiete zusammenzustellen, welche bei flüchtiger Einsicht der betreffenden Akten und Berichte zunächst in das Auge fallen.

Erste Hauptgruppe (I, 1—4 der Uebersichtskarte)

#### Amt Lilienthal.

Für die Hochmoorflächen<sup>1)</sup> in den Moorkolonien wird eine Tiefe von 0·87 M. bis 3·40 M. bis zum Untergrunde angegeben und ist die Abwässerung bis auf den Untergrund, abgesehen von einzelnen ganz tief liegenden Moortheilen, möglich, meistens auch beschafft. Doch werden auch Flächen erwähnt, deren Abzug bei vorhandenem Gefälle noch erst bewirkt werden muss. Die ausgedehnten Wiesenflächen in den Niederungen der Hamme, Wümme und Wörpe werden den Grünlandsmooren zugerechnet.

#### Amt Zeven.

Die Tiefe des Wilstedter Moores wird auf 1·75 M. bis auf den festen Untergrund angegeben. Eine Abwässerung desselben

1) Der Unterschied zwischen Hochmoor und Grünlandsmoor oder Unterwassermoor wird hier so verstanden, wie er in dem holländischen Gesetze vom 22. Decbr. 1833, die Torfaccise betreffend, angegeben ist; Hochmoor: „ein solches Moor, dessen Untergrund mit dem gewöhnlichen Sommer-Wasserspiegel gleich oder über demselben liegt und dessen Grundwasser in benachbarte Flüsse oder Kanäle abfliessen kann“. Grünlandsmoor: „Moorflächen, deren Untergrund unter dem gewöhnlichen Sommer-Wasserspiegel liegt“.

soll nur bis auf etwa 1 M. möglich sein, indem die höhere Lage unterhalb liegender Stauwiesen (in Eickedorf) eine Tieferlegung jenes Moores verhindern.

Die Feldmarken Wilstedt, Tarmstedt, Hepstedt, Breddorf, Carlshöfen, Quelkhorn, haben ausser den nicht unerheblichen unkultivirten Moorflächen noch 2154 Hectaren Wiesen, wovon  $\frac{3}{4}$  etwa aus Moorboden besteht; daran schliessen sich wohl ebenso umfangreiche Moorweiden an. Die ganze Fläche hat eine ebene Lage, ist aber von sehr geringem Werthe, so lange es nicht gelingt, Bewässerungs-Anlagen zu machen.<sup>1)</sup>

#### Amt Bremervörde.

Von dem fiscalischen Augustendorfer und Huvenhoopsmoor (letzteres politisch noch dem Amte Zeven angehörig) liegt eine ausführliche Relation aus dem Jahre 1864 vor. Das Gefälle des Moors ist nach allen Seiten stark, und stehen der Abwässerung theils nach der Oste, theils nach dem Oste-Hamme-Kanal keine Schwierigkeiten entgegen. Die Mächtigkeit des Moores ist: zwischen Klenkendorf und Augustendorf von 2 M. bis 6·5 M., zwischen Augustendorf und Barkhausen von 7·3 M. bis 8·4 M., im Huvenhoopsmoor von 4·4 M. bis 6·8 M.

Das Zusammensinken des Moors im entwässerten Zustande wurde bis auf durchschnittlich 5·25 M. angenommen, wonach dann das obere Drittel in dem Abraum und einer geringen Schicht weissen Torfs, das mittlere Drittel in grauem und braunem Torfe, das untere Drittel in gutem braunem Torfe bestehen würde.

Die damalige Benutzung war nur Haidhieb und Schafweide mit nicht nennenswerthem Ertrage. Inzwischen ist dieses Moor zum Holzanbau bestimmt worden. (Vergl. Abschnitt III.)

Zweite Hauptgruppe (II, 5, 6, der Uebersichtskarte)

#### Amt Himmelpforten.

Ueber das Moor am Elmer-Kanal incl. der Kolonie Hohen-

1) Ein von Betheiligten aus diesen Feldmarken im vorigen Jahre gestellter Antrag auf Anordnung einer Untersuchung, inwieweit durch einen Zuleitungs-Kanal von der Weser bei Langwedel Bewässerung zu ermöglichen sei, ist abgelehnt, da die Zurückführung des Weserwassers mit zu grossen Schwierigkeiten verbunden sein würde.

moor wird angegeben, dass die Moortiefe 4·7—7·3 M. beträgt, dass die Abwässerung theils durch den Elmer Kanal zur Oste, theils anderweit zur Schwinge stattfindet und bis auf den Sanduntergrund möglich ist; dass der dort gewonnene Torf sich durch vorzügliche Qualität auszeichnet.

Ueber das Weisse Moor (Colonie gleichen Namens) wird angegeben, dass die Tiefe bis auf den festen Untergrund 2·3—2·9 M., an einigen Stellen aber auch 5·8 M. beträgt, und dass Abwässerung (nach der Schwinge) bis zu demselben möglich ist, dass jedoch nur ein Torf von mittelmässiger Güte dort gewonnen wird.

Von dem Kehdingermoor, insbesondere dem fiskalischen Antheil, ist bekannt, dass es durch die Landmark, (Moorrücken) von den Moorflächen der Elbdörfer getrennt in bedeutender Länge von Stadermoor bis Altendorf (incl. des im Amte Osten belegenen Theiles) sich hinzieht, grösstentheils zur Oste abwässernd und bis zum Zustandekommen der Burgbeecks-Melioration gänzlich unnutzbar war. Die Mächtigkeit des Moors geht bis zu 8·8 M. in dem bisherigen unentwässerten Zustande, sinkt jedoch an dem südlichen Rande bis auf 1·8—2·3 M. Die Möglichkeit, das ganze Moor bis auf den Untergrund zu entwässern, wird bezweifelt. Der Untergrund besteht wohl meistens in Sand, nur ist im nordwestlichen Theile und unter angrenzenden Moorflächen im Privatbesitz Kleiboden gefunden worden.

Dieser Kleiboden oder Kuhlerde unter dem Moore wird zwar wegen zu tiefer Lage nur schwierig zu benutzen sein. Dass durch langjährige Cultur aber dazu gelangt werden kann, zeigt das Beispiel von Neulandermoor (Amt Freiburg, in der Fortsetzung des Kehdinger Moors) wo die fiskalischen Pächter hie und da Kuhlerde gewonnen haben. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass wie in jenem auch in diesem Theile des Kehdinger Moores einer oberen 5·3 M. mächtigen Schicht weissen Torfes nur eine dünne Lage besseren Torfes, dieser wiederum eine Schicht unfruchtbaren Darges folgt und dann erst die Kuhlerde zu erreichen sein wird.

Dritte Hauptgruppe (III, 7—10 der Uebersichtskarte).

Beschreibungen der fiskalischen Moore dieses Gebietes sind bei den zur Nutzbarmachung derselben geschehenen Vorarbeiten aufgenommen.

Von dem Langenmoore wird berichtet, dass dasselbe bei



gänzlich ungenügender Abwässerung, welche natürlich in östlicher und nördlicher Richtung geschieht, versumpft, unzugänglich und fast ohne Vegetation ist. Nur an den Rändern und zur Seite der wilden Wasserabflüsse hat bis dahin geringe Benutzung stattgefunden, so dass über 90 pCt. des Gesamtareals nicht nur der fiskalischen sondern auch der Privatmoorflächen in heiler Haut liegen. Diese Fläche hat bei einer Tiefe bis zu 8·8 M. in der oberen Schicht von 0·29—0·88 M. durchwachsenen Haidboden, danach in einer Schicht von 1·8—7·9 M. leichten Torf, sodann in nur geringer Mächtigkeit braunen, zuletzt aber schwarzen Torf, worauf der Untergrund folgt, der aus schwarzmoorigem, auch gelblichem und grobem Sande besteht. Besonders für den fiskalischen Theil des Moores hat die Untersuchung ergeben, dass die unterste Schicht daselbst aus einem 0·44—2·26 M. tiefen, schweren, werthvollen, schwarzen Torf liefernden Moore besteht.

Das Holzrurburger Moor bei Bederkesa, von welchem ein kleiner Theil — 20 Hectaren — schon vor etwa 20 Jahren trocken gelegt und aufgeforstet ist, wird ebenfalls als ein Moor geschildert, das in den oberen Schichten nicht schweren Torf liefern wird. Dasselbe ist nach dem Bederkesaer See bzw. nach dem Hadler-Kanale zu entwässern, und hat eine Mächtigkeit bis zu 7·9 M., indem es sich von 1·3—4·4 M. über und 2·3—3·4 M. unter den Normal-Wasserstand im Hadler-Kanal und Bederkesaer See hebt bzw. senkt. Die Untersuchungen haben auch ergeben, dass stellenweise der Untergrund in Kleiboden und zwar in 4·38 bis 6·42 M. Tiefe von 2·92 bis 0·87 M. Mächtigkeit besteht.

Ueber das Ahlener und Falkenberger Moor wird berichtet, dass dasselbe in zwei durch den Weg zwischen Klein- und Gross-Ahlen geschiedene Abwässerungsgebiete zerfällt, das Eine südlich nach dem Dalemer-See und somit nach dem Hadler-Kanale gehörig zu 951·5 Hect. überschlagen, das Andere nördlich nach dem Hadler Sietlande hin, zur Emmelke gehörig, zu 812·5 Hect. überschlagen. Das Moor hat in der ganzen grossen Fläche eine Höhe von 3·7 bis 4·9 M. über dem Normalspiegel des Hadler-Kanals und fällt gegen die Emmelke bis auf 0·87 M., gegen die Grenze von Flögeln bis auf nur 3·7 M., gegen den Dalemer See aber bis auf 1·75 M. Die ausgeführten Untersuchungen ergeben ferner, dass die Mächtigkeit des Moores bis zu 8·5 M.

geht, an einigen Stellen aber, wie bei dem Forstorte Gross-Ahlen sich auf 1 M. verringert. Im nord-westlichen Theile besteht der Untergrund in Kleiboden von 0·6 bis 2·9 M. Mächtigkeit.

Neben dem bisher fast gänzlich unnutzbaren Moor von 1496 Hectaren besteht der dortige fiscalische Besitz noch aus

19·13	Hect.	ausgetorfter Fläche,
4·19	„	Seen,
2·36	„	Wegen,
121·88	„	Forst.

#### 4. Wirthschaftliche Zustände in den dargestellten Mooregebieten.

Die wirthschaftliche Lage der Mooregebiete zur Anschauung zu bringen, würde es neben Mittheilung der auf statistischen und sonstigen Erhebungen beruhenden Zahlen auch einer auf lokal-kundige Erfahrung gegründeten Beschreibung bedürfen. In Ermangelung der Letzteren werden aber auch Data wie die Resultate der Viehzählung und besonders die Ergebnisse der kürzlich vollendeten Grundsteuer-Veranlagung von einigem Interesse sein.

Für einen Theil dieser Gebiete, für die Moorkolonien, stehen überdies noch die alljährlich seit 50 Jahren angefertigten „Uebersichten des Kulturzustandes in den Moorkolonien“ zu Gebote, so dass die Entwicklung derselben in grösseren Zeitabschnitten verfolgt werden kann. Nur ist nicht unbemerkt zu lassen, dass einige Ungenauigkeiten in jenen Uebersichten sich finden, welche auf die bei den Gemeinden stattgefundenen Erhebungen zurückzuführen sein werden; dies gilt namentlich für die Angaben über den Viehstand und den Torfabsatz. Es wird somit näherer Erkundigungen bedürfen, wenn aus den betreffenden Zahlen Schlüsse gezogen werden sollen.

Aehnlich scheint es mit den Resultaten der allgemeinen Viehzählung vom Jahre 1871 sich in einigen Bezirken zu verhalten, wogegen die Bevölkerungszahlen und die Zahlen der Haushaltungen auf Zuverlässigkeit durchweg Anspruch machen dürfen. Die sichersten Schlüsse werden jedenfalls die über den Flächeninhalt und den Reinertrag dem amtlichen Materiale der neuen Grundsteuer-Veranlagung entnommenen Zahlen gestatten.

In der Anlage B sind für die Moorkolonien<sup>1)</sup> vergleichende Nachweisungen aus den Jahren 1825 bis 1875 gegeben, welche die allmählichen, meistens in günstiger Richtung, wenn auch langsam sich vollziehenden Veränderungen darstellen.

Zur bequemeren Uebersicht werden nachstehende Verhältnisszahlen dienen:

		A. Bremer- vörde.	A. Lilienthal.	A. Osterholz.	A. Hagen.	A. Achim.	A. Harsefeld.	A. Himmel- pforten.	A. Ottern- dorf.	A. Lehe.
Zahl der Wohnstellen	1825	324	836	154	35	178	43	—	—	—
	1854	502	1051	160	89	241	42	15	19	23
	1861	646	1200	150	148	242	111	20	20	23
	1868	694	1270	318	144	253	119	21	20	37
	1875	709	1374	326	192	252	119	20	20	41
Einwohner auf eine Wohn- stelle.	1825	6	7	6	4	6	5	—	—	—
	1854	7	7	6	6	6	6	6	6	7
	1861	7	7	7	6	7	6	7	7	8
	1868	7	7	7	7	6	6	6	6	6
	1875	7	7	7	6	6	6	5	6	6
Saatland auf eine Wohn- stelle. Hect.	1825	1·2	1·7	1·2	0·6	1·5	2·0	—	—	—
	1854	0·9	2·0	1·4	0·8	0·9	1·4	2·4	1·5	3·4
	1861	1·0	1·3	1·8	0·8	1·3	1·4	4·1	1·5	3·4
	1868	1·6	2·0	1·2	1·0	0·6	1·3	3·0	1·7	2·8
	1875	1·8	1·8	1·2	0·8	1·6	1·5	3·8	2·2	3·8
Grünland auf eine Wohn- stelle. Hect.	1825	0·3	0·5	1·9	—	0·3	—	—	—	—
	1854	0·2	1·2	3·1	0·7	0·3	0·3	0·3	0·1	—
	1861	0·2	1·1	3·4	0·5	0·4	0·2	0·6	0·2	0·1
	1868	0·5	1·2	1·4	0·3	0·2	0·2	0·2	0·2	0·1
	1875	0·6	1·2	1·4	0·5	0·6	0·3	0·3	0·3	0·1
Rindvieh auf eine Wohn- stelle. Stück.	1825	2	4	4	2	3	2	—	—	—
	1854	2	4	4	3	3	2	3	4	2
	1861	3	4	5	3	3	2	4	6	3
	1868	2	4	3	3	3	2	3	5	2
	1875	3	4	3	3	4	2	3	6	2
Torfabsatz per Wohnstelle. Tagewerk*).	1825	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1854	30	46	17	23	21	13	31	2	8
	1861	22	29	15	33	15	5	62	3	22
	1868	28	27	16	39	12	5	23	4	22
	1875	29	21	18	32	18	5	45	7	25

\*) ein Tagewerk wird an Quantität etwa 6 Kbm. sein.

1) Welche Ortschaften in jedem Amte zu den Moor-Kolonien gerechnet werden, ergiebt die Anlage A.

Danach ist es in fast allen Bezirken vorgekommen, dass das Saatland wie das Grünland je einer Wohnstelle von einer Periode zur anderen auch mitunter abgenommen hat. Dies erklärt sich durch das Hinzukommen neuer Wohnstellen. Aehnlich steht es mit der Viehhaltung. Die Zahlen bestätigen die Thatsache, dass die Entwicklung der Moorkolonien in den Amtsbezirken Lilienthal und Osterholz günstiger als in den andern gewesen ist, aber auch, dass mit einer stärkeren Torfgewinnung die Hebung der Moorkultur nicht verbunden zu sein pflegte.

In Betreff der Ausdehnung der Brandkultur in den Moorkolonien ist aus den Tabellen (Anl. B. Tab. 2—11) zu entnehmen, dass solche sich in mässigen Grenzen hält. Denn 1875 ist die durch Brand bestellte Fläche angegeben:

In den Moorkolonien		des Amt Bremervörde auf 420 Hect. = 6·2 pCt. der Ges.-Fläche.	
„	„ Lilienthal	28	= 0·2
„	„ Osterholz	41	= 4·8
„	„ Hagen	40	= 4·6
„	„ Achim	120	= 6·1
„	„ Harsefeld	23	= 4·7
„	„ Himmelpforten	11	= 5·1
„	„ Otterndorf	3	= —
„	„ Lehe	89	= 16·2

Um jedoch die sehr erheblichen Verschiedenheiten der Moorkolonien eines Amtsbezirks unter einander nicht ausser Acht zu lassen, enthält die Anlage B auch für die wichtigeren Bezirke eine den gegenwärtigen Kulturzustand in den einzelnen Kolonien nachweisende Zusammenstellung; daraus ergibt sich:

1. Die Viehhaltung betreffend, dass die durchschnittliche Zahl der in einer Vieh-besitzenden Haushaltung gehaltenen Kühe im Amte Bremervörde von 1·2 und 1·3 in Augustendorf und Klenkendorf, bis 3 in Dahldorf, 2 in Ostendorf und benachbarten Kolonien im sogenannten Ostemoor steigt,

im Amte Lilienthal dagegen selten unter 2 hinunter geht und bis 4 und darüber — in Eickedorf, Schmalenbeck, Seebergen, Weyerdeelen — steigt,

im Amte Osterholz von 1·4 in Bornreihe und Friedensheim bis 4 und darüber in Nordsode und Ostersode steigt.

Daneben kommt für das Amt Lilienthal die bedeutende Kälberaufzucht in Betracht.

(Die Stadt Bremen bezog 1875: 7181 Mastkälber aus dem Amtsbezirk Lilienthal zum Durchschnittspreise von 100 M.)

Es stellen sich ferner sehr bedeutende Verschiedenheiten in Ansehung

2. des Wiesenverhältnisses heraus, wobei allerdings nicht zu übersehen ist, dass Eigenthum resp. Benutzung der Wiesen in einer Feldmark nicht immer den Grundbesitzern eben dieser Feldmark vielmehr auch Forensen und fremden Pächtern zu Gute kommt.

Die Wiesenfläche beträgt im Verhältniss zum Gesamt-Areal im Amte Bremervörde 1 pCt. und darunter (in Hönnau, Augustendorf, Klenkendorf) bis 11 pCt. in Fahrendorf, 24 pCt. in Ottendorf, 31 pCt. in Ostendorf,

im Amte Lilienthal 2 pCt. und wenig darüber in Neumooringen, Fünfhausen, Wörphausen, bis 27 pCt. und darüber in Wörpedorf, Weyerdeelen, Weyermoor und Ueberhamm;

im Amte Osterholz unter 1 pCt. in Bornreihe und Friedensheim, bis 35 pCt. und darüber in Meinershagen, Altendamm und Neuenfelde.

Im Ganzen darf die wirthschaftliche Entwicklung in den Moorkolonien der Amtsbezirke Lilienthal, Osterholz und Bremervörde 2. Distrikt wohl als eine günstige bezeichnet werden, wengleich bei ihrer eminent bevorzugten Lage noch grössere Resultate zu erwarten gewesen wären. Man ist so ziemlich einig darüber, dass der Mangel eines einheitlichen Plans bei dem Beginne<sup>1)</sup> der Anlegung ihrer Wasserstrassen die Ursache ist. Die Verwendung genügender Mittel mag bedenklich erschienen sein. Die Beispiele erfolgreicher Veenanlagen lagen nahe genug. —

Auch bei den Moorkolonien des Amtes Bremervörde des 1. Districts (Gnarrenburgermoor), sind Erfolge zu verzeichnen, wenn berücksichtigt wird, dass seit 1825 die Zahl der Wohnstellen sich fast verdoppelt hat und dabei doch der Durchschnitt in der

1) Die ältesten als „Moorkolonien“ bezeichneten Ortschaften datiren im Amte Lilienthal und Osterholz von 1720, im Amte Achim von 1790, im Amte Bremervörde von 1760, im Amte Hagen von 1794, die jüngsten sind 1855/56 im Amte Bremervörde und Osterholz constituirt.

Viehhaltung und im Wiesenverhältniss für alle Stellen incl. der neuen dem der alten Stellen gleichgeblieben ist. Für einen grossen Theil der Kolonien bleibt aber doch noch heute das richtig, was 1855 im allgemeinen Geschäftsberichte betr. Moorkultur die Königliche Landdrostei aussprach:

„Es fehlen diesen Kolonisten Arbeits- und Geldkräfte, um Entwässerungs-Einrichtungen behufs Austorfung des Moors bis zum Untergrund und Bewässerungs-Vorrichtungen zur Erlangung von Grünland zu treffen. Der Ueberschuss, den der Verkauf des Torfs, nach Abzug der Kosten der Gewinnung und insbesondere des Transports, welcher bei dem Verfahren mit kleinen Kähnen auf langen und beschwerlichen Wasserwegen zeitraubend und kostbar wird, dem Kolonisten abwirft, muss meistens zum Ankaufe der nöthigsten Haushaltsbedürfnisse, die der Kolonist bei seinen anderweiten Arbeiten selbst nicht erzielen kann, verwandt werden, so dass ihm ein reiner Verdienst von seinem Betriebe selten übrig bleibt.

Erst wenn durch Herstellung grösserer Kanal-Anlagen, die zur Verbindung der Moorkolonien mit den Absatzorten und den Wasserstrassen nach solchen dienen und zugleich zu Ent- und Bewässerungs-Anlagen förderlich werden, dem Kolonisten die Möglichkeit verschafft wird, seine Zeit und Kräfte hauptsächlich auf Gewinnung des Torfs und bessere Kultivirung seines Landes zu verwenden und den Transport des Torfs Anderen zu überlassen, steht ein rascherer Fortschritt auf den Kolonien und deren Aufblühen zu erwarten. — In denjenigen Kolonien, wo den Kolonisten der Torf zu Schiff oder zu Wagen abgeholt wird, oder wo sie den Torf nur nach naheliegenden Schiffsstellen zu bringen haben, ist die Landwirthschaft weiter fortgeschritten und herrscht weit mehr Wohlhabenheit. — Es wird hier darauf Bedacht genommen, den Acker sorgsamer zu bestellen, das Grünland zu vermehren und den Viehstand zu vergrössern.“

Den Moorkolonien nahestehend, aber nicht als solche ausgesondert sind die am Rande der Marschen vorhandenen Moordörfer und Sietlandsorte, zum Theil in einander übergehend. Ihre Verhältnisse sind theilweise sehr günstig entwickelt und dürften sie in der Moorkultur regelmässigen Veeanlagen nicht nachstehen. Dort finden sich, begünstigt durch die Leichtig-

keit des Düngerbezuges oder durch Kleiboden unter dem Moore, überraschende Kulturfortschritte, welche eingehender zu constatiren von dem grössten Interesse wäre. Die Grundbesitzer daselbst wissen zu rechnen und scheuen nicht Kulturauslagen von 800 bis 1200 M. per Hectar.<sup>1)</sup>

In der Anlage C sind für sämtliche Feldmarken, welche den zur Betrachtung gezogenen Gruppen angehören, die neuesten Nachrichten über Bevölkerung, Viehhaltung, Flächen-Inhalt auch der einzelnen Kulturarten und Reinertrag gegeben, wodurch eine Vergleichung einerseits der Moorkolonien mit den anderen Ortschaften, andererseits der Gruppen unter einander ermöglicht wird.

Die Verwerthung dieser Zahlen zu besserer Anschaulichkeit erfolgt in der nachstehenden Uebersicht.

1) Diese Beträge werden für das sogen. Kühlen (200 Kühlen per Hectar) z. B. in Steinau angegeben.

Gruppen-Nr.	Ortschaft	Fläche (Hectare)	Bevölkerung	Viehbestand	Reinertrag
1	Steinau	1200	1500	1000	12000
2	Steinau	1200	1500	1000	12000
3	Steinau	1200	1500	1000	12000
4	Steinau	1200	1500	1000	12000
5	Steinau	1200	1500	1000	12000
6	Steinau	1200	1500	1000	12000
7	Steinau	1200	1500	1000	12000
8	Steinau	1200	1500	1000	12000
9	Steinau	1200	1500	1000	12000
10	Steinau	1200	1500	1000	12000
11	Steinau	1200	1500	1000	12000
12	Steinau	1200	1500	1000	12000
13	Steinau	1200	1500	1000	12000
14	Steinau	1200	1500	1000	12000
15	Steinau	1200	1500	1000	12000
16	Steinau	1200	1500	1000	12000
17	Steinau	1200	1500	1000	12000
18	Steinau	1200	1500	1000	12000
19	Steinau	1200	1500	1000	12000
20	Steinau	1200	1500	1000	12000
21	Steinau	1200	1500	1000	12000
22	Steinau	1200	1500	1000	12000
23	Steinau	1200	1500	1000	12000
24	Steinau	1200	1500	1000	12000
25	Steinau	1200	1500	1000	12000
26	Steinau	1200	1500	1000	12000
27	Steinau	1200	1500	1000	12000
28	Steinau	1200	1500	1000	12000
29	Steinau	1200	1500	1000	12000
30	Steinau	1200	1500	1000	12000
31	Steinau	1200	1500	1000	12000
32	Steinau	1200	1500	1000	12000
33	Steinau	1200	1500	1000	12000
34	Steinau	1200	1500	1000	12000
35	Steinau	1200	1500	1000	12000
36	Steinau	1200	1500	1000	12000
37	Steinau	1200	1500	1000	12000
38	Steinau	1200	1500	1000	12000
39	Steinau	1200	1500	1000	12000
40	Steinau	1200	1500	1000	12000
41	Steinau	1200	1500	1000	12000
42	Steinau	1200	1500	1000	12000
43	Steinau	1200	1500	1000	12000
44	Steinau	1200	1500	1000	12000
45	Steinau	1200	1500	1000	12000
46	Steinau	1200	1500	1000	12000
47	Steinau	1200	1500	1000	12000
48	Steinau	1200	1500	1000	12000
49	Steinau	1200	1500	1000	12000
50	Steinau	1200	1500	1000	12000

Distrikte.	Einwohnerzahl auf je 1 Reichs-Qu.-Meile.	Durchschnittliche Zahl der in einer viehbesitzenden Haushaltung gehaltenen			
		Pferde.	Kühe excl. Jungvieh.	Schafe.	Schweine.
1. Amts Lilienthal:					
a) Moorkolonien . . . . .	3956	0·3	2·8	1·5	0·6
b) andere Ortschaften . . . . .	3954	0·5	2·5	0·4	0·6
2. Amts Osterholz:					
a) Moorkolonien . . . . .	4683	0·2	2·2	2·7	0·7
b) andere Ortschaften . . . . .	1432	0·9	2·5	7·5	1·6
3. Amts Zeven . . . . .	940	1·4	3·4	9·7	3·1
4. Amts Bremervörde, I. Distrikt:					
a) Moorkolonien . . . . .	2791	0·18	1·3	4·7	1·2
b) andere Ortschaften . . . . .	970	0·76	2·4	16·8	2·3
Summa 1—4 . . . . .	<b>2231</b>	<b>0·5</b>	<b>2·5</b>	<b>4·3</b>	<b>1·2</b>
5. Amts Himmelpforten, I. Distrikt:					
a) Moorkolonien . . . . .	3877	1·0	2·0	11·7	2·3
b) andere Ortschaften . . . . .	1360	0·9	2·5	11·8	2·4
6. Amts Himmelpforten, II. Distrikt . . . . .	1771	0·7	2·0	5·3	2·3
Summa 5—6 . . . . .	<b>1496</b>	<b>0·8</b>	<b>2·3</b>	<b>9·4</b>	<b>2·4</b>
7. Amts Bremervörde, II. Distrikt:					
a) Moorkolonien . . . . .	4099	0·45	2·0	0·6	1·4
b) andere Ortschaften . . . . .	2376	0·54	1·5	5·3	2·0
8. Amts Osten . . . . .	1850	0·8	1·8	3·7	1·5
9. Amts Otterndorf und Neuhaus:					
a) Moorkolonien . . . . .	2567	1·3	3·0	2·3	2·2
b) andere Ortschaften . . . . .	2485	0·9	1·6	1·5	0·7
10. Amts Lehe, I. Distrikt:					
a) Moorkolonien . . . . .	1888	0·3	1·4	2·8	1·0
b) andere Ortschaften . . . . .	1325	0·8	2·6	7·0	1·5
Summa 7—10 . . . . .	<b>1899</b>	<b>0·8</b>	<b>1·9</b>	<b>3·8</b>	<b>1·3</b>
11. Amts Lehe, II. Distrikt . . . . .	1469	0·7	3·1	5·6	1·9
12. Amts Hagen:					
a) Moorkolonien . . . . .	4476	0·2	1·5	3·1	0·7
b) andere Ortschaften . . . . .	1671	0·8	2·7	9·9	1·8
Summa 11—12 . . . . .	<b>1824</b>	<b>0·6</b>	<b>2·7</b>	<b>6·5</b>	<b>1·6</b>
13. Amts Achim:					
a) Moorkolonien . . . . .	3683	0·4	2·9	2·9	2·3
b) andere Ortschaften . . . . .	2692	0·6	2·4	7·0	2·6
Summa 13 a und b . . . . .	<b>2877</b>	<b>0·5</b>	<b>2·6</b>	<b>5·5</b>	<b>2·5</b>
14. Amts Harsefeld:					
a) Moorkolonien . . . . .	4473	0·15	1·7	4·0	1·5
b) andere Ortschaften . . . . .	1308	1·0	3·0	19·0	2·5
Summa 14 a und b . . . . .	<b>1597</b>	<b>0·8</b>	<b>2·6</b>	<b>15·0</b>	<b>2·2</b>
Summa aller Ortschaften 1—14 . . . . .	<b>1970</b>	<b>0·7</b>	<b>2·3</b>	<b>5·2</b>	<b>1·5</b>



Zahl der Kühe auf je 1 Reichs-Qu.-Meile.	Zahl der Kühe auf je 10 Hect. Acker und Wiesenland.	Von der Gesamtfläche kommen auf 100 Hect.					Der Grundsteuer-Rein- ertrag ist pro Hectar.		
		Acker.	Wiesen.	Haide und Weide.	Moor.	Holzung.	Gesamt- fläche.	Ackerfläche.	Wiesen- fläche.
1860	9	20·7	14·4	—	56·5	2·0	4·04	9·17	9·55
1723	5	14·6	46·1	21·7	4·4	1·0	11·19	12·69	15·60
1647	8·3	17·2	18·0	—	54·1	1·5	4·88	9·48	11·67
580	3·0	13·4	21·9	40·5	14·8	2·8	8·56	16·12	19·32
580	3·3	17·66	13·84	41·5	18·2	2·75	5·02	9·82	11·44
500	6·5	13·1	3·3	—	71·8	7·3	2·27	5·05	10·35
427	3·4	14·5	7·6	46·4	17·2	8·4	4·23	10·82	13·77
<b>968</b>	<b>5·1</b>	<b>16·4</b>	<b>17·0</b>	<b>26·2</b>	<b>29·9</b>	<b>3·9</b>	<b>5·72</b>	<b>8·39</b>	<b>10·17</b>
1401	6·7	34·7	2·3	—	52·0	4·4	3·88	7·77	7·61
608	3·1	25·8	8·9	43·8	11·4	4·5	5·49	9·44	15·54
690	3·4	28·2	8·4	30·7	25·00	2·4	4·68	9·54	10·34
<b>637</b>	<b>3·2</b>	<b>26·6</b>	<b>8·7</b>	<b>39·7</b>	<b>15·6</b>	<b>1·4</b>	<b>5·24</b>	<b>9·72</b>	<b>14·07</b>
1460	6·8	25·7	12·4	—	53·0	3·1	5·88	7·28	16·63
540	3·2	18·1	12·8	33·7	22·0	7·1	5·34	8·82	16·70
620	3·3	24·0	9·3	31·1	26·0	2·6	6·30	12·35	13·35
1272	4·2	39·0	14·0	—	39·7	2·0	3·0	3·56	3·75
806	3·0	44·1	3·4	24·6	16·5	6·5	14·60	25·60	14·03
506	10·0	9·0	—	—	87·4	0·3	1·25	4·62	—
566	4·1	13·8	10·5	37·4	21·3	8·1	4·90	12·0	13·28
<b>660</b>	<b>3·5</b>	<b>24·0</b>	<b>8·9</b>	<b>30·8</b>	<b>23·2</b>	<b>4·2</b>	<b>7·41</b>	<b>16·95</b>	<b>14·10</b>
835	3·8	18·0	21·47	31·7	17·4	1·90	11·04	16·08	24·21
1155	12·0	13·4	3·5	—	75·1	5·3	2·52	5·74	13·72
666	5·0	15·2	9·8	53·4	9·9	5·5	7·21	15·25	18·11
<b>796</b>	<b>4·5</b>	<b>16·4</b>	<b>15·0</b>	<b>37·6</b>	<b>19·6</b>	<b>3·7</b>	<b>8·13</b>	<b>14·40</b>	<b>21·67</b>
1695	12·0	19·2	5·6	—	67·3	1·5	3·57	8·29	10·26
1111	4·5	24·24	19·42	31·4	14·6	2·49	10·52	10·42	30·06
<b>1292</b>	<b>6·0</b>	<b>27·7</b>	<b>15·2</b>	<b>21·8</b>	<b>30·8</b>	<b>2·2</b>	<b>8·38</b>	<b>9·87</b>	<b>27·82</b>
1386	6·6	29·9	7·7	—	55·1	0·7	3·49	5·10	9·30
656	3·0	33·7	5·8	39·1	12·3	4·3	4·85	9·13	11·66
<b>723</b>	<b>3·3</b>	<b>36·3</b>	<b>6·0</b>	<b>35·4</b>	<b>16·3</b>	<b>4·0</b>	<b>4·73</b>	<b>8·80</b>	<b>11·4</b>
<b>793</b>	<b>4·2</b>	<b>21·7</b>	<b>12·1</b>	<b>31·0</b>	<b>24·0</b>	<b>3·9</b>	<b>6·39</b>	<b>12·89</b>	<b>13·80</b>



II.

Verkehrswege und Torfabsatz.

---



## A. Wasserstrassen.

### I. Uebersicht der schiffbaren Flüsse in der Landdrostei Stade.

Nr.	Fluss.	Schiffbare Strecke von bis	Länge. Klm.	Fahrtiefe bei gewöhnlichem Wasser (ord. Fluth). M.	Durchschn. Breite		Schleusen, deren				Gehalt der grössten Schiffe. Tonnen.
					in der Sohle. M.	im Spiegel. M.	Länge. M.	Breite. M.	Tiefe. M.	Gefälle. M.	
1	Este.	Buxtehude Kranz (Elbe) . . . .	12	2'0—4'5	—	—	—	—	—	—	100
2	Geeste.	Köhlener Brücke Leher Brücke.	30	0'9—1'2	7'90	10'50	—	—	—	—	2—20
3		Leher Brücke Mündung in d. Weser . . . .	5	3'7	—	—	—	—	—	—	800
4	Hamme.	Oste-Hamme-Kanal, Holzstelle	15	0'6	6'7	8—10	—	—	—	—	2—4
5		Holzstelle Ritterhude . . . .	14	1'2	35	40	—	—	—	—	} 100
6		Ritterhde. Zusammenfl. (Lesum)	6	1'2	35	40	—	—	—	—	
7	Lesum.	Zusammenfluss Burgdamm . .	3	2'0	64	70	—	—	—	—	100
8	Lühe.	Horneburg Lüheort (Elbe) . .	10	1'2—4'0	—	—	—	—	—	—	30
9	Lüne.	Freschlüneberg Mündung in d. Weser . . . .	25	0'9—1'2	5'0	8'75	31'24	4'0	3'73	—	4—24
10	Medem.	Jhlienworth Otterndorf . .	13'5	1	8—12'5	11—16'5	—	—	—	—	4
11		Otterndorf Deichschleuse . . . .	3'5	1'3	14—15'6	18—19'6	24'7	7'0	1'46	—	32



## 2. Uebersicht der bedeutenderen schiffbaren Kanäle.

Nr.	Bezeichnung der Kanäle.	Fahrstrecke von bis	Länge. Kilom.	Fabrikate bei gewöhnlichem Wasser.	Durchschn. Breite		Schleusen (-S) bzw. Klappstane (-K)				Tonnengehalt der größten Schiffe.	
					in der Sohle.	im Spiegel.	Zahl.	Länge.	Breite.	Tiefe.		Gefälle.
1	Burgbeck-Kanal.	Hammahermoor Oste	6·37	1·40	6·4—7·8	8'1—9'5	S 1	25'5	2'80	1'1	—	8
2	Elmer Schiffgraben.	Hohenmoor Oste	7·6	0·876	2'9	5'8	K 33	—	2'191	—	—	8
3	Geeste-Kanal.	Bederkesa Geeste-Kanal-schleuse	2·7	1·45	5'8	8'8	—	—	—	—	—	16
4		Geeste-Kanalschleuse										
5	Hadler-Kanal.	Geeste	8'8	1·31	5'8	8'8—9'4	S 1	21'62	5'26	1'31	—	—
6	Heiser-Kanal.	Bederkesa Otterndorf	32·0	1·45	—	—	S 1	20'16	6'13	2'04	—	20
7	Neu St. Jürgen Schiffgraben.	Heise Lune	7	1·2	—	—	K	—	—	—	—	4
8	Oste-Hamme-Kanal.	Neu St. Jürgen Hamme	9	1'0	2'5	3'4	K	—	2—2'3	—	—	2
9		Findorf Gnarrenburg (Hamme-Abtheilung)	4·836	—	—	—	S 1	—	3'5	0'876	—	2—4
10		Gnarrenburg Klenkendorf (Scheitelstrecke). Klenkendorf Oste (Oste-Abtheilung)	10·139	0·876	4'08	5'84	K 16	—	1'75—2'34	—	—	0'543 0'176
11	Osterholzer-Hafen-Kanal.	Osterholz. Hafn Hamme	1·128	—	6'0	9'0	K 22	—	2'34	—	—	8
12	Semkenfahrt.	Adolphsdorf Bremen	21'0	1'0	2'5—4'0	3'0—6'0	K	—	—	—	—	40
13	St. Jürgen-Kanal.	Hamme Wümme	6'0	1'0	2'5	3'0—4'0	K	—	2—2'33	—	—	8
14	Umbecksfahrt.	Schlussdorf Hamme	7'0	1'0	2'5	3'4	K	—	2—2'33	—	—	2
15	Wörpelfahrt.	Tüschendorf Bremen	20'0	1'2	2'5—4'0	3'0—6'0	S 1	14	2'33	2'4	—	8
16	Mehe-Kanal.	Mehendorf Oste	9'0	1'2	2'9	5'8	K	—	2—2'33	—	—	4
17	Sanddammer-Kanal	Hönau Oste	6'7	1'2	2'9	5'8	—	—	—	—	—	4

### 3. Bestand der Flussschiffe und Schifffahrt-treibenden Bevölkerung.

Die vorstehend nachgewiesenen Wasserstrassen, welche mit Ausnahme der Lühe und Este dem in Abschnitt I. beschriebenen Gebiete angehören, vermitteln bereits einen ansehnlichen Verkehr.

Die günstige Lage des Bezirks zwischen den sich begegnenden Mündungen von Elbe und Weser muss dem Verkehr auf den Binnengewässern förderlich sein.

Letztere nur werden hier Gegenstand der Betrachtung sein können, weil jene beiden grossen Ströme eine weit über die Grenzen des Landdrostei-Bezirks Stade hinausgehende Bedeutung haben. Ihre unmittelbare Nähe und Verbindung mit den Binnengewässern erhöht jedoch den Werth der Letzteren, wie die an dieselben zu machenden Ansprüche. Es tritt hinzu die Lage der beiden grossen Handelsplätze Bremen und Hamburg, deren Bedeutung für den Absatz unseres Bezirkes in die Augen fällt.

Die Aufnahmen über den Stand der Fluss-, Kanal-, Haff- und Küstenschiffe vom 31. December 1872 (Statistik des deutschen Reiches Band VII) ergeben, dass im Landdrosteibezirk Stade 1022 Schiffe mit 595,547 Centner Tragfähigkeit (darunter 6 Dampfschiffe) domicilirt sind. Es entfallen davon:

I.	auf Orte an der Elbe . . . . .	478,
	"    "    "    "    Este . . . . .	102,
	"    "    "    "    Lühe . . . . .	90,
	"    "    "    "    Schwinge . . . . .	20,
	"    "    "    "    Oste . . . . .	178,
	"    "    "    "    Medem . . . . .	12.
II.	"    "    "    "    Weser . . . . .	108,
	"    "    "    "    Hamme . . . . .	24,
	"    "    "    "    Lüne . . . . .	1,
	"    "    "    "    Geeste und Geestekanal. . . . .	2,
	"    "    "    "    Aller . . . . .	7.

Die seit 1849 eingetretenen Veränderungen im Bestande der Fluss- und Küstenfahrzeuge ergibt nachstehende Tabelle:



Vergleichende Zusammenstellung  
über den Stand der Fluss- und Watt- (Kanal-, Haff- und Küsten-)  
Schiffe in der Landdrostei Stade.

Bezirk.	Fluss- und Wattschiffe in den Jahren						Fluss-, Kanal-, Haff- und Küstenschiffe im Jahre 1872.	
	1849		1860		1865		Zahl.	Tragfähigkeit.
	Zahl.	Tragfähigkeit.	Zahl.	Tragfähigkeit.	Zahl.	Tragfähigkeit.		
		Ctr.		Ctr.		Ctr.		Ctr.
Amt Jork. . . . .	462	139600	513	172840	536	183760		
Stadt Buxtehude. . . . .	—	—	—	—	8	4120		
Ä. Himmelpforten Harsefeld	118	55360	128	62840	19	9960		
Stadt Stade. . . . .	—	—	—	—	19	10680		
					46	24760		
Amt Freiburg. . . . .	130	55480	203	95360	217	105800		
Stadt u. Amt Bremervörde	—	—	—	—	30	19080		
Amt Osten. . . . .	—	—	—	—	54	31640		
Amt Neuhaus a. d. Oste .	31	10240	34	20600	38	23680		
Stadt und Amt Otterndorf	—	—	—	—	46	7480		
Amt Dorum. . . . .	—	—	—	—	28	13200		
Hafen Geestemünde . . .	9	5360	18	9560	5	5800		
Amt Blumenthal. . . . .	68	59120	72	100160	54	63760		
Amt Osterholz. . . . .	—	—	—	—	33	34200		
A. Lehe, Hagen, Achim .	86	78920	101	81560	45	21360		
Stadt und Amt Verden. .	—	—	—	—	19	23800		
					97	79360		
Landdrostei Stade . . . .	904	403280	1069	542920	1151	558320	1022	595547
Elbgebiet. . . . .	—	—	—	—	967	396200	880	456437
Wesergebiet. . . . .	—	—	—	—	184	162120	142	139110

Es hat somit eine Verminderung der kleineren Schiffe stattgefunden.

Ueber die Bemannung der Schiffe liegen neuere Nachrichten nicht vor; nach solchen vom Jahre 1865 waren jedoch nicht mehr als 2307 Schiffer auf Fluss- und Küstenschiffen, somit noch nicht 1 pCt. der Bevölkerung. Ueberhaupt ist der Theil der Bevölkerung, welcher (nebst Angehörigen) der Berufsklasse „Handel und Verkehr“ zugezählt ist, im Landdrostei-Bezirk Stade in Anbetracht seiner für die Schifffahrt günstigen Lage nicht bedeutend.

Es waren 1871 9·0 pCt. der Gesamtbevölkerung, während in der Provinz Hannover 9·1 pCt. und im ganzen preussischen Staate 8·9 pCt. dieser Berufsklasse angehörten.

Von den Schiffen, welche auf den Binnengewässern des Bezirkes verkehren, ist übrigens ein erheblicher Theil nicht im Bezirke domicilirt.

Es sind dies holsteiner Schiffe geringerer Tragfähigkeit (14 bis 20 Tonnen), welche in ihrer heimathlichen Provinz wie hier auf den durch Schleusen abgeschlossenen Wasserstrassen zu verkehren bereits länger gewohnt sind.

#### 4. Beschreibung einzelner Wasserstrassen und ihres Verkehrs.

Die voranstehende Uebersicht der vorhandenen Wasserstrassen wird, — um deren Bedeutung für den Verkehr kennen zu lernen, — in Verbindung mit den Nachrichten über den Schiffsverkehr zu betrachten sein.

Solche Nachrichten sind für die wichtigeren Wasserwege vorhanden. Abgesehen davon aber wird eine Hauptunterscheidung der Wasserstrassen gerechtfertigt sein, in solche, auf denen ein gewerbmässiger Schifffahrtsbetrieb stattfindet und in solche, die nur zum Kahnfahrtsbetriebe d. i. zum Verfahren von Produkten durch die Producenten selbst, dienen.

Zu den Ersteren gehören die schiffbaren Flussstrecken (mit Ausnahme der oberen Oste und der oberen Hamme), wenn auch einige wie die Lune, Medem und Schwinge nur auf kurzen Strecken; von den Kanälen gehört dahin lediglich der Geeste-Kanal mit dem als Fortsetzung desselben zu betrachtenden Hadler-Kanal und der Osterholzer Hafen-Kanal.

##### a. Schifffahrtswege.

Die Oste (No. 14—21 der Uebersicht), welche ihre ersten

Zuflüsse aus den Moorgründen am südwestlichen Abhange des gegen das Elbthal auslaufenden Lüneburger Haiderückens bei Tostedt erhält, gewinnt ihre Bedeutung für die Schifffahrt erst von Bremervörde ab.

Bis da hinauf reicht die Fluth und haben die, namentlich am linken Ufer ausgedehnten Wiesen- und Weideflächen oberhalb Laumühlen, Cranenburg — nur bis dahin erstrecken sich die gegen Winterfluth schützenden Ostedeiche — durch Ueberfluthung mit schlickhaltigem Ostewasser bedeutenden Gewinn gehabt. Angeblich haben sich die Einwirkungen der Fluth im Laufe der letzten 20 Jahre verändert dadurch, dass 20 bis 27 Klm. unterhalb Bremervörde zu beiden Seiten der Oste in den Deichen sogenannte Einlässe angelegt sind.

Durch Oeffnung dieser Einlässe auf die Dauer von 4—5 Wintermonaten werden Grünlandsflächen von zusammen ca. 600 Hectaren der Ueberfluthung theilhaftig (Blumenthal, Cranenburg, Laumühlen, Klint). Es wird behauptet, dass Nachtheile für die Schifffahrt auf der Oste von Bremervörde bis Sanddamm, auch für die Wiesen und Weiden an dieser oberen Ostestrecke aus jenen Anlagen hervorgegangen seien. Die Untersuchungen über die Begründung solcher Klagen sind noch nicht geschlossen.

Es wird ferner die Ansicht geäußert, dass auch unterhalb jener Einlässe nachtheilige Wirkungen auf die Abwässerung der ohnehin wegen niedriger Lage oft bedrängten Ostemarschen sich herausstellen.

Uebrigens ist, abgesehen hiervon, die Oste unterhalb Bremervörde nur durch Korrektion und Baggerung schiffbar zu erhalten, wofür in den letzten Jahren erhebliche Aufwendungen gemacht sind. Seitens der Königlichen Regierung ist neuerdings ein Dampfbagger angeschafft, durch welchen eine Vertiefung des Fahrwassers um 60 Cm. sowohl oberhalb, wie unterhalb Bremervörde erzielt werden soll.

Oberhalb Bremervörde wird die Oste noch auf einer Strecke von 8·3 Klm. von Kähnen befahren, ist aber auch für diesen Zweck nur durch Korrektion geeignet gemacht. Die in Bremervörde befindliche Schleuse hat ein Gefälle von 1·12 M. bei Sommer-Stau zur ordinären Fluth zu überwinden.

Unterhalb Bremervörde ist die Anlage eines Leinpfades für Pferde bis Niederochtenhausen im Werke.

Den Uebergang über die schiffbare Oste vermitteln ausser der Brücke in Bremervörde nur die öffentlichen Fähren von Hechthausen, Osten und Itzwörden (unfern Neuhaus.)

Ueber den Verkehr auf der Oste von Bremervörde abwärts geben die Notirungen am Ostewachtschiff — Mündung der Oste in die Elbe — folgenden Aufschluss<sup>1)</sup> 1874:

Es gingen abwärts:

von Neuhaus . . . .	481	Schiffe	mit	229,110	Ctr.
„ Geversdorf . . . .	89	„	„	41,147	„
„ Oberndorf . . . .	1213	„	„	725,733	„
„ Hemmoor . . . .	711	„	„	402,443	„
„ Osten . . . .	475	„	„	224,744	„
„ Sanddamm . . . .	1301	„	„	806,488	„
„ Mehedorf . . . .	701	„	„	359,999	„
„ Bremervörde . . . .	591	„	„	310,626	„
Zusammen . . . .	5562	„	„	3,100,290	„

Es kamen aufwärts

nach Neuhaus . . . .	156	Schiffe	mit	122,075	Ctr.
„ Geversdorf . . . .	13	„	„	4,503	„
„ Oberndorf . . . .	61	„	„	59,279	„
„ Hemmoor . . . .	705	„	„	400,925	„
„ Osten . . . .	63	„	„	50,205	„
„ Sanddamm . . . .	16	„	„	4,630	„
„ Mehedorf . . . .	4	„	„	2,100	„
„ Bremervörde . . . .	120	„	„	56,660	„
Zusammen . . . .	1138	„	„	700,377	„

Zu bemerken ist hierbei, dass Sanddamm der Herkunftsort ist, welcher die grösste Frequenz aufzuweisen hat. Es handelt sich dort fast nur um den Torfransport, worauf später zurückzukommen sein wird. Die Ladung der von dort abgehenden Schiffe betrug durchschnittlich 619·9 Ctr. = 31 Tonnen, während von Bremervörde weniger als halb so viel Schiffe ausgingen, welche nur mit 525·6 Ctr. = 26½ Tonnen durchschnittlich beladen waren. Die durchschnittliche Ladung der zu Berg nach Sanddamm

1) Statistik des Deutschen Reiches, Band XLV. I, 53.

bezw. Bremervörde kommenden Schiffe war nur 14½ bezw. 23½ Tonnen.

Jene sämtlichen oben nachgewiesenen 5562 Schiffe gehörten bis auf 181 (aus Hamburg) Preussen als Heimathsstaat an.

Die Gattung der Schiffe anlangend, welche auf der Oste bis nach Bremervörde kommen, sind zu nennen Ever und Prahme.

Die Ever sind niedrig gebaute Fahrzeuge mit plattem Boden, ohne Kiel, welche je nach der Grösse nur 1 Mast oder 1 Grossmast und Besahnmast führen. Die Tragfähigkeit variiert von 10 Tonnen bis 60 Tonnen. Die Mehrzahl der den Torfrtransport vermittelnden Ever hat 30 bis 40 Tonnen Tragfähigkeit. Von den kleineren Evern (10—20 Tonnen) sind die aus holsteinschen Orten und aus Hamburg darauf eingerichtet, dass sie den Mast niederlegen können (sogenannte Schleusenkriecher). Bei 20 Tonnen Tragfähigkeit haben dieselben 4·18 M. grösste Oberbreite ohne Schwerter, 4·50 M. mit Schwertern, 16·45 M. Länge mit dem Steuerruder; beladen gehen sie bis 1·31 M. tief. Alle diese Schiffe fahren auch auf der Elbe bezw. nach der Weser.

Die Oste-Prahme sind Ruderschiffe mit plattem Boden. Die grössten sind 4·35 M. breit und haben eine Tragfähigkeit bis zu 15 Tonnen. Dieselben gehen nicht weiter als bis nach Neuhaus.

Der Verkehr auf der Oste oberhalb Bremervörde wird in Verbindung mit dem der Kanäle zu betrachten sein.

Die Mehe (No. 13 der Uebersicht) an der Grenze der Amtsbezirke Bremervörde und Lehe unfern des Ursprungs der Geeste ausgehend und hier die Wasserscheide zwischen Elbe und Weser bezeichnend, ist erst unterhalb Abbenseth schiffbar, nimmt danach den Mehekanal auf und ergiesst sich halbwegs zwischen Sanddamm und Laumühlen in die Oste.

Der Verkehr auf der Mehe ist in den für die Oste gemachten Angaben mit enthalten.

Die Hamme (No. 46 der Uebersicht) entspringt am nordwestlichen Abhange der das Amt Osterholz in der Richtung von Nordost nach Südwest (Wallhöfen bis zur Lesum) durchziehenden Hügelformation, umgeht dieselbe am nordöstlichen Ende, um sodann ihr folgend in weiter Niederung, nach Südwesten verlaufend, sich unterhalb Ritterhude mit der Wümme zu vereinigen. Der

vereinigte Lauf führt von Lesum ab den Namen Lesum und mündet oberhalb Vegesack in die Weser. Das Abwässerungsgebiet der Hamme wird auf 9 Qu.-Meilen angegeben. Bedeutung für die Schifffahrt hat die Hamme von der sogenannten Holzstelle bei Osterholz abwärts, während sie oberhalb der Holzstelle für die Kahnfahrt als Fortsetzung des Oste-Hamme-Kanals in Betracht kommt.

Die untere Hamme von der Holzstelle bis Ritterhude, an mehreren Stellen überbrückt (Ritterhude, Lintel u. s. w.), ist der Ebbe und Fluth unterworfen. Für Erhaltung des Fahrwassers haben bei dem steilen Hange der Ufer ungeachtet der erheblichen Flussbreite mehrfach Kosten aufgewendet werden müssen. Die Niederung zwischen Hamme und Wümme kurz vor deren Vereinigung, das St. Jürgensfeld, ist nur mangelhaft durch Sommerdeiche geschützt; der linksseitige Hamme-Deich zieht sich bis Oberende hin. Noch mangelhafter war bis jetzt der Schutz der Hammeniederung selbst. Die Erbauung einer Schleuse bei Ritterhude und weitere Bedeichung der Hamme (vgl. Absch. III) schafft hierin Wandel.

Ueber den Verkehr auf der unteren Hamme ist aus der „Statistik des deutschen Reichs“ deshalb nicht erschöpfende Auskunft zu gewinnen, weil die auf der Hamme fahrenden Schiffe nur an einer Stelle — bei dem Verkehr der Schiffe, welche auf der Unterweser nach und von Bremen gehen — getrennt von den aus anderen preussischen Orten kommenden, bezw. dahin gehenden und auf der Unterweser fahrenden Schiffen nachgewiesen sind.

Es erhellt daher nur, dass 1874 von Osterholz nach Bremen gegangen, also auf der Hamme gefahren sind: 138 Schiffe, deren Ladung überdies nicht angegeben ist.

Lokalnachrichten zufolge sind jedoch an der Torfabfuhr auf der Hamme zur Zeit betheiligt 8 Bockschiffe und 11 Kahnschiffe mit etwa 30 Fahrten jedes Schiffes im Jahre, ferner ca. 700 Dielenschiffe, gleichfalls mit 30 Jahresreisen pro Schiff.

Die Bockschiffe, 4·5 bis 5·5 M. breit, ohne Steuer 36—38 M. lang (mit Steuer 43—45 M.) haben eine Tragfähigkeit von 100 Tonnen oder einen Inhalt von 240 Kbm. und fahren nach der Weser, abwärts nur bis Vegesack, aufwärts bis Hoya.

Die Kahnschiffe 5·5—6 M. breit, 16·5—17·5 M. lang ohne Steuer (mit Steuer 18—19 M.) haben eine Tragfähigkeit von 60 Tonnen oder einen Inhalt von 114 Kbm. Diese Schiffe verkehren mehr nach der Unterweser: Brake, Bremerhafen.

Die Wümme (No. 24 der Uebersicht) entspringend gleich der Oste am südwestlichen Abhange des oben erwähnten Haidrückens im Amte Soltau, nimmt ihren Lauf durch das Eickeloher Moor und andere kleinere Moore im Amte Rotenburg über Rotenburg und Ottersberg, an Fischerhude vorbei, ein weites Wiesenthal zu ihrer Rechten, in das bremische Gebiet hinein, in ihrem unteren schiffbaren Laufe von Truperdeich bei Lilienthal ab die Grenze zwischen dem bremischen und preussischen Gebiete bildend, bis sie nach Aufnahme der Hamme als Lesum in die Weser geht. Die Wümme ist auf der genannten unteren Strecke beiderseits wegen Sommerfluthen bedeckt; auf der linken, bremischen Seite erstreckt sich der Deich bis gegen Oberneuland. Werthvolle Grünlandsflächen sind hier zu beiden Seiten der Wümme belegen, rechts der Lilienthal-Niederende-Ritterhuder Abwässerungs-Verband mit 4568·9 Hect., links das Hollerland, Blockland u. s. w. mit ca. 14,000 Hectaren.

Das gesammte Abwässerungs-Gebiet der Wümme findet sich auf 36 Qu.-Meilen angegeben.

Ueber den Verkehr auf der Wümme, welche gleichfalls von kleineren Bockschiffen und Kahnschiffen hauptsächlich aber von Torfkähnen befahren wird, liegen Nachrichten nicht vor.

Zur Passirung der festen mit keiner Durchlassöffnung versehenen Eisenbahnbrücke bei Burg müssen die Schiffe den Mast niederlegen.

Die Lesum (No. 7 der Uebersicht) ist als der vereinigte Endlauf der Hamme und Wümme von Lesum bis zur Weser kurz oberhalb Vegesack bereits genannt. Sie ist gegen das bremische Werder-Land bedeckt, während auf der rechten Seite die ad 2 erwähnte Hügelformation dem Ufer nahe tritt.

Der Schiffsverkehr auf der Lesum ist durch das bezüglich der Hamme Erwähnte bereits charakterisirt.

Die Lune (No. 9 der Uebersicht) in dem nördlich Beverstedt befindlichen kleineren Moorgebiet entspringend, bald darauf die Grenze der Amtsbezirke Hagen und Lehe bildend, sodann

mit ihrem Zufluss der Aue und dem Heiser-Kanal bedeutendere Moordistrikte beider Amtsbezirke abwässernd, mündet bei Lanhausen durch zwei Schleusen in die Weser. Die Lune ist bis Freschluneberg schiffbar und hat verhältnissmässig einen nicht ganz unbedeutenden Verkehr aufzuweisen. Es erschweren jedoch die vielen Krümmungen des Flusses in seiner unteren Strecke die Fahrt. Bis kurz oberhalb der Brücke bei Stotel fahren auf der Lune, Ever bis zu 24 Tonnen Tragfähigkeit, 3·70 M. breit und 13·0 M. lang, weiter aufwärts nur Torfkähne.

Jene Ever bewegen sich abwärts auf dem ganzen Reviere, welches von den sogenannten Watten-Fahrzeugen befahren wird.

Im Jahre 1874 fuhren durch die Luneschleuse zu Thal (Statistik des Deutschen Reiches, Band XIX, I, S. 109) 2134 Schiffe mit 474,512 Ctr. Ladung. Diese Schiffe hatten also eine durchschnittliche Ladung von 11·1 Tonnen.

Von denselben kamen

aus Kranzmoor . . .	456	Schiffe mit	28,566	Ctr.
„ Heise . . . . .	729	„ „	45,880	„
„ Drostendamm . . .	4	„ „	288	„
„ Hollen . . . . .	397	„ „	25,338	„
„ Nesse . . . . .	258	„ „	179,320	„
„ Fleeste . . . . .	30	„ „	20,180	„
„ Welle . . . . .	131	„ „	89,460	„
„ Lanhausen . . . .	129	„ „	85,480	„

Die geringe durchschnittliche Ladung erklärt sich daraus, dass die grössere Zahl der die Luneschleuse passirenden Fahrzeuge Torfkähne waren, welche bis Geestemünde hinabzufahren pflegen.

Die Geeste (No. 3 der Uebersicht) entspringt in den Torfmooren bei Hipstedt und durchfliesst das Amt Lehe von Osten nach Westen, bei Geestemünde in die Weser sich ergiessend. Das rechtsseitige Geesteufer, früher das Amt Bederkesa begrenzend, hat angeblich wenig Gemeinschaft mit dem Gebiete links der Geeste; von beiden Seiten aber ist Lehe-Bremerhafen das Ziel des ganzen Verkehrs. Die Geeste-Niederung mit dem unteren Laufe des Flusses sich verbreiternd, zeichnet sich durch fruchtbare Bodenmischung aus. Ebenso zieht sich seitwärts von der Geeste nach dem Hymendorfer Moor mitten zwischen Geest und Moorflächen ein Streifen marschähnlichen Landes.



Als Wasserweg gewinnt die Geeste durch die Verbindung nach der Elbe hin an Bedeutung; dennoch lässt der gekrümmte Lauf der Geeste selbst und die geringe Dimension des Geestekanalns wie des sich anschliessenden Hadler-Kanalns einen regeren Schiffahrts-Verkehr nicht aufkommen.

Der Verkehr auf der Geeste, welche oberhalb der Einmündung des Geeste-Kanalns für Kahnschiffe noch bis Köhlen schiffbar ist, wird hier im Zusammenhange mit dem Verkehr auf den sich anschliessenden vorgenannten Kanalstrecken zu betrachten sein.

Es fuhren 1873<sup>1)</sup> (für 1874 fehlen die Angaben für den Hadler-Kanal) in der Richtung nach der Weser:

1. Durch die Hadler-Kanalschleuse 47 Schiffe mit 8861 Ctr. Ladung und zwar:

nach Bremen . . .	6 Schiffe	mit 1370 Ctr.
„ Oldenburg . . .	3 „	„ 574 „
„ Geestemünde . . .	2 „	„ 380 „
„ Bremerhafen . . .	21 „	„ 3550 „
„ Bederkesa . . .	12 „	„ 1727 „
„ Steinau . . .	2 „	„ 800 „
„ Bülkau . . .	1 „	„ 460 „

2. Durch die Geeste-Kanalschleuse bei Bederkesa<sup>2)</sup> 364 Schiffe mit 64,354 Ctr. Ladung und zwar:

nach Bremen . . .	9 Schiffe	mit 3293 Ctr.
„ Oldenburg . . .	5 „	„ 1453 „
„ Geestendorf . . .	1 „	„ 180 „
„ Geestemünde . . .	58 „	„ 9753 „
„ Bremerhafen . . .	208 „	„ 34631 „
„ Lehe . . .	56 „	„ 9608 „
„ Bramel . . .	1 „	„ 240 „
„ Lüneburg . . .	3 „	„ 442 „
„ Geestenseth . . .	6 „	„ 1620 „
„ Köhlen . . .	4 „	„ 1110 „
„ Ringstedt . . .	3 „	„ 424 „
„ Lintig . . .	4 „	„ 1000 „
„ Kührstedt . . .	6 „	„ 600 „

1) Statistik des Deutschen Reiches, Band XII, I, S. 43.

2) Statistik des Deutschen Reiches, Band XII, I, S. 103.

Von den ad 2 verzeichneten Schiffen hatten wie zu ersehen ist, 32 bereits die Hadler Kanalschleuse passiert.

Die durchschnittliche Ladung der Schiffe ad 1 war 9·4 Tonnen; der Schiffe ad 2: 8·8 Tonnen.

Ausser den 47 beladenen Schiffen gingen noch 39 unbeladene Schiffe durch die Hadler Kanalschleuse, zusammen 86 Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 23,480 Ctr., d. i. durchschnittlich 13·7 Tonnen. Durch die Geeste-Kanalschleuse gingen ausser den 364 beladenen noch 61 unbeladene Schiffe, zusammen also 425 Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 58,840 Ctr., d. i. durchschnittlich nicht voll 7 Tonnen. Der geringe Durchschnittssatz muss durch die auf der Geeste oberhalb der Einmündung des Kanals verkehrenden Schiffe verursacht sein, welche anscheinend mit verzeichnet sind.

Der Verkehr zur Elbe hin, stellte sich folgendermassen:

1. Durch den Geeste-Kanal<sup>1)</sup> gingen 106 Schiffe mit 14,902 Ctr. Ladung und zwar:

nach Ringstedt . . .	1	Schiffe mit	145	Ctr.
„ Lintig . . . . .	3	„ „	388	„
„ Kührstedt . . . .	1	„ „	80	„
„ Alfstedt . . . . .	1	„ „	320	„
„ Bederkesa . . . .	41	„ „	6254	„
„ Bachenbruch . . .	1	„ „	32	„
„ Steinau . . . . .	12	„ „	1247	„
„ Bülkau . . . . .	11	„ „	1063	„
„ Kehdingbruch . .	3	„ „	246	„
„ Nordleda . . . . .	1	„ „	55	„
„ Neuenkirchen . .	1	„ „	96	„
„ Otterndorf . . . .	23	„ „	3474	„
„ Stade . . . . .	4	„ „	950	„
„ Hamburg . . . . .	3	„ „	552	„

2. Durch den Hadler-Kanal<sup>2)</sup> gingen 52 Schiffe mit 15,035 Ctr. Ladung und zwar:

nach Otterndorf . . .	7	Schiffe mit	5620	Ctr.
„ Stade . . . . .	2	„ „	420	„

1) Statistik des Deutschen Reichs, Band XII, S. 103.

2) Statistik des Deutschen Reichs, Band XII, S. 43.

nach Lühe . . . . .	1	Schiffe mit	20	Ctr.
„ Harburg . . . . .	1	„ „	400	„
„ Hamburg . . . . .	33	„ „	6335	„
„ Glückstadt . . . . .	5	„ „	1520	„
„ Cuxhaven . . . . .	2	„ „	370	„
„ Bremerhafen . . . . .	1	„ „	350	„

Von den ad 2 verzeichneten Schiffen hatten 12 auch die Geeste-Kanalschleuse passirt.

Die durchschnittliche Ladung der ad 1 genannten Schiffe betrug 7 Tonnen, gegen 14·5 Tonnen bei den ad 2 verzeichneten Schiffen. Die Geeste-Kanalschleuse passirten ausser 106 beladenen Schiffen noch 297 unbeladene, in Summa also 403 Schiffe mit einer Gesamttragfähigkeit von 53,660 Ctr., d. i. durchschnittlich 6 Tonnen.

Durch die Hadler-Kanalschleuse gingen ausser den 52 beladenen noch 36 unbeladene Schiffe, zusammen 88 Schiffe mit 22,680 Ctr. Gesamttragfähigkeit oder durchschnittlich 12·9 Tonnen.

Die auf der Geeste und den genannten Kanälen verkehrenden Schiffe sind abgesehen von den kleinen Kähnen, nur kleine Ever bis zu 16 Tonnen Tragfähigkeit ausnahmsweise auf der Hadler-Kanalstrecke auch von 20—24 Tonnen, sämmtlich Schleusenkriecher, Holsteiner Heimath.

Der Verkehr von Holzflößen auf der Geeste und dem Geestekanal war 1873 in der Richtung nach der Weser der, dass durch den Geestekanal 8 Flösse mit 16,879 Ctr., durch den Hadlerkanal 6 Flösse mit 15,526 Ctr. passirten, Bestimmungsort war Bremerhafen. Die letztgenannte Zahl ist somit in der ersteren bereits enthalten. In der Richtung nach der Elbe sind Flösse nur wenig gegangen.

Wie die obigen Zahlen ergeben ist der Verkehr auf der Lune bei Weitem umfangreicher.

Die Medem (No. 10 der Uebersicht) bildet die Fortsetzung der aus dem Bederkesaer-See kommenden Aue, und führt den Namen Medem erst in der schiffbaren Strecke von Jhlienworth bis zur Ausmündung in die Elbe.

Der Fluss ist für Schifffahrtzwecke zeitweise unbrauchbar, da die Fahrtiefe im Sommer zwischen Jhlienworth und Otterndorf auf 0·6 M., zwischen Otterndorf und der Deichschleuse

auf 0·9 M. sinken kann. Der Versuch durch Stauung im Binnenlaufe Abhülfe zu schaffen hat wegen des der Medem im Interesse des Hadelschen Sietlandes in erster Linie zuerkannten Charakters als einer Abwässerungs-Anstalt nicht zur Ausführung kommen können, indem der Widerspruch der Grundbesitzer im Sietlande auch nach Anlegung des Hadler Kanals aufrecht erhalten wurde. Uebrigens ist mit jener Kanalanlage zugleich auch eine Verbesserung des Aussentiefes der Medem vorgenommen.

Der Schiffsverkehr durch die Medemschleuse stellt sich für das Jahr 1873<sup>1)</sup> auf 211 beladene und 31 unbeladene Schiffe zu Berg mit 95,560 Ctr. Tragfähigkeit, durchschnittlich also zu 19·7 Tonnen Tragfähigkeit, auf 138 beladene und 104 unbeladene Schiffe zu Thal mit 93,320 Ctr. Tragfähigkeit, also zu 19·3 Tonnen durchschnittlich.

Von den 211 beladenen Schiffen, die zu Berg gingen, sind die meisten elbabwärts (von Hamburg 77, von Harburg 47, von Osten 22, von Stade 16) gekommen; von den 138 beladenen Schiffen, welche von Otterndorf abgingen, war der grösste Theil nach Orten an der Elbe bestimmt. (Hamburg 71, Harburg 23, Stade 28.)

Die bis Otterndorf verkehrenden Schiffe sind hier dieselben Ever wie die auf der Oste.

Die Schwinge (Nr. 22 der Uebersicht) entspringt in der Nähe der Kolonie Hohenmoor, berührt in ihrem oberen Laufe nicht unerhebliche Torflager, späterhin Wiesenflächen von etwa 1000 Hect. Umfang bis unmittelbar an die Stadt Stade heran; vor Stade theilt der Lauf sich in einen Arm nebst Freifluth für die stauberechtigte Wassermühle und einen anderen Arm, der als Festungsgraben um die Stadt bis zur Salzthorschleuse geht.

Diese Schleuse zu Schiffahrtzwecken angelegt, ist neuerdings verändert, auch aus dem Ressort des Kriegsministerii in das des Handelsministerii übergegangen. Die Zahl der diese Schleuse passirenden Schiffe und Flösse ist 1874 ca. 1563 gewesen, eine Zahl, welche nicht grösser sein kann, da nur noch 1½ Kilometer aufwärts Schleusenkriecher und Kähne verkehren können. Der eigentlich schiffbare Theil des Flusses, die Unterschwinge leidet an

1) Statistik des Deutschen Reiches, Band XII, I, S. 41.

vielen Krümmungen, und ist die Korrektion derselben Gegenstand bereits sehr vieler Anträge und Verhandlungen gewesen, bis jetzt mit dem Erfolge: dass 1874 ein ersterer grösserer Durchstich bei der Brunshausener Glashütte ausgeführt ist.

Der Hafen zu Brunshausen ist im Punkte der mangelhaften Tiefe Gegenstand mehrfacher Verbesserungsarbeiten gewesen, jedoch nicht mit dauerndem Erfolge.

Beiläufig darf bemerkt werden, dass auf der Rhede von Brunshausen 1871 151 Seeschiffe mit rund 61,000 Lasten gelöscht haben und 57 Seeschiffe mit rund 45,000 Lasten beladen sind.

Der Verkehr nach und von Stade bezw. Brunshausen beziffert sich für 1874 folgendermassen: 1)

Angekommene Schiffe 976 mit zusammen 374,424 Ctr. Ladung, darunter:

322	Schiffe	von	Hamburg,
80	"	"	Harburg,
32	"	"	Altona,
191	"	"	Orten an der Elbe unterhalb Brunshausen,
157	"	"	Bützfleth.

Abgegangene Schiffe 2020 mit zusammen 831,964 Ctr. Ladung, darunter:

1490	Schiffe	nach	Hamburg,
94	"	"	Harburg,
191	"	"	Altona,
26	"	"	Otterndorf,
97	"	"	Cuxhafen,
28	"	"	Neuhaus.

Die durchschnittliche Ladung der elbabwärts angekommenen bezw. abgegangenen Schiffe berechnet sich auf 28 bezw. 21 Tonnen, während die der elbaufwärts angekommenen bezw. abgegangenen Schiffe 11·7 bezw. 20·5 Tonnen beträgt.

Von den Kanalstrecken, welche grösseren Flussschiffen zugänglich sind, wurden Geeste- und Hadler-Kanal bezüglich ihres Verkehrs bereits im Vorstehenden berührt. Hinsichtlich des Verkehrs auf dem Osterholzer Hafenkil kanal wird auf das bei der Hamme Erwähnte Bezug zu nehmen sein.

1) Statistik des Deutschen Reichs, Band XIX, I, S. 60.

Die Ausführung des Hadler-Kanals ist 1854, die des Geeste-Kanals ist 1856 vollendet. Die Anlegung des Ersteren hat hauptsächlich Entwässerungszwecke verfolgt. Es wird damit die Ent- und Bewässerung oberhalb und rechts vom Kanale belegener Ländereien in den jetzigen Amtsbezirken Lehe und Osten sowie der Kirchspiele Steinau, Odisheim und Osterende-Otterndorf bewirkt, ausserdem nimmt der Kanal alles Wasser auf, welches durch die Lehe, Aue, Mühe und Gösche bis dahin nach den Otterndorfer Schleusen seinen berechtigten Abfluss hatte. Der Wasserstand im Kanale soll sich nach der Stärke des Wasserzuflusses sowie nach den den Wasserabfluss bedingenden Fluth- und Ebbehöhen der Elbe richten. Sobald der niedrige zur vollständigen Entwässerung sämmtlicher auf den Kanal verwiesener Verbandsgrundstücke ausreichende Wasserstand von 2·2 M. (7 Fuss) Pegelmass im Stauspiegel eingetreten ist, wird derselbe in dieser Höhe erhalten. Eine weitere Erniedrigung des Wasserstandes durch unbeschränkten Abfluss des Kanalwassers ist jedoch statthaft bei eintretender Regenzeit, Schneeweichen und Thauwetter im Winter.

Die Einlassung von Fluthwasser zu Bewässerungszwecken ist zulässig.<sup>1)</sup>

#### b. Kahnfahrtswege.

Alle in der „Uebersicht“ aufgeführten Kanalstrecken mit Ausnahme der hier unter a besprochenen sind nur für Kahnfahrt zugänglich. Es sind von diesen nur die wichtigsten in die „Uebersicht“ aufgenommen, wogegen die Uebersichtskarte auch eine Anzahl von Seiten-Kanälen oder kleineren direkt in schiffbare Flüsse mündenden Schiffgräben nachweist. Aber die Anzahl von Gräben, welche mit Kähnen befahren werden, ist selbstredend noch bei weitem grösser; so namentlich sind die Marschen reich an solchen.

Die Statistik des Verkehres auf den Wasserstrassen enthält auch für Einige der wichtigeren Schiffgräben Nachrichten, für Andere gewähren die Aufzeichnungen an den Absatzorten Aufschluss. Gegenstand des Transportes auf diesen Schiffgräben ist

1) Beschreibung des Hadeler-Kanal-Verbandes und seiner Wasserbauwerke. Otterndorf 1857.

fast ausschliesslich der Torf, ein Transport, der theils direkt bis zu Absatzorten, theils zu Aufnahmestellen zur Verladung in grössere Schiffe geschieht. Der Torfabsatz der verschiedenen Mooregebiete wird zweckmässig im Zusammenhange betrachtet werden. Nur sind noch über die einzelnen grösseren Kanalsysteme und die auf denselben üblichen Fahrzeuge einige Bemerkungen vorauszuschicken.

Von den Kanälen im Amtsbezirke Lilienthal (No. 7, 12—15 der Uebersicht) sind nur die Hauptzüge in der Uebersicht angegeben. Sie haben theils die Richtung nach der Hamme, theils die Richtung nach Bremen. Gerade die Letzteren sind erst in neuerer Zeit hindurch gelegt: wie die neue Semkenfahrt (1868/69) zur direkten Verbindung mit dem sogenannten neuen Torfkanal im Bremischen Gebiete, bezw. verbessert, wie die neue Wörpefahrt (1864/65) durch Anlegung einer Schleuse bei Kuhsiel und Tieferlegung insbesondere des Kuhgrabens im Bremischen Gebiete. Eine Abkürzung des früher aus der Hamme durch die Wümme zu nehmenden Weges war bereits 1817 durch den „herrschaftlichen St. Jürgens-Kanal“ (No. 7 der Uebersicht 2) geschaffen worden.

Sämmtliche, bis zu den einzelnen Kolonien führenden Schiffgräben schliessen sich den genannten Hauptzügen an. Im bremischen Gebiete dient die „kleine Wümme“ im Wesentlichen nur noch als Abwässerungsfleth, wenn sie auch von Torf- und Heuschiffen bis zu 2 $\frac{1}{2}$  Tonnen noch benutzt wird. Die Kahnfahrt nach den Lilienthaler Kanälen vermitteln fast ausschliesslich die vorerwähnten beiden Torfkanäle. Der alte Torfkanal (auch Kuhgraben und Munte-Torfkanal genannt) im Jahre 1288, also bald nach Ansiedlung des Klosters Lilienthal angelegt, ist 6·076 Klm. lang und seit 1865 für Schiffe von 14 Tonnen Tragfähigkeit berechnet. Der neue Torfkanal 1817 angelegt, ist 3·038 Klm. lang und nimmt nur Kähne von 2 $\frac{1}{2}$  Tonnen auf. Seinen Abschluss findet dieser Kanal in dem erst seit Erbauung der Hamburger Eisenbahn angelegten neuen Torfbassin.

Die Kähne, welche auf den Lilienthaler Schiffgräben und bis Bremen verkehren, sind überwiegend „Halbhuntschiffe“ von 2—2 $\frac{1}{2}$  Tonnen Tragfähigkeit (mit rund 6 Kbm. Inhalt)<sup>1)</sup>, wenn-

1) In Bremen wird 1 Hunt = 13·57 Kbm.; ein Halbhunt = 6·78 Kbm. gerechnet.

gleich die Semkenfahrt, Wörpefahrt und St. Jürgens-Kanal Kähne von 2 Hunt (8 Tonnen) aufzunehmen\*im Stande sind. Ein Hauptzweck, der bei den Verbesserungen von 1865 und 1869 mit verfolgt wurde: die Verwendung grösserer Fahrzeuge zur Torfabfuhr scheint somit nicht erreicht zu sein. Die Halbhuntschiffe werden von einem Manne geführt. Die durchschnittliche Fahrzeit von den Lilienthaler Moorkolonien bis Breneu wird auf 8 Stunden angegeben.

Der Verkehr, welcher durch die Lilienthaler Kanäle zur Hamme stattfindet, hat theils die „Holzstelle“ behufs Umladung in grössere Schiffe zum Ziele, theils — und zwar zum grösseren Theile — die Orte Vegesack, Rönnebeck, Brake, Elsfleth. Auch bis zu diesen Orten fahren die Halbhuntschiffe; die Fahrzeit ist durchschnittlich 12 Stunden.

Die im Amte Lilienthal vorhandenen ca. 30 Lokalschiffgräben haben mit seltenen Ausnahmen 3·704 M. Spiegelbreite und werden gleichfalls mit Halbhuntschiffen befahren. Ueber die Gesamtlänge der Schiffgräben im Amte Lilienthal findet sich aus dem Jahre 1865 die Angabe von 110 Klm. Für diese sämtlichen Schiffgräben incl. der besonders benannten Hauptstrecken bilden diejenigen, welche sie regelmässig befahren, Genossenschaften, denen die Kosten der Unterhaltung obliegen.

Die Frequenz auf den nach Bremen auslaufenden Lilienthaler Schiffgräben genau zu ermitteln, ist das Material nicht vollständig zur Hand. Für den neuen Torfkanal liegen jedoch Ermittlungen des Bureaus für bremische Statistik vor, wonach 1874 angekommen sind: 14,732 Schiffe, welche je 40 Ctr. Tragfähigkeit hatten — ganz ausnahmsweise 50 Ctr. Dies ergibt, wenn 40 Ctrn. Tragfähigkeit 4·246 Kbm. Inhalt entsprechend angenommen werden darf 62,552 Kbm.<sup>1)</sup> Da nun 1874 die gesammte Torfeinfuhr in Bremen 2,552,563 Ctr. oder 270,955 Kbm. betragen hat, wovon angenommen werden kann, dass höchstens  $\frac{1}{3}$  auf Landwegen und mindestens  $\frac{2}{3}$  zu Wasser gekommen ist (nach Verhältniss der an den einzelnen Hebestellen für die Consumtionsabgabe notirten Torfquantitäten im Jahre 1871) so ergibt sich nach Abrechnung von 26,039 Kbm. auf der Unterweser gekommenen und auf der Oberweser nicht wieder abgegangenen

1) Es würden zwar diese Schiffe, welche fast alle Halbhuntschiffe gewesen sind, wenn  $\frac{1}{2}$  Hunt = 6·57 Kbm. gerechnet wird, rund 96,000 Kbm. Inhalt gehabt haben.



Torfladungen ein Gesamtteingang auf dem alten und neuen Torfkanal von 154,597 Kbm., dies würde einer Gesamtzahl von 36,410 Schiffen à 40 Ctr. Tragfähigkeit entsprechen.

Die Frequenz von Schiffen, welche auf dem neuen Torfkanal nach Bremen kamen, stellt sich nach den Ermittlungen des genannten Bureaus

	für 1847	auf	17,581	Schiffe,
„	1848	„	12,248	„
„	1849	„	12,303	„
„	1850	„	13,072	„
„	1851	„	13,442	„
„	1852	„	13,570	„
„	1853	„	13,138	„
„	1854	„	12,675	„
„	1855	„	11,484	„
„	1856	„	12,040	„
„	1857	„	10,069	„
„	1858	„	11,648	„
„	1859	„	12,649	„
„	1860	„	13,446	„
„	1861	„	14,416	„
„	1862	„	14,252	„
„	1863	„	15,305	„
„	1864	„	14,913	„
„	1865	„	12,225	„
„	1866	„	14,133	„
„	1867	„	14,270	„
„	1868	„	14,897	„
„	1869	„	14,192	„
„	1870	„	16,259	„
„	1871	„	15,550	„
„	1872	„	17,121	„
„	1873	„	16,879	„
„	1874	„	14,732	„
„	1875	„	18,054	„

Eine ziemlich anhaltende Zunahme ist erst seit der zweiten Hälfte der 60er Jahre wahrzunehmen, dennoch scheint die Verbesserung der Kahnfahrten zu einer erheblichen Vermehrung des

Absatzes nicht gewirkt zu haben. Im Gegentheile soll in neuerer Zeit der Landtransport erheblich zugenommen haben, worauf später noch zurückzukommen sein wird.

Der Oste-Hamme-Kanal (No. 8—10 der Uebersicht), vermittelt die Verbindung der oberen Moorkolonien des Amtes Bremervörde (Gnarrenburger Moor) einerseits zur Hamme (Hamme-Abtheilung), andererseits zur Oste (Oste-Abtheilung). Zu der in der Mitte liegenden Scheitelstrecke, nach Gnarrenburg, steigt die Hamme-Abtheilung durch 16 Klappstau und 1 Verlaat hinauf um zusammen 3·360 M., von der Scheitelstrecke d. i. von Klenkendorf zur Oste fällt die Oste-Abtheilung um zusammen 4·180 M. durch 22 Klappstau von je 0·19 M. Gefälle. Von der ganzen Strecke sind 1600 M. (bei der Oste beginnend) vollständig in den Sand eingeschnitten, auf 1000 M. ist sodann die Lage des Kanals so, dass der Sanduntergrund mit dem Kanalspiegel gleich hoch oder etwas darunter ist, auf die ferneren 8600 M. (in der Scheitelstrecke) wechselt die Lage der Kanalsohle derart, dass sie um ein Geringes bald unter bald über dem Sanduntergrunde liegt, in den letzten 4900 M. (Hamme-Abtheilung) liegt der Sanduntergrund 0 bis 1·5 M. unter der Kanalsohle.

Die Scheitelstrecke des Kanals hat bei der ersten Herstellung (auf der Moorkarte von Findorf 1795 findet sich der Oste-Hamme-Kanal bereits verzeichnet, und die ältesten am Kanale belegenen Moorkolonien sind 1781—85 entstanden), noch nicht diese Lage gehabt. Es ist wiederholt eine Senkung der Scheitelstrecke erfolgt, zuletzt geschah dies 1858 bis 1861 mit einem Kostenaufwande von 135,000 M.

Hiermit zugleich fand eine Begradigung der Oste-Abtheilung in dem unteren Theile statt, welche auf der Papen'schen Karte noch nicht angegeben ist.

Von den Seiten-Schiffgräben, die in den Oste-Hamme-Kanal münden, sind auf der Uebersichtskarte die wichtigsten ersichtlich gemacht: westlich der Nordgraben, der Kirchendamms-Kanal, der Brilliter- und der Osterweder-Kanal; östlich der Ostegraben, der Augustendorfer-Kanal. Direkt zur Oste führen in demselben Gebiete der Mintenburger-Kanal, der Spreckenser Bach mit dem Fahrendorfer-Kanal und der Walbeck oder Oereler-Kanal. Die meisten der Seiten-Schiffgräben des Oste-Hamme-Kanals erreichen

mit ihrer Sohle den Sanduntergrund nicht. Die Abtorfung der Kanalufer ist in der Osteabtheilung noch nicht ganz vollendet.

Der Verkehr auf dem Oste-Hamme-Kanal findet überwiegend in der Richtung nach Bremervörde statt; regelmässig verschifft nach der Hamme nur die Bewohner der Kolonien Findorf, Kolheim und Kuhstedtermoor ihren Torf.

Die gebräuchlichen Torfkähne sind Halbhuntschiffe, Huntschiffe und auf der Scheitelstrecke mit der Osteabtheilung auch sogenannte Bullen, die etwa das 4fache der Halbhuntschiffe, also ca. 8 Tonnen laden. (1 Hunt = 560 Kbf. = 13·944 Kbm., 1 Bullen = 1080 Kbf. = 26·892 Kbm. wird hier gerechnet.)

Die Fahrten auf Bremervörde aus den im Gebiete des Oste-Hamme-Kanals liegenden Kolonien sind mit einiger Sicherheit aus den bei der Bremervörder-Oste-Schleuse stattfindenden Aufzeichnungen zu beziffern; denn wohl fast alle von diesen Kolonien kommenden Torfkähne laden unterhalb der genannten Schleuse in die Ever und Osteprahme über.

1874 gingen daselbst durch<sup>1)</sup> zu Thal:

2650 Fahrzeuge mit 370,670 Ctr. d. i. durchschnittlich mit 7·0 Tonnen Ladung; incl. von 7 unbeladenen Fahrzeugen hatten die zu Thal durchgehenden 2657 eine Tragfähigkeit von 407,160 Ctr., was einer durchschnittlichen Tragfähigkeit von 7·7 Tonnen entspricht. Von jenen 370,670 Ctr. waren 361,070 Ctr. Torf und 7840 Ctr. Glas (Gnarrenburger Glashütten), die 2650 Fahrzeuge vertheilen sich auf die einzelnen Herkunftsorte wie folgt:

Augustendorf . . . . .	189	mit 25,920 Ctr.
Friedrichsdorf . . . . .	166	„ 24,560 „
Langenhausen . . . . .	540	„ 84,270 „
Klenkendorf . . . . .	483	„ 80,980 „
Fahrendahl . . . . .	151	„ 25,580 „
Fahrendorf . . . . .	524	„ 86,110 „
Mintenburg . . . . .	388	„ 15,520 „
Oerel . . . . .	72	„ 12,960 „
Andere Orte . . . . .	137	„ 14,770 „

Die Kanäle des sogenannten Ostemoors unterhalb Bremervörde:

1) Statistik des Deutschen Reiches, Band XIX, S. 56.

„Sanddammer Kanal“ (No. 17 der Uebersicht), wird von den Schiffern der Schiffgraben genannt, welcher auf der Grenze der Kolonien Ostendorf und Ottendorf in die Oste mündet, und seine Hauptzuleitung von Neuendamm, Höнау und Sanddamm erhält. Die sehr frequente Schiffsstelle an der Mündung dieser Fahrt wird auch kurzweg Sanddamm genannt. Dieser Kanal wie auch der Mehe-Kanal, Abfuhrweg für Mehedorf und Iselersheim findet sich auf der erwähnten Findorfschen Karte wie denn auch Ostendorf bereits 1768 und Mehedorf 1776 entstanden ist.

Dass hier die bedeutendste Zufuhr, lediglich Torf betreffend, dem Schiffsverkehr auf der Oste zuströmt, ward oben bereits erwähnt.

Es kamen 1874:

von Mehedorf . . . .	359,999	Ctr.	
„ Sanddamm . . . .	806,488	„	
Zusammen . . . .	1,166,487	„	= 123,825 Kbm.

Da die Torfschiffe, welche die Zufuhr auf den hier besprochenen Schiffgräben vermitteln, sogenannte Prahme (zu unterscheiden von den 5 bis 6 Mal mehr ladenden Oste-Prahmen) angeblich etwa 8 Kbm. Torf zu laden pflegen, so entspräche das obige Quantum einer Frequenz von 4499 Fahrzeugen auf dem Mehekanal, 10,081 Fahrzeugen auf den Sanddammer Kanälen.

Der Heiser-Kanal (im Amte Hagen No. 6 der Uebersicht) gleichfalls von Dielenschiffen ähnlich den Huntschiffen befahren, scheint um 1795 (wie die Kolonie Heise) entstanden zu sein, später die Zuleitungen von Oberheise, Hollen und Kranzmoor. Der Verkehr, welcher zur Lune und auf dieser abwärts zu den Ziegeleien an der Weser und nach Bremerhafen sich erstreckt, beziffert sich für 1874 auf 1586<sup>1)</sup> Schiffe mit 100,072 Ctr.=10,618 Kbm. und durchschnittlich mit 3·15 Tonnen Ladung. Jene 1586 Schiffe vertheilen sich auf

Kranzmoor . . . .	456	mit	28,566	Ctr.
Heise . . . . .	729	„	45,880	„
Drostendamm . . . .	4	„	288	„
Hollen. . . . .	397	„	25,338	„

1) Statistik des Deutschen Reiches, Band XIX, I, S. 109.

Noch sind hier zu erwähnen: die Kahnschifffahrtswege der Moorkolonien im Amte Ostroholt: die Beeke (bei Teufelsmoor) der Bornreihler-Kanal, der Fangstaken, ferner der für die Kolonie Hohenmoor (Amte Himmelpforten) zur Abfuhr dienende Elmer-Kanal. Ueber den Verkehr auf denselben, der gleichfalls durch Dielenschiffe (Halbhuntschiffe, Bullen u. dergl.) vermittelt wird, liegen bestimmte Nachrichten nicht vor.

Der in der Uebersicht mit aufgeführte Burgbecks-Kanal, kaum erst vollendet und zur Zeit erst bis an die Schwelle der dadurch zu erschliessenden Moorflächen führend, hat überall noch keinen Verkehr aufzuweisen.

Zu erwähnen dürfte endlich noch sein, dass ein im Einzelnen geringer Transport auch auf sehr vielen zu Abwässerungszwecken in erster Linie dienenden Wasserläufen und Kanälen stattfindet, so z. B. auf dem Neuhaus-Bülkauer-Kanal (Amte Neuhaus), dem Basbecker Moorkanal, dem Moorkanal nach Schüttdamm, dem Lamstedt-Nindorfer Schleusenkanal (Amte Osten), dem Neulandermoor-Kanal (Amte Freiburg).

## B. Die Landwege.

In Beziehung auf Chausseen und Landstrassen steht der Landdrosteibeziirk Stade nicht ungünstig da, wie ein Blick auf die Uebersichtskarte und nachfolgende Zusammenstellung der Strassenlängen ergibt.

Anfangs 1875 vorhandene Staats-Chausseen und Landstrassen  
in der Provinz Hannover.

Landdrostei-Bezirk.	Chausseen.	Landstrassen.	Summa.	pro Reichs-
	Meilen.	Meilen.	Meilen.	Qu.-Meile.
Hannover . . . . .	64·7	112·4	177·1	1·72
Hildesheim . . . . .	112·5	78·7	191·2	2·09
Lüneburg . . . . .	97·8	154·9	252·7	1·22
Stade . . . . .	77·1	78·0	155·1	1·32
Osnabrück . . . . .	55·4	101·5	156·9	1·41
Aurich . . . . .	23·1	31·8	54·9	1·03
Summa Pr. Hannover .	430·6	557·3	987·9	1·44
Preuss. Staat. . . . .	2947·0	3618·0	6565·0	1·06

Auch die als Moorgebiet hier besonders in Betracht gezogenen Distrikte sind von chausseemässig ausgebauten Strassen nicht mehr ganz entblösst. Anders steht es speciell mit den Moorkolonien. Von diesen erfreuen sich nur Einige in den Aemtern Lilienthal, Osterholz und Achim der Erleichterung, welche direkt berührende oder in der Nähe befindliche Kunststrassen gewähren.

Die Anlage von Strassen zur Seite von Kanälen findet sich selten.

Ausser der Lilienthal-Zevener Landstrasse und der im Bau begriffenen Lilienthal-Worpsweder Landstrasse sind neben den Kanälen angelegte Strassen nicht zu nennen. Sämmtliche Moorkolonien des Amts Bremervörde werden nur bei Gnarrenburg von einer Landstrasse berührt. Auch die Fälle sind selten, dass die Erleichterung des Torfabsatzes anderer Ortschaften als Hauptzweck bei Anlage oder Projektirung von Chausseen massgebend gewesen ist. Aus älterer Zeit ist die Verbindung des Kirchdorfes Mulsum (Amts Himmelpforten) mit der Stadt Stade dahin zu rechnen; aus neuerer Zeit wäre die Anlage der noch im Bau begriffenen Grinden-Ottersberger Landstrasse zu nennen. Diese Strasse bezweckt zum nicht geringen Theile auch den Moorkolonien im Kirchspiel Posthausen (Amts Achim) den Absatz nach dem rechten Weserufer: Thedinghausen, Riede und weiter zu erleichtern.

Im Amtsbezirk Lilienthal, von dessen Moorkolonien bereits seit Jahren eine recht bedeutende Torfabfuhr auf dem Landwege stattfindet, etwa 70—80,000 Kbm. — fast ein Drittel des in Bremen mit der Consumtionsabgabe belegten Torfs — macht sich neuerdings das Bestreben nach Erweiterung des Landstrassennetzes besonders geltend, findet jedoch ein Gegengewicht in dem Umstande, dass die zur Unterhaltung der Kanäle Verpflichteten zum Bau der Landstrassen und deren Unterhaltung mit beitragen müssen ohne eine Beihülfe ihrer Nachbarn bei den Kanalkosten, welche recht erheblich sind, zu geniessen. Es läge danach die Annahme nicht fern, dass die Benutzung der Kanäle sich mit der Erweiterung des Landstrassennetzes verringern wird, ein Resultat, welches bei zweckmässiger Kanaleinrichtung nicht möglich wäre.

Die unbesteuerten Strassen in den Moorkolonien werden meistens mit Aufmerksamkeit behandelt und sind in verhältniss-

mässig gutem Zustande, wobei den Kolonien in den Amtsbezirken Lilienthal und Bremervörde die Seitens der Regierung erfolgte erste Anlage der Dämme und nach deren Uebergabe wiederholte Beihülfe zur Verbesserung dieser Dämme zu gute gekommen ist.

Moorkolonien, deren Torfabsatz nur auf den Landweg angewiesen ist, sind: sämtliche Kolonien des Amtes Achim, Hymendorf (Amt Lehe), Weissenmoor (Amt Himmelpforten) und sämtliche vier Kolonien des Amtes Harsefeld.

In dem Verzeichnisse der den Gruppen der Mooregebiete beigezählten Kolonien und anderen Ortschaften (Anlage A) ist ersichtlich gemacht, welche Orte — soweit überhaupt zur Zeit nennenswerthe Torfgewinnung zum Verkaufe stattfindet — den Landweg und welche den Wasserweg benutzen.

Die daselbst angegebenen Quantitäten entstammen aus Schätzung der Gemeindebehörden und sind, wie sie für viele Orte denn auch gänzlich fehlen, nur unvollständig. Dieselben bleiben weit hinter den wirklich abgesetzten Mengen zurück.<sup>1)</sup>

### C. Der Torfabsatz.

Der Torfabsatz, welcher auf den bestehenden Kommunikationen in den sämtlichen hier zu betrachtenden Mooregebieten stattfindet, würde sich, wenn vollständig zu ermitteln, als ein sehr bedeutender herausstellen. Soweit derselbe durch Wasserwege vermittelt wird und bekannt geworden ist, ergiebt nachfolgende Zusammenstellung für das Jahr 1874:

1. Abfuhr auf der Oste <sup>2)</sup> . . . . .	162,091 Kbm.
2. Abfuhr auf dem Hadlerkanal, Geestekanal und Medem <sup>3)</sup> . . . . .	2,452 „
3. Abfuhr auf der Lune . . . . .	10,601 „
4. Abfuhr auf den Torfkanälen (nach Bremen) .	154,597 „
	Latus 329,741 Kbm.

1) Vgl. Anm. auf S. 56. Abschn. II, C und Anm. zur Wiederholung bei Anl. A, S. 79.

2) Hierin nicht eingerechnet sind die von den Schiffstellen unterhalb der Mehembündung ausgeführten Mengen.

3) Die Angaben beziehen sich auf das Jahr 1873.

	Transport	329,741 Kbm.
5.	Abfuhr auf der Unterweser (nach Bremen)	35,100 „
6.	Abfuhr auf der Hamme <sup>1)</sup> (nach der Unterweser, Lesum)	154,880 „
	Zusammen <sup>2)</sup>	519,721 Kbm.

gleich einem Werthe von 2,078,884 M. bei Annahme eines Satzes von 4 M. per Kbm.

Von Wichtigkeit dürfte nun sein, zu untersuchen, welcher Theil jener Torfmengen auf eine bequeme Weise abgesetzt ist, d. h. ohne unverhältnissmässigen Zeitverlust der sich selbst der Abfuhr bis zum Konsumtionsorte bzw. bis zum Ladeplatze grösserer Schiffe unterziehenden Producenten. Die „Aufnahmestellen“, an welchen grössere Schiffe den auf Schiffgräben oder zu Lande bis dahin gebrachten Torf laden, sind überhaupt nur wenige und zwar: Bremervörde, Sanddamm, an der Oste, die Holzstelle an der Hamme und einige Schiffsstellen am Hadler- und Geeste-Kanal, von einigen kleineren Schiffsstellen an der Oste nicht zu reden. Für den Torf, welcher nach diesen Aufnahmestellen aus nicht zu grosser Entfernung gebracht werden kann, erfüllt der Wasserweg die Ansprüche, welche billigerweise gemacht werden können. Gehören aber fast 24 Stunden zur Hin- und Rückfahrt des Producenten nach dem Absatzorte, sei es der Konsumtionsort wie Bremen oder die Aufnahmestelle wie Bremervörde, so entsteht für den Producenten ein Verlust an Zeit und baarem Gelde, der in um so ungünstigeren Verhältniss zu dem Erlös aus seinem Produkte steht, je kleinerer Fahrzeuge er sich mit Rücksicht auf die Beschaffenheit des zu passirenden Weges oder mit Rücksicht auf die ihm zu Gebote stehenden Arbeitskräfte bedienen muss.

Unter solchen erschwerenden Verhältnissen wird aber fast die Hälfte der obigen als Gegenstand des ermittelten Wasser-

1) Dasjenige Quantum, welches durch den St. Jürgens-Kanal von der Hamme nach den bremischen Torfkanälen gegangen ist, erscheint hier nochmals, wird aber nicht als erheblich bezeichnet.

2) Schon der hier als bekannt nachgewiesene Torfabsatz auf Wasserwegen übersteigt bedeutend die in Anlage A aufgenommenen Angaben, daher die Vollständigkeit der Letzteren mit Recht zu bezweifeln ist. Vgl. Anm. zur Wiederholung bei Anl. A. S. 89.



transportes bezeichneten Torfmenge abgesetzt. Denn es wird gerechtfertigt erscheinen, wenn nur folgende Quantitäten zu den in der Nähe abgesetzten gerechnet werden.

1. Die von Sanddamm und Mehedorf kommenden Mengen . . . . .	123,764 Kbm.
2. Die von Klenkendorf, Fahrendahl, Fahrendorf, Mintenburg und Oerel nach Bremervörde kommenden Mengen . . . . .	23,421 „
3. Die an der Holzstelle in grössere Schiffe verladene (schätzungsweise ermittelt) . . . . .	107,677 „
4. Die auf dem Hadler- und Geestekanal verschifften Mengen . . . . .	2,452 „
Zusammen	257,314 Kbm.

Eine Abkürzung der Fahrzeit für die übrigen 260,000 Kbm. (rund) um die Hälfte würde einer Ersparung von 100,000 M. jährlich gleich kommen.

Wenn im Amte Osterholz ein Halbhuntschiff von 1 Mann geführt bis an seinen Bestimmungsort und zurück mindestens 2 Tage gebraucht, so kommt auf 1 Kbm. (das Halbhuntschiff zu 4 Kbm. gerechnet, wie es im Durchschnitt zutreffender sein wird anzunehmen als 6 Kbm.)  $\frac{1}{2}$  Arbeitstag; im Amte Lilienthal kommt bei Zurücklegung der Hin- und Rückreise nach Bremen in 1 Tage  $\frac{1}{4}$  Arbeitstag auf 1 Kbm., im Amte Bremervörde wird auf 1 Bullen (= 4 Halbhuntschiffe = 16 Kbm.) für die Reise von den entfernteren Kolonien Augustendorf oder Langenhausen, 2 Arbeitstage gerechnet, was per Kbm. =  $\frac{1}{8}$  Arbeitstag ausmacht. Die grössere Masse des verschifften Torfs wird aber in Halbhuntschiffen angefahren, es wird daher nicht zu hoch gegriffen sein, wenn zur Verschiffung von 1 Kbm. jetzt  $\frac{1}{4}$  Arbeitstag im Durchschnitt gerechnet wird, was bei 260,000 Kbm. 65,000 Arbeitstage ergibt. Die Abkürzung der Fahrzeit um die Hälfte, würde also, wenn 1 Arbeitstag incl. Reisezehrungskosten auch nur auf 3 M. gerechnet wird, nahe an 100,000 M. Transportkosten ersparen. Ungleich mehr Transportkosten werden zu ersparen sein, wenn es gelingt, das Verfahren des Torfs durch die Producenten selbst auf weiteren Strecken entbehrlich zu machen.

Dass der Transport von Torf auf dem Landwege bisher nur unvollständig ermittelt ist, wurde vorhin schon bemerkt.

Wenn aber auch die nach Anlage A angeblich abgesetzten Mengen 128,358 Kbm. in der Wirklichkeit kaum 200,000 Kbm. erreichen sollten, so würde auch von dieser Seite einem ausgedehnteren Kanalnetze sicher ein ansehnliches Quantum sich zuwenden.

Die wichtigsten Plätze für den Torfverbrauch sind Bremen und Hamburg. Es wurden 1875 eingeführt: In Bremen 271,712 Kbm. (Werthangabe 817,858 M.), in Hamburg 113,681 Kbm. (Werthangabe 500,000 M.), wovon  $\frac{2}{10}$  von der Unterelbe gekommen sein soll.

Ueber den Torfverbrauch in Bremen mit Vergleichung des Steinkohlenverbrauches sind dem Jahrbuch für die amtliche Statistik des bremischen Staates die folgenden Zahlen zu entnehmen.

Im Jahre.	Steinkohlen und Coaks.	Torf.
	Hektoliter.	Kubikmeter.
1847	65,759	217,486
1848	113,621	208,164
1849	79,379	223,729
1850	142,312	243,297
1851	115,019	225,656
1852	100,597	234,693
1853	125,777	238,438
1854	166,642	224,963
1855	193,292	244,599
1856	300,380	225,764
1857	268,815	225,303
1858	306,366	221,544
1859	252,441	230,215
1860	369,566	270,735
1861	418,529	296,857
1862	291,312	274,277
1863	302,569	276,150
1864	313,357	302,611
1865	421,367	314,851
1866	368,466	271,359
1867	442,359	290,032
1868	518,507	299,666
1869	510,992	278,144
1870	571,289	309,559
1871	763,950	417,549
1872	771,485	313,448

Ueber den Torfverbrauch in Hamburg, der dem Vernehmen nach in Abnahme begriffen ist, waren Nachrichten nicht zur Hand.

### III.

## Meliorations-Projekte.

---



## I. Rückblick auf frühere Projekte und Anlagen.

Die Bestrebungen zur Hebung der Landeskultur im Landdrosteibezirk Stade und besonders in dem Gebiete, das den Gegenstand dieser Erörterungen bildet, datiren aus alter Zeit, und es sind die Erfolge derselben erkennbar. Zwei Hauptrichtungen derselben sind es, die hier zunächst von Interesse sind:

Die Regelung und Verbesserung der Abwässerungs-Verhältnisse, sodann die Nutzbarmachung der Moorflächen und besonders die Entwicklung der Moorkolonien. Die Erstere und indirekt auch die Letztere hat durch die vielfach wechselnde Nachbarschaft der Marsch-, Moor- und Geestdistrikte mit bedeutenden Schwierigkeiten zu kämpfen.

Neben den ausgeführten Anlagen und erreichten Erfolgen würden bei näherem Studium der bei den Behörden geführten Verhandlungen sich so manche entstandenen und nicht weiter verfolgten — vielleicht auch dauernd unausführbaren — Projekte konstatiren lassen.

Bevor zur kurzen Erörterung der gegenwärtig noch schwebenden Meliorationen in Moorgebieten übergegangen wird, möge ein kurzer Rückblick auf die aus den Jahresberichten der Königlichen Landdrostei in Moor-Sachen seit 1848 zu entnehmende Thätigkeit der Verwaltung gestattet sein.

Die laufende Fürsorge — wenn so gesagt werden darf — für die Moorkolonien, wie sie sich in den alljährlich zur Verwendung gelangten Moorkulturkosten ausweist, nimmt hier die Aufmerksamkeit zuerst in Anspruch.

Es sind in den Jahren 1853—1873 im Ganzen 145,937 M. aus Staatsmitteln verwendet.

Die Haupt-Rubriken der Verwendung waren:

Beihülfen zur Verbesserung des Oste-Hamme-			
Kanals . . . . .	24,750	M. —	Pf.
„ zur Verbesserung der Hammefahrt .	9,698	„ 89	„
„ zur Verbesserung der Wörpfeahrt .	3,000	„ —	„
„ zur Einrichtung und Verbesserung			
von Orts-Schiffgräben . . . . .	20,233	„ 35	„
„ zur Verbesserung und Besandung			
von Dämmen . . . . .	13,514	„ 53	„
„ zu Brückenbauten sowie zur Ein-			
richtung von Klappstauen . . . . .	24,875	„ 79	„
„ zu Steinschlagbahnen . . . . .	7,545	„ —	„
„ zu Verbesserungen der Abwässerung	3,434	„ —	„
„ zu Kolonisirung von Mooren . . . .	2,973	„ 94	„
Allgemeine Kosten . . . . .	35,911	„ 51	„

Daneben erstreckte sich die Einwirkung auf die Heranziehung der Kanal-Genossenschaften bezw. Gemeinden selbst zu den im Interesse einer fortschreitenden Abwässerung und der Erleichterung der Kommunikation erforderlichen und mit den Kräften der Be-theiligten ausführbaren Arbeiten.

Ausserordentliche Fürsorge hatte im Jahre 1847 die bedrängte Lage der Kolonisten im Gnarrenburger Moordistrikt nöthig gemacht.

Ein Darlehn von 18,000 M. war gegeben. Dasselbe konnte bis 1855 allmählich wieder abgetragen werden. Von 1861 bis 1866 erregte das die Existenz der Kolonisten in demselben Distrikte bedrohende Fallen der Torfpreise abermals Besorgnisse, und noch bis 1869 dauerte die gedrückte Lage daselbst ausweislich der häufigen Zwangsverkäufe von Anbaustellen, bis mit dem Anfange des laufenden Jahrzehntes eine sehr günstige Wendung durch bessere Torfpreise und wachsenden Absatz eintrat.

Von einzelnen bemerkenswerthen Anlagen, welche projektirt bezw. ausgeführt sind, enthalten die Berichte Folgendes:

1848: —

Inangriffnahme der Landstrasse Lilienthal-Zeven — Vorarbeiten zur Korrektion der Wümme von Lilienthal bis Kuhsiel —, Anregung der Anlage eines Kanals aus dem Hellweger Moore nach Langwedel zur Eisenbahn.

Letzteres Projekt ist in der Folge ausgearbeitet, wobei ein Kostenbedarf von 39,000 Thlr. sich ergab. Die Zweifel, ob hiezu

der zu erwartende Vortheil im Verhältniss stehen würde, namentlich da die Anfangs in Aussicht stehende erheblichere Torfverwendung auf der Eisenbahn nach Hannover später unwahrscheinlich wurde, haben anscheinend von einer weiteren Verfolgung des Projektes abgehalten, zumal auch die beteiligten Moorkolonien ihr anfänglich kundgegebenes Interesse nach dem Jahre 1854 nicht mehr geltend gemacht haben.

1849:

Ausführung der zur Vorlage des Kanal-Projektes Bremen-Stade noch fehlenden Rentabilitätsberechnung. Dieses bekanntlich nicht ausgeführte Projekt hat in der Folge die Behörden noch vielfach beschäftigt. Es wird besonders darauf zurückzukommen sein.

1851:

Ausführung des Kranzmoorer Schiffgrabens.

1853:

Erste Vorarbeiten für Entwässerung und Kolonisation des langen Moores. Auch diese Melioration, als eine zur Zeit wiederum schwebende, wird unten näher zu erörtern sein, — Anregung zur Nutzbarmachung der bedeutenden Moordistrikte an den Quellen der Geeste und Mehe durch Anlage eines Schifffahrtskanals von Grossenhain bis Mehedorf und zur Oste. Um dieselbe Zeit ungefähr kam auch die Verbesserung der Abwässerung der Geeste oberhalb Köhlen und Einrichtung einer Kahnfahrt daselbst in Frage. Von den Gemeinden Grossenhain, Dornsode, Ebersdorf, Alfstedt, Abbenseth, Iselersheim und Mehedorf war der dringende Wunsch zu erkennen gegeben, dass ein Schifffahrtskanal von der Mehe zuerst in der Richtung des Mehedorf-Iselersheimer Schiffgrabens (in der Uebersicht der Kanäle, Absch. II, A 2 Mehekanal genannt) bis zum Abbensether Damm, von da im Mehethale bis Bredemehe für Elbschiffe bis zu 60 Tonnen, sodann noch aufwärts bis gegen Grossenhain für Fahrzeuge von 8 Tonnen von ihnen ausgeführt werden dürfe. Es war auch ein Entwurf ausgearbeitet, wonach für die untere Abtheilung von 1740 R. = 8131 M. Länge 35,500 Thlr. für die obere Abtheilung von 2100 R. = 9814 M. Länge 19,000 Thlr. Kosten sich ergaben. In der Folge wurden über dieses Projekt noch mehrfache Vorarbeiten für nöthig befunden, welche auch ausgeführt sind. Dar-

über scheint allmählich die Geneigtheit der Interessenten erkaltet zu sein. Der Grund der völligen Aufgabe des Projektes ist nicht ersichtlich. — Anregung der Fortführung des Haderler Kanales bis zur Geeste. Die Ausführung erfolgte 1856.

1855:

Vollendung des Haderler Kanales mit einem Gesamtkostenbetrage von 550,586 Thlr.; — Korrektion der Hamme und Lesum, — Verbesserung des Lune-Fahrwassers, — Erweiterung der Schiffgraben-Anlage für Oberheise.

1858:

Wiederaufnahme der Anträge wegen Verbesserung der Semkenfahrt und Wörpefahrt im Amte Lilienthal, — Inangriffnahme wiederholter Senkung der Scheitelstrecke des Oste-Hamme-Kanals, ausgeführt in den folgenden Jahren bis 1861, auch Begradigung der Kanal-Abtheilung von Klenkendorf bis zur Oste.

1864:

Ausführung des „Elmer Schiffgrabens“ von Hohenmoor bis zur Oste.

1865:

Verbesserung der Wörpefahrt mit Gesamtkostenbetrag von 185,000 M.

1867:

Wiederaufnahme des Projekts zur Melioration des Wümmethales von Ottersberg bis zur Bremischen Grenze; — die Angelegenheit schwebt noch.

1868:

Wiederaufnahme der Verhandlungen wegen Entwässerung der oberhalb der Marschen im Amte Himmelpforten belegenen Geest- und Moordistrikte durch den Burgbeck, — die Ausführung der Anlagen ist 1875 in Angriff genommen und der Vollendung nahe; — Ausführung eines Kanals von Dösemoor (Amt Freiburg) durch die Marsch zur Elbe mit Schleuse bei Wischhafen, dessen Kosten sich auf 120,000 M. beliefen. —

Anfnahme eines Projekts zur Verbesserung der Nord-Ostestader Abwässerungs-Verhältnisse im Amte Hagen, wobei auch die oberhalb der Niederungen belegenen Moorflächen von Cassebruch, Driftsethe, Sandstedt, Offenwarden, Dammhagen, Rechtenfleth und Uthlede (1765 Morgen), dem Meliorationsgebiet



von im Ganzen 8081 Morgen angehören sollten; die Angelegenheit ist nicht zur Durchführung gelangt, vielmehr im Jahre 1871 wegen Ablehnung durch die Mehrheit der Interessenten reponirt. Der Plan ging auf Anlegung eines vom Offenwarder-Moor aus zwischen Marsch und Moor zu führenden oberhalb Rechtenfleth ausmündenden Kanals; zu 150,000 M. veranschlagt. (Denkschrift des Administrativ-Kommissars in den Akten 1871.)

1869:

Ausführung der schon mehrfach angeregten Verbesserung der Semkenfahrt, Gesamtkostenbetrag 97,000 M.

1872:

Einleitung des Verfahrens zur Herstellung des neuen Giehlermoorer Ent-, Bewässerungs- und Schiffgrabens; noch in der Ausführung begriffen.

1873:

Endgültige Aufnahme des Hammeschleusen-Projektes und Inangriffnahme desselben nach Mehrheitsbeschluss der Theiligten. Die Meliorations-Anlagen sind in der Hauptsache bereits 1875 zur Ausführung gelangt. Das „Statut für die Hammeschleusenacht“ hat die Allerhöchste Vollziehung unter dem 22. Juni 1874 erlangt. Der Plan der Anlage<sup>1)</sup> war: den linksseitigen Hammedeich mit der hohen Geest am rechten Hamme-Ufer durch einen Deich zu verbinden und die durchfließende Hamme durch eine Schleuse (bei Ritterhude) gegen hohe Weser- und Wümme-fluthen abzuschliessen, während der Wintermonate die Schleuse offen zu lassen, um die fruchtbringenden Winterüberschwemmungen fortwirken zu lassen, übrigens auch während der Sommermonate bei gewöhnlichen Wasserständen die Schleuse offen zu lassen. Die Kosten des massiven Schleusenbaues, Stauschleuse mit 3 Oeffnungen von je 7·3 M. lichter Weite und Schiffahrtsschleuse mit 6·1 M. Weite waren zu 465,000 M. veranschlagt. Das Meliorations-Gebiet umfasst eine Fläche von 5026·2 Hekt., wovon 584·4 Hekt. im Amtsbezirke Lilienthal, der übrige Theil aber ganz im Amtsbezirke Osterholz belegen ist.

Aus der Zeit vor 1848 dürften noch zwei Projekte Erwähnung

1) Denkschrift. Vegesack 1874.

beanspruchen, welche sich auf das Kehdinger Moor bezw. auf die Moor- und Sietländereien der Kehding'schen Kirchspiele Drochtersen und Assel beziehen.

Im Jahre 1834 wurde ein Plan ausgearbeitet, welcher die Herstellung eines Schiffskanals von der Elbe zur Oste und damit im Zusammenhange die Benutzung des herrschaftlichen Kehdingermoores bezweckte. Dabei nahm man die Mündung des Kanals an der Elbe bei Grauerort, sodann eine Richtung längs der Barnkrug-Abbensether Grenze gegen Depenbeck, weiter gerade nach dem hohen Moore dieses durchschneidend auf das Engelschoffer Fleth zur Oste Kleinwörden gegenüber in Aussicht. Die Länge des projektirten Laufes war 14,719 M. Es war dabei sowohl eine offene Kanal-Verbindung beider Ströme mit zugehöriger Winterbedeichung längs beider Seiten des Kanals, als auch die Abschliessung des Kanals an der Elbe und an der Oste durch Schiffsschleusen in Berechnung gezogen. Da die Kosten für erstere Einrichtung auf 414,650 Thaler überschläglich sich stellten, für die andere dagegen auf nur 197,118 Thaler, so wurde dem Projekte mit Schiffahrtsschleusen der Vorzug gegeben. Die ausser der Verzinsung des Anlagekapitals erforderlichen Unterhaltungskosten wurden auf 7269 Thaler angegeben. Der Nutzen, welcher durch veenmässige Kultur des Kehdinger Moores zu erwarten sei, wurde nur mässig hoch angeschlagen, dagegen ein bedeutender Vortheil darin erkannt, dass den Sielverbänden in der Oste-Marsch wie in der Elb-Marsch die sie sehr belästigende Moorabwässerung würde abgenommen werden können.

Das ganze Projekt wurde aber bereits im Jahre 1834 reponirt, da keine Aussicht vorhanden war, dass staatsseitig die Mittel dafür flüssig gemacht würden. Eine Wiederaufnahme des Projektes ergeben die Akten nicht.

Dagegen hat in den Jahren 1840 bis 1846 ein anderer dem vorerwähnten Projekt nicht ganz fern liegender Plan den Gegenstand von Verhandlungen der Behörden unter einander und auch mit den Interessenten ausgemacht. Es handelt sich um die gründliche Verbesserung des Abwässerungszustandes für die Sietländereien und Moorflächen der Kirchspiele Drochtersen und Assel. Man kam zu dem Resultate, dass jener Zweck lediglich durch Herstellung eines Abwässerungskanales von der Siet-

wende längs der „Lander“ in südöstlicher Richtung durch die Kirchspiele Drochtersen, Assel und Bützfleth überall auf der Grenze der höheren Marsch und des eigentlichen Sietlandes d. i. der tiefsten Lage in der Durchschnittslinie des Feldes vom Elbdeiche bis zum Hochmoore, bis zur Bützflether Grenze, von da thunlichst in der Grenze der Kirchspiele Bützfleth und Assel entlang auf Grauerort zu erreichen sein würde. Die Kosten wurden auf 40,000 Thlr. berechnet. Die beteiligten Schleusenverbände (Sietwender, Gauensieker, Ritscher, Asseler, Barnkruger, theilweise auch der Bützflether) von welchen eine Fläche von rund 15,000 Morgen (Calenberger Maass) mit etwa 10,000 Morgen kultivirten Landes, 2500 Morgen Wege, Gräben und Wasserläufe und 2500 Morgen unkultivirten Moores in den Verband zu ziehen gewesen sein würde, waren aber von ihrem Widerspruche nicht abzubringen. Im Jahre 1846 wurde von dem Plane Abstand genommen.

Jetzt nach 30 Jahren scheint die Stimmung bei den Interessenten sich Bahn zu brechen, dass die inzwischen von den einzelnen Schleusenverbänden getrennt angewendeten Palliative nicht mehr helfen können und dass ein Projekt wie jenes alte, wenn auch dessen Kosten jetzt die doppelte Summe erreichen sollten, erstrebt werden müsse. Verhandlungen über die Wiederaufnahme sind in allerneuster Zeit begonnen.

## 2. Das alte Kanal-Projekt Bremen-Stade.

Besondere Erörterung gebührt dem aus dem Jahre 1849 erwähnten und noch später mehrfach die Behörden beschäftigenden Projekt eines Schiffahrtskanals von Bremen nach Stade. Das auf Grund der eingehendsten Untersuchungen unter Berichtigung eines bereits 1837—1839 ausgearbeiteten Entwurfes im Jahre 1850 abgeschlossene Projekt ist in der an die hannoverschen Stände gelangten Regierungsvorlage vom 3 Juli 1850<sup>1)</sup> übersichtlich beschrieben. Der Kanal sollte für Schiffe von 10 Last (20 Tonnen) Tragfähigkeit eingerichtet werden. Von Kuhsiel an der bremischen Grenze (von wo aus auf gleichmässige Fortsetzung bis Bremen selbst gerechnet wurde) sollte der Kanal von der Wümme

1) Aktenstücke der 11. allgemeinen Ständeversammlung des Königreichs Hannover. Erste Diät. Th. II. S. 1904.

über Kleinmoor, Worphausen, Neu St. Jürgen, Findorf, Klenkendorf zur Oste in einer Länge von 42 Klm. führen, auf etwa 7 Klm. die Oste benutzen, sodann kurz oberhalb Bremervörde von der Oste durch Hohenmoor, Schwinge, meistens in der Linie des vor Jahren bereits einmal in Angriff genommenen Kanals auf 20 Klm. Länge sich bis Bösenhorn erstrecken, an diesem Punkte in den Schwingefluss einmünden, welcher bis Stade durch Korrektion (von 9637 M. auf 5663 M. zu verkürzen) schiffbar werden sollte. Dabei sollte zugleich ein Verbindungskanal von Lüningssee zur Wörpe für Torfschiffahrt hergestellt werden. Die Tiefenlage des Kanals war auf die Entwässerung des zu durchschneidenden Moores Behufs Austorfung desselben bis auf den Untergrund und überhaupt auf hinreichende Abwässerung aller vom Kanale zu berührenden Gegenden berechnet. Die Kosten waren auf rund 700,000 Thlr. veranschlagt.

Die nähere Untersuchung<sup>1)</sup> über das Verhältniss des sehr hoch erachteten Kostenaufwandes zu dem unmittelbaren Nutzen des Unternehmens hatte zu der Annahme geführt, dass zwar eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals durch das Kanalgeld nicht würde zu decken sein, dass aber doch die Unterhaltungskosten davon zu bestreiten sein würden. Der muthmassliche Ertrag des auf 50 Pf. per Last (= 2 Tonnen) angenommenen Kanalgeldes bezw. der sonstigen Durchgangs-Abgaben war auf 4472 Thlr. für die Oste-Schwinge-Abtheilung und auf 7293 Thlr. für die Oste-Wümme-Abtheilung angeschlagen. Jene Untersuchung hatte aber zugleich ergeben, dass voraussichtlich weitere ca. 30,000 Thlr. Ersparung an Transportkosten<sup>2)</sup> für die schon bis dahin aus den betreffenden Gegenden abgesetzten Produkte als direkter Nutzen des Kanals in Rechnung zu bringen seien.

Im Uebrigen motivirt jene Vorlage das Unternehmen durch

1) l. c. S 1912. 1925. Es wird demnächst von Interesse sein, die Darlegungen von 1850 über die Transportkosten auf den Land- und Wasserwegen in Vergleich mit den heutigen Verhältnissen zu stellen.

2) Man nahm damals die Gesamtmenge des zu Wasser und zu Lande ausgeführten Torfs auf noch nicht 60,000 Last an, was einem Quantum von 240,000 Kbm. etwa entsprechen würde; z. vgl. die Angaben in Abschn. II über die auf den Wasserstrassen nachgewiesenen 500,000 Kbm. Torf.

die mannigfachen Rücksichten volkwirtschaftlicher Natur, wie sie als Argumente für die ungesäumte Ausführung eines solchen Projektes in wenigen Fällen schwerer wiegen dürften, und äussert sich an einer Stelle dahin:

„Die bremischen Moorkolonien aber, in der Mitte zwischen den beiden bedeutendsten Seestädten Deutschlands sind vor Allem von der Natur darauf angewiesen, durch nautische Industrie den Handel jener Städte zu unterstützen und den Wohlstand und die Bedeutung des eigenen Landes zu heben. — Dieses Ziel kann nicht erreicht werden, so lange die Schifffahrtsanstalten desselben in dem überaus mangelhaften Zustande verbleiben, in welchem solche sich gegenwärtig befinden; wird ihnen aber eine ganz durchgehende und völlig ausreichende Wasserstrasse verschafft, so ist die Möglichkeit gegeben.“

Dies ist nicht geschehen. Jene Vorlage ist in der betreffenden Diät nicht mehr berathen worden, und in der Folge scheinen Widersprüche gegen den Plan der Anlage aus den beteiligten Gegenden selbst hervorgetreten zu sein, welche von erneuter Vorlage des ganzen Projekts abgehalten haben. Mehrfach ist in der Folge zwar versucht worden, das Projekt theilweise oder auch in beschränkten Dimensionen des Kanals selbst wieder aufzunehmen, aber stets ohne Erfolg, da Opferwilligkeit für die Erreichung des Zwecks sich fast nur bei der Stadt Stade fand.

Zur Zeit ist man abermals mit Vorarbeiten für Wiederaufnahme des Projekts in dem Theile von der Oste zur Schwinke beschäftigt, worüber weiter unten noch zu reden sein wird.

### 3. Die Nutzbarmachung fiskalischer Moore.

Neben der allgemeinen Verwaltung ist die Finanz-Verwaltung in der Lage, auf die Nutzbarmachung unkultivirter Moore bestimmend einzuwirken, nicht allein der im fiskalischen Besitze stehenden bedeutenden Flächen — 5573 Hektaren — sondern auch der damit zusammenhängenden Moore im Privatbesitz. Die Forst-Verwaltung, deren Organen seit 1862 auch die örtliche Verwaltung der fiskalischen Moore zugefallen ist, hat im Gegensatze zu der von der Domonial-Verwaltung im vorigen Jahrhundert und noch bis in die Neuzeit befolgten Praxis der Kolonisation die Selbst-Bewirthschaftung sich zur Aufgabe gemacht. Dennoch scheinen

die Bedenken gegen Aufwendung der erheblichen Kosten, welche der Nutzbarmachung der grösseren Moorkomplexe vorangehen muss, ein erfolgreiches Vorgehen einstweilen noch zu verhindern.

Ausweislich der Benutzungsvorschläge der letzten Jahre blieb der jährliche Bruttoertrag von reichlich 4000 Hektaren dieser Moorflächen noch unter 3000 M. Der Ertrag beschränkte sich in der Hauptsache auf Verpachtung zum Torfstich an einzelnen zugänglichen Stellen.

Eine Ausnahme besteht für das Augustendorfer und das Huwenhopsmoor mit zusammen 1128 Hektaren. Es erfolgt dort seit 10 Jahren der forstliche Anbau des unabgetorften Moors mit dem als Vorbereitung vorangehenden Brandfruchtbau. Bereits sind 236 Hekt. in Holzkultur, vorzugsweise mit Kiefern und Fichtenbeständen, daneben auch jüngeren Eichenbeständen. Ueber die bei dem Anbau in den 3 letzten Jahren befolgte Methode ergeben die Akten die folgenden Notizen:

Von 1873—1875 wurden angebaut 104·5 Hekt. ausser der Anlage von 5·2 Hekt. Saat- und Pflanzenkämpen. Der Anbau jener 104 Hekt. hat gekostet:

für Entwässerung . . . . .	313 M. 50 Pf.
für den Anbau, 36 M. pro Hekt. . . . .	3762 „ 11 „
zusammen	4075 M. 61 Pf.

oder pro Hektar 39 M.

Diese Fläche hatte an Pacht für Brandfruchtbau pro Hektar 91 M. 26 Pf. = 9536 M. 53 Pf. erbracht; die Verpachtung war eine 5jährige gewesen. Von den Pächtern war die Spezial-Entwässerung geschehen.

Die weiteren Erfolge der dortigen noch jungen Kulturen dürften für die weitere Ausbreitung des Holzanbaues auf unabgetorften Mooren entscheidende Bedeutung gewinnen.

Andere Meliorationen fiskalischer Moore sind in neuerer Zeit nicht erfolgt, doch sind Vorarbeiten für Entwässerung und Nutzbarmachung des langen Moores, des Holzrurberger Moores, des Ahlen-Falkenberger Moores, des Hahnenknoop-Moores, endlich des Kehdinger Moores schon seit geraumer Zeit im Gange.

#### 4. Schwebende Projekte.

##### a) In der Ausführung begriffene Anlagen.

1. Die Burgbeck-Melioration (Amt Himmelpforten) bezweckt, die Verbesserung bezw. Eröffnung der mangelhaften bezw. bis dahin gänzlich fehlenden Vorfluth für ein Areal von ca. 2500 Hekt., wovon ein Drittel unkultivirtes Moor. Die zu beseitigenden Uebelstände bestanden theils in der mangelhaften Beschaffenheit der vorhandenen Abwässerungs-Anstalten theils in dem, einem Kulturverbot für Geest und Moor gleichkommenden, Widerspruchsrecht der unterhalb liegenden, von dem bedachten Burgbeck durchflossenen Marschen (sogen. unterer Burgbecksschleusenverband) gegen jegliche Vermehrung des Wasserzuflusses.

Der Meliorations-Genossenschaft, welche durch Allerhöchst vollzogenes Statut vom 17. August 1874 entstanden ist, gehört auch Fiskus für das Kehdingermoor und einige Forsttheile an. Der Beitritt desselben war erst nach wiederholten Anträgen und nach günstigem Ausgange eines gegen usurpirende Anlieger Jahre lang geführten Prozesses zu erreichen. Uebrigens erhielt Plan und Statut 1873 auch ohne Hinzurechnung der fiskalischen Flächen die Mehrheit der Betheiligten nach dem Grundbesitz.

Seit dem August 1875 ist die Ausführung des Meliorations-Planes, zu 150,000 M. veranschlagt, im Gange. Jetzt ist derselbe fast bis zur Abnahme ausgeführt. Der Plan besteht in Verbreiterung, Vertiefung und Begradigung des Burgbeck, Fortsetzung desselben (unter dem Namen Grove) bis an die Schwelle des unkultivirten Moores. Der damit entstehende Lauf von 6·37 Klm. wird für Torfschiffe von 8 Tonnen (sogenannte Bullen) schiffbar sein.

Wesentlich für den aus der Schiffbarkeit zu erwartenden Nutzen wird die Fortführung bis in und durch das Kehdinger Moor sein, wofür 2 Haupttrichtungen bereits in Aussicht genommen sind. Die eine derselben, welche den Hauptkomplex des fiskalischen Besitzes erst mit den neuen Entwässerungs-Anstalten in Verbindung setzen soll, recht bald in Angriff zu nehmen, dürfte sehr im Interesse des Fiskus liegen, welchem fast ein Drittel der gesammten Kosten zur Last fallen wird.

Noch während der Ausführung dieser Anlagen machte sich

das Bedürfniss geltend, die am Ausfluss des Burgbeck in die Oste befindliche Schleuse neu zu bauen, wozu in erster Linie der oben genannte Burgbeck-Schleusenverband verpflichtet war. Der Schleusenneubau, massiv, für Schifffahrt eingerichtet, mit einem Kostenaufwande von 36,000 M. ist im Mai d. J. begonnen und gleichfalls der Vollendung nahe.

2. Die Ent- und Bewässerung durch den Schiffsgraben von Giehlermoor (Amt Osterholz erstreckt sich auf ein Gebiet von 232·4 Hekt. in den Ortschaften Ahrensdorf, Giehlermoor, Giehle, Kuhstedt und Kuhstedtermoor. Die Betheiligten haben sich durch ein von der Königlichen Landdrostei Stade am 18. Mai 1874 genehmigtes Statut vereinigt. Der neue Giehlermoorer Graben soll am sogenannten Kolbeck, Verbindungsglied zwischen Hamme und Oste-Hamme-Kanal, beginnen und 4639 M. aufwärts nach dem Giehler Holze zu geführt werden. Die Fertigstellung soll in längstens 10 Jahren erfolgen.

#### b) Projekte in Vorbereitung.

1. Der Oste-Schwinge-Kanal. Als im Jahre 1875 Seitens der betreffenden Lokalbehörden eine Begrädigung des Schwingeflusses — in Rücksicht auf die mangelhaften Leistungen dieses Flusses im Punkte der Abwässerung — und theilweise Schiffbarmachung desselben von Neuem zum Gegenstande des Vortrages gemacht war, wurde Seitens des Herrn Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten auf Antrag der Königlichen Landdrostei genehmigt, dass die betreffenden Vorarbeiten für eine Regulirung des oberen Schwingelaufes sowohl zur besseren Ent- und Bewässerung der anliegenden Grundstücke als auch zur Herstellung eines Schifffahrtsweges auf das Projekt einer den Bedürfnissen entsprechenden Schifffahrts-Verbindung zwischen Oste und Schwinge d. i. zwischen Bremervörde und Stade ausgedehnt würden. Die Vorarbeitskosten wurden zugleich bewilligt. Diese gegenwärtig nahezu fertigen Vorarbeiten hatten insbesondere auf die Erwägung sich zu erstrecken, ob Gründe vorliegen, von dem früheren Projekte des Oste-Schwinge-Kanals (d. h. dieser Abtheilung des alten Stade-Bremer-Kanals) in dessen Dimensionen oder in der Richtung abzuweichen, sodann eine die



heutigen Verhältnisse und Preise berücksichtigende anderweite Veranschlagung der Kosten zu bewirken.

Nach den Resultaten dieser Vorarbeiten wird es zur Erwägung kommen, dass in der Hauptsache das alte Projekt beibehalten werden, also eine Wasserstrasse für Schleusenkriecher (Schiffe von 20 Tonnen) geschaffen werden, dass bezüglich der Richtung nur der Ausgang von der Ober-Oste der Stadt Bremervörde ganz nahe gelegt werden, dass sodann nur die Wassertiefe von 1·31 M., wie früher beabsichtigt war, auf 1·5 M. vergrößert, der Wasserspiegel aber um 5 Cm. gesenkt werden, dass endlich die ganze Kanalstrecke von der Oste zur Schwinge (bei Bösenhorn) um 570 M. gegen früher abgekürzt werden könnte. Unter diesen Voraussetzungen würde der zu projektirende Kanal von der Oste zur Schwinge 20·830 Kilometer, die Verbindung bis Stade also incl. der Korrekionsstrecke der Schwinge 26·514 Klm. lang sein gegen 28 Klm. der parallel gehenden Chaussee Stade-Bremervörde. Der Kanal würde in 5 Haltungen liegen: die erste 1033 M. im Niveau der Oberoste, die zweite 3074 M. um 1·753 M. steigend, die dritte 10,357 M. um 1·753 M. steigend als Scheitelstrecke, die vierte 5230 M. um 2·045 M. fallend, die fünfte 1136 M. um 2·045 M. fallend, also 4 Schleusen, und zwar jede 4·7 M. im Lichten weit, 1·6 M. tief, erhalten. Es wird dabei in Frage kommen, wie durch Anschluss von seitwärts des Schwingethales belegenen Moorflächen sowohl das Entwässerungsgebiet, wie das Verkehrsgebiet dieses Kanals etwa zu erweitern die Möglichkeit vorliegt. Andernfalls würde die von Anhängern des Kanals behauptete allmählich zu erwartende Torfzufuhr nach dem Kanale von 3 Millionen Kbm. Torf kaum wahrscheinlich sein.

2. Kanal-Anlage durch das Lange Moor. Die Absicht, die Entwässerung des Langen Moors mittelst eines Kanals zu bewerkstelligen, welcher zugleich als Schiffahrtsweg dienen soll, ist die Veranlassung bereits vielfacher Vorarbeiten gewesen. Die für die gegenwärtige kommissarische Verhandlung erforderlichen Vorarbeiten sind zum Abschlusse noch nicht gelangt.

Ein im Jahre 1857 angefertigter Entwurf führte in Ermangelung hinreichender Neigung Seitens der zu einer Genossenschaft zu vereinigenden Betheiligten — darunter Fiskus mit 775 Hekt. — nicht zum Ziele. In wie weit jener Entwurf, der die Kolonisation

des fiskalischen Antheils im Auge hatte, mit Rücksicht auf das jetzt von Neuem zu versuchende Zustandekommen einer Genossenschaft theilweise zu verlassen oder abzuändern sein wird, steht dahin.

Jener Entwurf ging davon aus, dass die natürliche Lage und Beschaffenheit des Moores die Kanalrichtung durch die Mitte des Moores anweise, dass der Anfangspunkt bei der Mehe unweit des Grossenhainer Dammes gegeben sei, weil die Mehe zur Speisung des Kanales zu benutzen sei und weil damit eine Verbindung zur Oste ermöglicht werde, dass endlich der Endpunkt an dem Stinstedter See zu suchen sei, aus welchem eine Verbindung nach dem Hadler Kanale bereits vorhanden ist. Der Entwurf kam ferner zu dem Resultate, dass von mehreren veranschlagten Linien diejenige von der Mehe zur Moorkuppe, von da zur Grenze des Meckelstedter und des Moorausmoors, sodann an Neubachenbruch vorüber zum Stinstedter See in einer Länge von 12,833 M. die billigste sein werde. Die Kanal-Dimensionen waren auf Torfkähne von 8 Tonnen berechnet. Die Tiefenlage der Kanalsohle sollte ganz im Sanduntergrunde sein, wodurch die vorhandene Mooroberfläche bis zu 7·0 M. über die Kanalufer reichen würde. Die Differenz der Wasserstände zwischen der Mehe und dem Hadler-Kanal sollte durch 3 Schleusen von 1·2 M., 1·8 M. und 1·8 M. Gefälle vermittelt werden. Daneben waren 23 Klappstaue veranschlagt, von je 0·22 M. Gefälle.

Die Gesamtkosten waren damals auf 55,570 Thlr. ohne die Abtorfungskosten für die Breite des Kanals und der Erdlager (an sich zu 70—80,000 Thlr. überschlagen) und ohne Expropriationskosten für die im fiskalischen Moore liegende Strecke berechnet.

Bei einer Umarbeitung des Projekts 1868 wurde die Verbindung zwischen Mehe und Hadler-Kanal hauptsächlich in Rücksicht auf eventuelle Widersprüche der Interessenten des Hadler-Kanals aufgegeben, dagegen die Entwässerung von einem Punkte bei dem Dornsoder Moore in nördlicher Richtung, sodann durch die zu begradigende Mooraue bis Neubachenbruch und dann zum Stinstedter See angenommen, wobei dann eine Kostensumme von 46,230 Thlr. (richtiger 51,332 Thlr.) sich ergab.

Bei weiteren Verhandlungen mit den Betheiligten stellte sich heraus, dass ohne die fiskalische Fläche von 775 Hekt. auf Mehr-

heit der Grundbesitzer nicht zu rechnen sein würde. Doch war die Beteiligung des Fiskus wahrscheinlich.

Seit 1872 ist ein Wechsel in der Person der mit der Bearbeitung des Projekts Beauftragten und die Vornahme neuer Vorarbeiten eingetreten.

3. Die Wümme-Melioration. Das im Jahre 1867 wieder aufgenommene Projekt bezieht sich auf die Flussstrecke von oberhalb Ottersberg bis etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde oberhalb Lilienthal und umfasst einen Wiesen- und Weidenkomplex von nahezu 4000 Hekt. Dieses Areal würde sich um ca. 800 Hektaren noch vergrössern, wenn die mit dem bremischen Staate angeknüpften Verhandlungen die Ausdehnung der Melioration bis zur Lilienthaler Brücke herbeiführen. Zugleich würde es sich um Verbesserung der Strasse von Lilienthal nach Bremen handeln.

Veranlassung zu dem Projekte haben die unzeitigen Ueberschwemmungen gegeben, denen — besonders im Winter 1867/68 — dass Flussgebiet der Wümme auf 19 Klm. häufig ausgesetzt ist. Die Ursachen dieser Ueberschwemmungen liegen nicht in dem Mangel an Gefälle, — es beträgt auf der bezeichneten Strecke 8 M. — sondern lediglich in der netzartig vielfachen Verzweigung des Wümmefflusses. Die beabsichtigten Einrichtungen bestehen:

- a) in der Aufhebung der vielen Flussarme, Zusammenziehung der ganzen Wassermenge in 3 Hauptarme, von denen der mittlere zu beiden Seiten mit flachen Sommerdeichen zu versehen ist, um zwischen denselben die grössten Wassermengen fortführen zu können. Die beiden andern Hauptarme sollen durch Schleusen gegen den mittleren Arm verschliessbar sein, wodurch es möglich wird, den Wasserstand der Ersteren zu reguliren und die angrenzenden Grundstücke vor Ueberschwemmungen zu sichern.
- b) in der Begradigung, Erbreiterung und Vertiefung der 3 Hauptarme.
- c) in der Anlage von Stauwerken im mittleren Hauptarme zur Ueberwindung des Terraingefälles nicht allein, sondern auch zur Benutzung für Bewässerungszwecke.

Die Wümme ist im unteren Theile der fraglichen Strecke für ganz kleine und flache Kähne schiffbar. Zur Erhaltung dieses Wasserweges sollen neben den Stauvorrichtungen in den Haupt-

armen sogenannte Umläufe mit Klappstauen vorgesehen werden. Ueber Bildung der erforderlichen Genossenschaft sind die Betheiligten bereits im Jahre 1868 vernommen, wobei die Mehrheit der Betheiligten mit fast  $\frac{2}{3}$  des Areals für Eintritt in die Genossenschaft gestimmt haben.

4. Die Verbesserung des St. Jürgen-Kanals. Im Schiffahrts-Interesse ist die Verbesserung des übrigens seit Aenderung der Semkenfahrt und der Wörpefahrt nicht mehr in dem früheren Umfange benutzten s. g. herrschaftlichen St. Jürgen-Kanals im Amte Lilienthal zum Gegenstande der Untersuchung gemacht, wofür die erforderlichen Vorarbeiten noch nicht beendet sind. Es wird ein kleineres Projekt für die Verbesserung der jetzigen Kahnschiffahrt und ein grösseres Projekt für Schiffe ausgearbeitet. Die Schwierigkeiten des Letzteren liegen hauptsächlich in den grossen Kosten, den nicht unbedeutenden Arbeiten auf bremischem Gebiete (Schmidt's-Kanal) und in dem Umstande, dass man bei Anwendung der Schleusen statt der für die kleinere Schiffahrt genügenden Ueberzüge das Schleusenwasser in das niedrige St. Jürgenfeld einlassen müsste.

5. Die Entwässerung des fiskalischen Holzrurburger Moores (Amt Lehe). Nachdem mehrfache Vorschläge zur Nutzbarmachung dieses 243 Hekt. grossen Moors, auf welchem ein Anfang des Holzanbaues vor längerer Zeit mit nicht sehr günstigem Erfolge bereits gemacht war, in Frage gezogen sind, hat neuerdings ein Projekt Aussicht auf Genehmigung des Herrn Finanz-Ministers, welches dahin geht: einen 3 M. breiten Haupt-Entwässerungsgraben vom Bederkesaer See aus in nördlicher Richtung mitten durch das Moor zu legen, woran in je 20 M. Entfernung 1 M. tiefe und 2 M. breite Quergräben sich anschliessen sollen. Es soll dann zunächst im südwestlichen Theile des Moores mit der Torfausbeutung begonnen werden, zu welchem Zwecke auf dieser untersten Strecke der Entwässerungskanal 6 M. Spiegelbreite erhalten soll, um die Torfabfuhr zu ermöglichen.

Es soll daneben das Moor zum Brandfruchtbau (3jährig) mit darauf folgender Forstkultur allmählich weiter in Benutzung genommen werden.

Die Anordnung der Inangriffnahme des Projektes ist zur Zeit noch von der Aufstellung einer Rentabilitätsberechnung abhängig.

6. Die Entwässerung des fiskalischen Ahlener und Falkenberger Moores (Amt Otterndorf).

Das mehrfach umgearbeitete Projekt, wie es zuletzt im Jahre 1874 empfohlen wurde, bezweckte:

a) Für das Ahlener Moor mit Hinzuziehung von Moorflächen der Ortschaft Flögeln einen Entwässerungskanal aus dem Moore nach dem Hadler-Kanal und einen Schiffahrts-Kanal vom Flögeler See bis zur Aue (Hadler-Kanal) beides zu 18,582 Thalern veranschlagt.

b) Für das Falkenberger Moor einen schiffbaren Lauf zur Emmelke hin, zu 5867 Thalern veranschlagt.

Ob die Emmelke für Schifffahrt zu verbessern wäre, das blieb noch späterer Untersuchung vorbehalten.

Bereits im Jahre 1869 war über die für diese Schiffgraben-Anlage nöthigen Grundabtretungen ein Recess mit der Gemeinde Flögeln abgeschlossen. Dagegen war die Erledigung einiger anderer vor der Ausführung erforderlichen Verhandlungen noch ausstehend, so namentlich die Verhandlungen mit dem Hadler-Kanal-Verbande einerseits, den bei der Emmelke Betheiligten im Sietlande andererseits. In neuester Zeit ist die ganze Melioration vertagt worden, weil die gleichzeitige Inangriffnahme dieser und der Melioration des Holzburgener Moores nicht für zweckmässig gehalten ist.

Die vorstehenden Angaben über die betsehenden Verhältnisse könnten nicht genügen, wenn es sich bereits darum handelte zu beurtheilen, welche neuen Wasserstrassen die nothwendigsten oder nützlichsten sein werden. Unwillkürlich aber drängt sich schon bei solchem flüchtigen Ueberblick über die bestehenden Verhältnisse und die im Laufe der letzten Jahrzehnte angeregten — in ihrer Entstehung wie in ihrer Nicht-Ausführung lehrreichen — Projekte die Ansicht auf

es bedürfe dringend eines einheitlichen Planes für die Vervollständigung des Kanalnetzes im Herzogthum Bremen, vorausgesetzt, dass eine wirksame Inangriffnahme bald erfolgen kann.

Auch die Andeutung der Grundlinien eines solchen Kanalnetzes liegt nahe. Sie würden sein

1. Stade-Bremervörde-Bremen,
2. Bremervörde-Geestemünde,

die letztere unter Benutzung des Osteflusses von Bremervörde bis Sanddamm;

3. eine Seitenverbindung der Oste mit dem Hadler-Kanale und über denselben hinaus in nordwestlicher Richtung zum Aufschlusse des moorreichen Unteroste-Weser-Gebietes, und
4. eine Verbindung von der Oste zur Elbe bei Grauerort, dürften in zweiter Linie in Frage kommen, wenn auch Schwierigkeiten wie die niedrige Lage des Hadler bzw. Kehdinger Sietlandes dabei vorzusehen sind.

Anlage A.

### Verzeichniss

der in der Uebersichtskarte der Moorgebiete des Herzogthums Bremen dargestellten Feldmarken.

N a m e n der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
<b>I. Gruppe. Oste-Hamme-Gebiet.</b>				
<b>I. Amt Lilienthal.</b>				
a) Moor-Kolonien.				
Adolphsdorf . . . . .	467	326	10800	—
Bergedorf . . . . .	373	241	9600	—
Dannenberg . . . . .	211	126	3660	—
Eickedorf . . . . .	530	307	5940	—
Fünfhausen . . . . .	44	28	450	—
Grasberg . . . . .	64	21	900	—
Grasdorf . . . . .	197	106	3300	—
Heidberg . . . . .	572	217	2400	—

N a m e n der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
Heudorf . . . . .	553	288	900	—
Hüttenbusch . . . . .	578	312	3900	—
Hüttendorf . . . . .	320	222	4200	—
Huxfeld . . . . .	312	203	3600	—
Lüninghausen . . . . .	161	70	1920	—
Lüningsee . . . . .	30	8	—	—
Meinershausen . . . . .	247	167	3600	—
Mevenstedt . . . . .	162	107	2700	—
Mittelsmoor . . . . .	125	84	2760	—
Moorende . . . . .	227	135	3840	—
Mooringen . . . . .	177	105	3654	—
Neu-Mooringen . . . . .	51	21	2700	—
Neu-St.-Jürgen . . . . .	824	508	5436	—
Nordwede . . . . .	96	49	1746	—
Otterstein . . . . .	351	236	8310	—
Rautendorf . . . . .	682	479	7680	—
Schlussdorf . . . . .	327	204	9900	—
Schmalenbeck . . . . .	539	356	4200	—
Schrötersdorf . . . . .	25	2	1800	—
Seebergen . . . . .	391	193	2400	—
Seehausen . . . . .	296	196	8400	—
Südwede . . . . .	94	32	1500	—
Tüschendorf . . . . .	337	206	18000	—
Ueberhamm . . . . .	524	228	4200	—
Vieh (vide Hüttenbusch) .	—	—	—	—
Weinkaufsmoor . . . . .	63	43	1140	—
Westerwede . . . . .	147	74	1200	—
Winkelmoor . . . . .	111	68	2520	—
Wörpedahl . . . . .	37	14	840	—
Wörpedorf . . . . .	948	506	18360	—
Worphausen . . . . .	401	158	1740	—
Worpheim . . . . .	169	40	738	—
Weyerdeelen . . . . .	209	101	600	—
Weyermoor . . . . .	97	28	1020	—
Summa 1. a	12069	6815	(172410) 114940	davon $\frac{1}{3}$ = 57470

Namen der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
b) andere Ortschaften.				
Butendiek . . . . .	107	—	—	—
Falkenberg . . . . .	207	—	—	—
Feldhausen . . . . .	120	—	—	—
Kleinmoor . . . . .	192	38	—	—
Klostermoor . . . . .	62	6	—	—
Lilienthal . . . . .	145	—	—	—
Oberende . . . . .	879	56	—	—
Ostendorf . . . . .	120	38	—	—
Osterwede . . . . .	72	—	—	—
Niederende St. Jürgen . .	871	—	—	—
Torfmoor . . . . .	227	14	—	—
Trupe . . . . .	893	10	—	—
Truperdeich . . . . .	6	—	—	—
Trupermoor . . . . .	127	6	—	—
Worpswede . . . . .	1034	100	—	—
Wührden . . . . .	702	—	—	—
Moorhausen . . . . .	399	—	—	—
Summa 1 b.	6163	268	—	—
<b>2. Amt Osterholz.</b>				
a) Moorkolonien.				
Altenbrück . . . . .	73	37	1200	—
Ströhe . . . . .	204	119	900	900
Ostersode . . . . .	351	155	3300	—
Sandhausen . . . . .	88	59	1800	—
Altendamm . . . . .	316	163	2100	—
Neuendamm . . . . .	159	75	—	2400
Spreddig . . . . .	236	104	1200	1200
Neuenfelde . . . . .	67	15	600	—
Nordsode . . . . .	175	108	1500	—
Meinershagen . . . . .	138	39	4200	—
Heilsdorf . . . . .	35	15	600	600
Friedensheim . . . . .	62	28	4200	—



Namen der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
Giehlermoor . . . . .	241	184	2400	—
Bornreihe . . . . .	151	124	1800	—
Ahrendorf . . . . .	87	63	2400	—
Summa 2 a.	2383	1288	28200	5100
b) andere Ortschaften.				
Giehle . . . . .	847	118	—	—
Vollersode . . . . .	1212	117	—	—
Wallhöfen mit Verlüßmoor	2112	428	2400	—
Heissenbüttel . . . . .	565	62	—	—
Teufelsmoor . . . . .	2651	681	—	—
Pennigbüttel . . . . .	787	28	—	—
Ahrensfelde mit Ahrens- felderdamm . . . . .	328	21	—	300
Waakhausen . . . . .	668	127	—	—
Hambergen . . . . .	1719	61	—	—
Viehland . . . . .	246	8	—	—
Summa 2 b.	11135	1651	2400	300
3. Amt Zeven.				
(Andere Ortschaften).				
Rockstedt . . . . .	1403	322	—	—
Glinstedt . . . . .	1732	618	—	—
Carlshöfen . . . . .	1264	703	—	—
Breddorf . . . . .	2421	120	—	—
Hepstedt . . . . .	3063	—	—	—
Tarmstedt . . . . .	2745	200	—	—
Wilstedt . . . . .	1927	335	—	—
Buchholz . . . . .	1004	346	—	—
Quelkhorn . . . . .	1719	238	—	—
Huvenhopsmoor) . . . . .	344	329	—	—
Summa 3.	17622	3211	—	—

N a m e n der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
<b>4. Amt Bremervörde.</b>				
I. Distrikt.				
a) Moor-Kolonien.				
Fahrendorf . . . . .	726	442	13800	—
Mintenburg . . . . .	244	173	1800	—
Augustendorf . . . . .	688	544 <sup>1)</sup>	1800	—
Altbarkhausen . . . . .	658	273	3000	—
Neubarkhausen . . . . .		248		—
Dahldorf . . . . .	164	115	3600	—
Fahrendabl . . . . .	185	107	2400	—
Findorf . . . . .	311	217	4800	—
Friedrichsdorf . . . . .	370	273	5400	—
Gnarrenburg . . . . .	145	95	600	—
Geestdorf . . . . .	162	99	900	—
Kohlheim . . . . .	224	160	4200	—
Klenkendorf . . . . .	979	652 <sup>2)</sup>	6600	—
Langenhausen . . . . .	616	468	12000	—
Kuhstedtermoor . . . . .	392	346	12000	—
Summa 4 a.	5864	4212	72900	—
b) andere Ortschaften.				
Kuhstedt . . . . .	2419	239	2100	—
Brillit . . . . .	1041	55	—	—
Spreckens . . . . .	754	134	—	45
Engeo . . . . .	574	210	—	—
Glinde . . . . .	258	66	—	1230
Oerel . . . . .	2096	524	—	1400
Summa 4 b.	7122	1228	2100	2675

1) incl. des fiskalischen Augustendorfer Moores.

2) desgleichen.

Namen der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
<b>II. Gruppe. Oste-Schwinge-Gebiet.</b>				
<b>5. Amt Himmelpforten.</b>				
I. Distrikt.				
a) Moor-Kolonien.				
Hohenmoor . . . . .	45	12	1800	—
„ Elmer Theil . . . . .			2700	—
Weissenmoor . . . . .	128	78	—	852
Summa 5 a.	173	90	4500	852
b) andere Ortschaften.				
Elm . . . . .	2484	486	5000	—
Sadersdorf . . . . .	142	94	—	—
Essel . . . . .	1089	123	—	82
Kutenholz . . . . .	1754	333	—	—
Mulsum . . . . .	2533	268	—	2700
Schwinge . . . . .	1683	147	—	394
Hagenah . . . . .	1359	236	—	2760
Wiepenkathen . . . . .	1191	174	—	—
Gr. Fredenbeck . . . . .	749	—	—	—
Kl. Fredenbeck . . . . .	1357	—	—	—
Hagen . . . . .	947	—	—	—
Barge-Rienförde-Thun . . . . .	742	—	—	—
Wedel . . . . .	1074	89	—	—
Summa 5 b.	17104	1950	5000	5936
<b>6. Amt Himmelpforten.</b>				
II. Distrikt.				
Andere Ortschaften.				
Düdenbüttel . . . . .	889	53	—	600
Heinbockel . . . . .	913	96	—	600
Mittelsdorf . . . . .	594	55	—	180
Hammah . . . . .	1334	486	—	600
Hammahermoor . . . . .	46	13	—	—
Oldendorf . . . . .	2385	210	—	460
(Hochmoor) . . . . .	845	839	—	—
Summa 6.	7006	1752	—	2440

Namen der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
<b>III. Gruppe. Unter-Oste-Weser-Gebiet.</b>				
<b>7. Amt Bremervörde.</b>				
II. Distrikt.				
a) Moor-Kolonien.				
Hönau . . . . .	261	158	4500	—
Iselersheim . . . . .	283	165	5700	—
Mehedorf . . . . .	757	489	30000	—
Neuendamm . . . . .	202	111	3600	—
Ostendorf . . . . .	543	170	780	—
Ottendorf . . . . .	214	104	2400	—
Lindorf . . . . .	177	96	5460	—
Summa 7 a.	2437	1293	52440	—
b) andere Ortschaften.				
Bremervörde . . . . .	2662	757	—	—
Ebersdorf . . . . .	2829	668	—	150
Alfstedt . . . . .	1591	148	—	—
Hipstedt . . . . .	686	202	—	—
Einstellige Höfe . . . . .	1571	262	—	—
Niederochtenhausen . . . . .	1121	261	3180	—
Summa 7 b.	10460	2298	3180	150
<b>8. Amt Osten.</b>				
Andere Ortschaften.				
Klint . . . . .	960	233	—	1800
Laumühlen . . . . .	480	170	—	1200
Bornberg . . . . .	173	52	—	—
Basbeck . . . . .	1646	119	—	1000
Ihlbeck . . . . .	136	92	—	—
Hackemühlen . . . . .	502	176	—	} 1000
Wohlenbeck . . . . .	372	46	—	
Nindorf . . . . .	1204	183	—	2000
Hollen . . . . .	1057	79	—	—

N a m e n der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt. Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivierten Moores. Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege. Kbm.	auf dem Land- wege. Kbm.
Abbenseth . . . . .	982	225	—	—
Dornsode . . . . .	869	417	—	50
Armstorf . . . . .	2361	285	—	500
Lamstedt . . . . .	2509	347	—	—
Varrel . . . . .	682	157	—	—
Nordahn . . . . .	1071	105	—	—
Mittelstenahe . . . . .	1598	277	—	125
Langenmoor . . . . .	763	763	—	75
Moorausmoor . . . . .	568	568	500	—
Stinstedt . . . . .	2183	944	1250	—
Summa 8.	20116	5238	1750	7750
<b>9. Aemter Otterndorf und Neuhaus a. O.</b>				
a) Moor-Kolonien.				
Neubachenbruch . . . . .	252	100	810	—
Summa 9 a.	252	100	810	—
b) andere Ortschaften.				
Odisheim . . . . .	1350	83	1300	—
Steinau . . . . .	3604	637	450	—
Wanna . . . . .	5402	524 1497 <sup>1)</sup>	—	1600
Bülkau . . . . .	2323	—	450	—
Oppeln . . . . .	819	—	—	—
Wingst . . . . .	3745	109	—	350
Summa 9 b.	17243	2850	2200	1950
<b>10. Amt Lehe.</b>				
I. Distrikt.				
a) Moor-Kolonien.				
Hymendorf . . . . .	701	611	—	6000
Summa 10 a.	701	611	—	6000

1) Fiskalisches Ahlen-Falkenberger-Moor.

Namen der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
b) andere Ortschaften.				
Wanhöden . . . . .	1002	374	—	100
Krempel . . . . .	1363	511	—	200
Flögeln . . . . .	2661	598	—	200
Neuenwalde . . . . .	3215	1041	—	300
Fickmühlen . . . . .	492	100	—	—
Bederkesa . . . . .	2829	163 216 <sup>1)</sup>	50	—
Ankelohe . . . . .	996	328	300	—
Meckelstedt . . . . .	1405	464	—	—
Grossenhain . . . . .	1506	474	—	30
Sievern . . . . .	1783	200	—	—
Elmlohe . . . . .	1465	25	—	—
Köhlen . . . . .	2740	626	—	—
Kührstedt . . . . .	1739	323	—	—
Lintig . . . . .	1795	170	—	—
Drangstedt . . . . .	1698	150	—	—
Wehden . . . . .	1190	170	—	—
Summa 10 b.	27879	5933	350	830

## IV. Gruppe. Lune-Gebiet.

II. Amt Lehe.				
II. Distrikt.				
(Andere Ortschaften.)				
Bramel . . . . .	1536	219	—	26
Schiffdorf . . . . .	1688	41	—	—
Sellstedt . . . . .	2188	582	—	100
Donnern . . . . .	1428	228	—	—
Stinstedt . . . . .	642	123	—	135
Düring . . . . .	927	267	—	150
Summa 11.	8409	1460	—	411

1) fiskalisches Holzrurberger Moor.

Namen der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
<b>12. Amt Hagen.</b>				
a) Moor-Kolonien.				
Heise . . . . .	503	372	9600	—
Oberheise . . . . .			5100	—
Hahnenknoop . . . . .	550	406 <sup>1)</sup>	—	1500
Drostendamm . . . . .			1890	—
Hollen . . . . .	—	—	8400	—
Kransmoor . . . . .	156	118	9240	—
Langendamsmoor . . . . .	107	78	—	720
Neulandermoor . . . . .	71	57	—	600
Summa 12 a.	1387	1031	34230	2820
b) andere Ortschaften.				
Hollen . . . . .	1059 incl. Moor-Kol.	299	—	—
Bokel excl. Kransmoor . . . . .	1935	51	—	500
Bramstedt . . . . .	1631	75	—	500
Cassebruch . . . . .	1033	229	—	800
Dammhagen . . . . .	1241	121	—	1100
Summa 12 b.	6899	775	—	2900
<b>V. Gruppe. Achimer Gebiet.</b>				
<b>13. Amt Achim.</b>				
a) Moor-Kolonien.				
Allerdorf . . . . .	216	157	—	2100
Grasdorf . . . . .	231	157	—	3900
Giersdorf . . . . .	449	284	—	3648
Schanzendorf . . . . .			—	5226
Hintzendorf . . . . .	580	435	—	3120
Stellenfelde . . . . .			—	2160
Meyerdamm . . . . .	242	150	—	1800
Clüverdamm . . . . .			—	—
Oyterdamm . . . . .	284	168	—	960

1) incl. des fiskalischen Hahnenknoop-Moores.

Namen der Gemarkung.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	angeblicher Torfabsatz	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
Mittelsdorf . . . . .	} 475	317	—	900
Posthausen . . . . .			—	960
Rothlake . . . . .			—	960
Wümmingen . . . . .			—	1320
Summa 13 a.	2477	1668	—	27054
b) andere Ortschaften.				
Sagehorn . . . . .	692	275	—	—
Bockhorst . . . . .	405	—	—	—
Schaphusen . . . . .	448	—	—	—
Oyten . . . . .	1573	131	—	—
Baden . . . . .	1626	280	—	—
Uesen . . . . .	834	127	—	—
Summa 13 b.	5578	813	—	—

#### VI. Gruppe. Harsefelder-Gebiet.

##### 14. Amt Harsefeld.

##### a) Moor-Kolonien.

Dammhausen . . . . .	348	182	—	—
Heitmannshausen . . . . .	126	57	—	120
Ahrensmoor . . . . .	155	84	—	2400
Frankenmoor . . . . .	221	144	—	1200
Summa 14 a.	850	467	—	3720
b) andere Ortschaften.				
Ohrensen . . . . .	1240	112	—	—
Bargstedt . . . . .	1188	26	—	—
Sauensiek . . . . .	1167	297	—	—
Borrel . . . . .	949	116	—	—
Wiegerson . . . . .	1032	78	—	—
Beckdorf . . . . .	1073	297	—	—
Apensen . . . . .	1847	128	—	—
Summa b.	8496	1054	—	—



## Wiederholung.

N a m e n der Distrikte.	Gesamt- Flächen- Inhalt.  Hekt.	Flächen- Inhalt des unkultivirten Moores.  Hekt.	Torfabsatz <sup>1)</sup>	
			auf dem Wasser- wege.  Kbm.	auf dem Land- wege.  Kbm.
1. Amt Lilienthal . . . a	12069	6815	114940	57470
b	6163	268	—	—
2. Amt Osterholz . . . a	2383	1288	28200	5100
b	11135	1651	2400	300
3. Amt Zeven . . . . .	17622	3211	—	—
4. Amt Bremervörde I. a	2437	1293	52440	—
b	10460	2298	3180	150
5. Amt Himmelpforten I. a	173	90	4500	852
b	17104	1950	5000	5936
6. Amt Himmelpforten II.	7006	1752	—	2440
7. Amt Bremervörde II. a	5864	4212	72900	—
b	7122	1228	2100	2675
8. Amt Osten . . . . .	20116	5238	1750	7750
9. Aemter Otterndorf und Neuhaus a. O. . . . a	252	100	810	—
b	17243	2850	2200	1950
10. Amt Lehe I. . . . a	701	611	—	6000
b	27879	5933	350	830
11. Amt Lehe II. . . . .	8409	1460	—	411
12. Amt Hagen . . . . a	1387	1031	34230	2820
b	6899	775	—	2900
13. Amt Achim . . . . a	2477	1668	—	27054
b	5578	813	—	—
14. Amt Harsefeld . . . a	850	467	—	3720
b	8496	1054	—	—
Total	199825	48056	325000	128358

1) Der Torfabsatz ist nur sehr unvollständig ermittelt, und beruhen die Zahlen für die Moorkolonien auf den „Uebersichten des Kulturzustandes etc.“ für die andern Ortschaften auf mehr oder minder zutreffenden Ueberschlagungen von lokalkundiger Seite.

## Ermittelungen

über die Entwicklung der Moor-Kolonien und deren gegenwärtige Verhältnisse.

I. Vergleichende Nachweisungen des Zustandes der Moor-Kultur in den sämtlichen Moor-Kolonien des Landrostebezirks Stade in den Jahren:

1825. 1854. 1861. 1868. 1875.

1. Amt Bremervörde.
2. „ Lilienthal.
3. „ Osterholz.
4. „ Hagen.
5. „ Achim.
6. „ Rotenburg.
7. „ Harsefeld.
8. „ Himmelforten.
9. „ Otterndorf.
10. „ Lehe.

II. Nachweisungen über Viehhaltung, Wiesen-Verhältniss und Reinertrag in den einzelnen Moorkolonien. 1875.

1. des Amts Bremervörde.
2. des Amts Lilienthal.
3. des Amts Osterholz.

## I.

## 1. Amt Bremervörde. 22 Moorkolonien.

	Im Jahre				
	1825	1854	1861	1868	1875
					(1873)
Wohnstellen . . . . .	324	502	646	694	709
Einwohnerzahl . . . . .	1858	3337	4333	4644	4729
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	4956·8	5705·9	5942·6	6746·7	6746·7
Kulturzustand.					
Saatland in Dung . . . Hekt.	222·0	351·7	485·7	755·4	875·7
„ „ Brand . . . Hekt.	171·5	109·5	147·3	373·5	420·0
Grünland durch Dung . Hekt.	86·7	73·4	102·2	167·5	298·3
„ „ Bewässerung		29·0	59·1	184·2	142·3
Hekt.					
Viehhaltung.					
Pferde . . . . .	178	185	277	233	231
Rindvieh <sup>1)</sup> . . . . .	739	968	1720	1514	1804
Schafe . . . . .	431	1196	2064	2137	2288
Schweine . . . . .	—	2	938	602	1023
Steuerkraft.					
Grundsteuer . . . . . M.	—	1655	1865	2044	3366
Gebäudesteuer . . . . . M.					
Gewerbsteuer . . . . . M.					
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.	—	229	384	837	1005
	—	2816	3904	5194	4197
Torfabsatz.					
Durchmittl. Absatz in Tage- werk . . . . .	—	14960	14056	19273	20890
Brutto-Ertrag . . . . . M.	—	89760	85029	109536	139080

1) Hier und in Tab. 2—10 incl. Jungvieh.

## 2. Amt Lilienthal. 41 Moorkolonien.

	Im Jahre.				
	1825	1854	1861	1868	1875
Wohnstellen . . . . .	836	1051	1200	1270	1374
Einwohnerzahl . . . . .	5594	7989	8277	8349	8746
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	11047·7	11121·4	11121·4	11121·4	11121·4
Kulturzustand.					
Saatland in Dung . . Hekt.	1262·5	1476·7	1474·3	2229·9	2239·9
„ „ Brand . . Hekt.	204·4	618·0	618·0	73·6	28·3
Grünland durch Dung . Hekt.	} 482	881·1	880·6	459·4	461·8
„ „ Bewässerung Hekt.		399·7	399·7	1138·5	1139·8
Viehhaltung.					
Pferde . . . . .	222	292	409	452	405
Rindvieh . . . . .	2998	4356	5089	4847	5560
Schafe . . . . .	1438	1507	2870	2350	2115
Schweine . . . . .	—	2	1155	707	803
Steuerkraft.					
Grundsteuer . . . . . M.	—	} 6016	6080	6204	6304
Gebäudesteuer . . . . . M.	—		402	729	828
Gewerbsteuer . . . . . M.	—	6888	8243	13725	8209
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.	—				
Torfabsatz.					
Durchschnittl. Absatz in Tage- werk . . . . .	—	38861	34552	34720	28735
Brutto-Ertrag . . . . . M.	—	189819	386715	363210	279998

## 3. Amt Osterholz. 17 Moorkolonien.

	Im Jahre				
	1825	1854 <sup>1)</sup>	1861 <sup>2)</sup>	1868 <sup>3)</sup>	1875
Wohnstellen . . . . .	154	160	150	318	326
Einwohnerzahl . . . . .	905	1040	1164	2049	2178
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	979	938·5	938·5	843·4	843·4
Kulturzustand.					
Saatland in Dung . . Hekt.	171·4	213·5	229·6	300·6	353·3
„ „ Brand . . Hekt.	13·3	11·0	52·4	81·7	41·4
Grünland durch Dung . Hekt.	} 288	461·8	167·2	185·5	188·2
„ „ Bewässerung Hekt.		35·9	348·8	273·3	273·3
Viehhaltung.					
Pferde . . . . .	15	25	35	57	62
Rindvieh . . . . .	621	683	737	952	1090
Schafe . . . . .	724	557	534	901	980
Schweine . . . . .	—	4	83	192	382
Steuerkraft.					
Grundsteuer . . . . . M.	} —	906	937	1070	1612
Gebäudesteuer . . . . . M.		54	88	—	194
Gewerbsteuer . . . . . M.		839	1194	2061	1526
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.		—	—	—	—
Torfabsatz.					
Durchschnittl. Absatz in Tage- werk . . . . .	—	2780	2262	5100	6000
Brutto-Ertrag . . . . . M.	—	28176	44172	62730	127200

1) 1854 fehlt Meinershagen, war 1825 mit aufgeführt.

2) 1861 desgleichen.

3) 1868 zugekommen: Meinershagen, Heilsdorf, Friedensheim, Giehlermoor, Ahrensdorf, Bornreihe und Verlüssmoor ohne Angabe von ausgewiesenem Moorlande; weggelassen Weyerdamm.

## 4. Amt Hagen. 8 Moorkolonien.

	Im Jahre				
	1825	1854	1861	1868	1875
Wohnstellen . . . . .	35	89	148	144	192
Einwohnerzahl . . . . .	139	556	914	980	1241
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	321	659·8	962·7	726	855·6
Kulturzustand.					
Saatland in Dung . . Hekt.	15·4	51·0	70·0	103·5	114·6
„ „ Brand . . Hekt.	5·2	21·0	53·6	34·5	40·8
Grünland durch Dung . Hekt.	} 0·7	51·2	72·3	18·4	65·2
„ „ Bewässerung Hekt.		6·9	7·0	23·0	23·3
Viehhaltung.					
Pferde . . . . .	2	11	31	31	35
Rindvieh . . . . .	81	247	397	361	496
Schafe . . . . .	260	355	608	687	572
Schweine . . . . .	—	—	14	71	116
Steuerkraft.					
Grundsteuer . . . . . M.	} —	138	93	345	334
Gebäudesteuer . . . . . M.		17	73	57	87
Gewerbsteuer . . . . . M.	—	366	643	1113	1052
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.	—				
Torfabsatz.					
Durchschnittl. Absatz in Tage- werk . . . . .	—	1967	4827 Fuder	5678	6175
Brutto-Ertrag . . . . . M.	—	12652	45045	26535	43860

## 5. Amt Achim. 13 Moorkolonien.

	Im Jahre				
	1825	1854	1861	1868	1875
Wohnstellen . . . . .	178	241	242	253	252
Einwohnerzahl . . . . .	1194	1552	1665	1616	1574
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	2032·2	2115·1	2051·4	2011	1944
Kulturzustand.					
Saatland in Dung . . Hekt.	182·4	172·8	212·3	108·2	279
„ „ Brand . . Hekt.	81·5	46·4	99·3	53·5	120
Grünland durch Dung . Hekt.	} 56·7	64·8	72·9	25·7	120
„ „ Bewässerung Hekt.		10·1	31·0	10·5	43·3
Viehhaltung.					
Pferde . . . . .	38	59	100	125	124
Rindvieh . . . . .	525	794	769	787	931
Schafe . . . . .	486	566	601	760	826
Schweine . . . . .	—	20	191	479	328
Steuerkraft.					
Grundsteuer . . . . . M.	} —	950	931	929	944
Gebäudesteuer . . . . . M.		68	77	174	159
Gewerbsteuer . . . . . M.		1348	1452	2187	999
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.		—	—	—	—
Torfabsatz.					
Durchschnittl. Absatz in Tage- werk . . . . .	—	5116	3707	2924	4509
Brutto-Ertrag . . . . . M.	—	20508	21538	21720	27315

## 6. Amt Rotenburg. 1 Moorkolonie.

	Im Jahre				
	1825	1854	1861	1868	1875
Wohnstellen . . . . .	40	40	40	43	43
Einwohnerzahl . . . . .	232	249	289	287	278
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	524·2	369·0	482·2	482·2	482·2
Kulturzustand.					
Saatland in Dung . . Hekt.	36·4	62·9	62·9	68·4	81
„ „ Brand . . Hekt.	31·2	10·4	7·8	4·2	2·6
Grünland durch Dung . Hekt.	} 3·6	6·5	6·5	7·1	8·6
„ „ Bewässerung		} —	—	—	—
Hekt.					
Viehhaltung.					
Pferde . . . . .	—	7	11	11	9
Rindvieh . . . . .	121	235	169	183	172
Schafe . . . . .	211	215	212	265	331
Schweine . . . . .	—	16	54	63	97
Steuerkraft.					
Grundsteuer . . . . M.	—	—	} 55	136	121
Gebäudesteuer . . . M.	—	—			
Gewerbsteuer . . . . M.	—	1·50	18	36	48
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.	—	140	193	275	267·5
Torfabsatz.					
Durchschnittl. Absatz in Tage- werk . . . . .	—	unbed.	200	260	360
Brutto-Ertrag . . . . M.	—	15	700	840	417



## 7. Amt Harsefeld. 4 Moorkolonien.

	Im Jahre				
	1825	1854	1861	1868	1875
Wohnstellen . . . . .	43	42	111	119	119
Einwohnerzahl . . . . .	218	242	601	667	658
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	326·5	330·2	487	488·5	488·5
Kulturzustand.					
Saatland in Dung . . . Hekt.	42·0	41·4	145·2	142·8	156·2
„ „ Brand . . . Hekt.	45·0	16·5	6·0	15·7	23·3
Grünland durch Dung . Hekt.	1·7	8·0	24·8	27·9	33·3
„ „ Bewässerung Hekt.		5·5	—	—	—
Viehhaltung.					
Pferde . . . . .	19	8	16	17	27
Rindvieh . . . . .	116	86	280	260	267
Schafe . . . . .	270	140	211	264	300
Schweine . . . . .	—	43	142	155	162
Steuerkraft.					
Grundsteuer . . . . . M.	}	—	98	359	492
Gebäudesteuer . . . . . M.					
Gewerbsteuer . . . . . M.					
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.					
	—	165	462	762	492
Torfabsatz.					
Durchschnittl. Absatz in Tagewerk . . . . .	—	556	493	640	620
Brutto-Ertrag . . . . . M.	—	2004	2496	3813	2125

## 8. Amt Himmelforten. 3 Moorkolonien.

	Im Jahre									
	1825	1854	1861	1868	1875					
Wohnstellen . . . . .	—	15	20	21	20					
Einwohnerzahl . . . . .	—	85	143	131	106					
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	—	167·7	213·9	213·9	213·9					
Kulturzustand.										
Saatland in Dung . . . Hekt.	—	26·5	42·6	51·9	64·2					
„ „ Brand . . Hekt.	—	10·3	39·3	11·4	11·9					
Grünland durch Dung . Hekt.	—	3·9	12·4	4·9	4·9					
„ „ Bewässerung Hekt.	—	—	—	—	1·0					
Viehhaltung.										
Pferde . . . . .	—	19	24	17	14					
Rindvieh . . . . .	—	52	83	61	60					
Schafe . . . . .	—	145	112	161	203					
Schweine . . . . .	—	35	66	28	38					
Steuerkraft.										
Grundsteuer . . . . . M.	}	—	47	60	98	91				
Gebäudesteuer . . . . . M.										
Gewerbsteuer . . . . . M.							—	1·5	—	12
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.							—	117	140	200
Torfabsatz.										
Durchschnittl. Absatz in Tagewerk . . . . .	—	464	1235	474	892					
Brutto-Ertrag . . . . . M.	—	2784	12846	3987	7803					

## 9. Amt Otterndorf. 1 Moorkolonie.

	Im Jahre				
	1825	1854	1861	1868	1875
Wohnstellen . . . . .	—	19	20	20	20
Einwohnerzahl . . . . .	—	118	133	124	115
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	—	212·3	nicht angegeben.		
Kulturzustand.					
Saatland in Dung . . . Hekt.	—	17·0	25·2	29·1	41·1
„ „ Brand . . Hekt.	—	10·1	4·3	5·7	3·6
Grünland durch Dung . Hekt.	—	3·9	4·3	4·5	5·5
„ „ Bewässerung Hekt.	—	—	—	—	—
Viehhaltung.					
Pferde . . . . .	—	35	38	32	27
Rindvieh . . . . .	—	77	127	106	123
Schafe . . . . .	—	39	50	52	43
Schweine . . . . .	—	19	43	31	30
Steuerkraft.					
Gebäudesteuer . . . . . M.	}	187	187	144	143
Grundsteuer . . . . . M.					
Gewerbsteuer . . . . . M.					
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.					
	—	111	174	314	171
Torfabsatz.					
Durchschnittl. Absatz in Tagewerk . . . . .	—	44	54	77	135
Brutto-Ertrag . . . . . M.	—	353	864	539	1215

## 10. Amt Lehe. 1 Moorkolonie.

	Im Jahre				
	1825	1854	1861	1868	1875
Wohnstellen . . . . .	—	23	23	37	41
Einwohnerzahl . . . . .	—	157	196	227	243
Ausgewiesenes Moorland Hekt.	—	356·4	369·5	547·8	547·8
Kulturzustand.					
Saatland in Dung . . Hekt.	—	15·7	21·3	22·8	23·6
„ „ Brand . . Hekt.	—	62·9	57·6	79·9	89·1
Grünland durch Dung . Hekt.	—	—	2·1	3·1	3·1
„ „ Bewässerung Hekt.	—	—	—	—	—
Viehhaltung.					
Pferde . . . . .	—	26	27	18	16
Rindvieh . . . . .	—	37	67	76	80
Schafe . . . . .	—	29	92	74	130
Schweine . . . . .	—	—	21	18	40
Steuerkraft.					
Grundsteuer . . . . M.	}	—	—	106	97
Gebäudesteuer . . . . M.					
Gewerbesteuer . . . . M.					
Personen- bzw. Klassen- steuer . . . . . M.	—	71	128	221	235
Torfabsatz.					
Durchschnittl. Absatz in Tagewerk . . . . .	—	180	500	800	1000
Brutto-Ertrag . . . . M.	—	840	3900	4500	9000

## II.

Namen der Kolonien.	Von einer Haushaltung werden durschnittl. an Kühen gehalten.	Wiesen im Verhältniss zur Gesamt- fläche des Grund- besitzes. pCt.	Reinertrag eines Hektars	
			Acker.	Wiesen.
			M.	M.

## 1. Amt Bremervörde.

Fahrendorf . . . . .	2	11	4·71	13·28
Hönau . . . . .	1·5	0·6	5·85	6·00
Iselersheim . . . . .	2	5	7·70	7·46
Mehedorf . . . . .	2	8	7·04	10·56
Neuendamm . . . . .	2	7	7·68	11·80
Ostendorf . . . . .	2	31	8·72	19·84
Ottendorf . . . . .	1·25	24	6·64	18·47
Lindorf . . . . .	1·4	0·5	5·43	5·91
Mintenburg . . . . .	2	8	5·00	14·02
Augustendorf . . . . .	1·2	1	4·71	2·35
Barkhausen . . . . .	1·6	0·6	4·70	5·79
Dahldorf . . . . .	3	3	4·71	6·60
Fahrendahl . . . . .	1·4	7	4·70	13·94
Findorf . . . . .	1·4	8	7·23	5·81
Friedrichsdorf . . . . .	1·7	2	4·70	7·55
Gnarrenburg . . . . .	1·8	4	9·00	8·21
Geestdorf . . . . .	0·8	4	5·04	8·25
Kolheim . . . . .	2·0	4	4·70	5·07
Klenkendorf . . . . .	1·3	1	4·71	5·18
Kuhstedtermoor . . . . .	1·8	0·3	4·70	6·00
Langenhausen . . . . .	1·6	2	4·70	7·22

## 2. Amt Lillienthal.

Adolphsdorf . . . . .	1·8	5·1	9·64	9·24
Bergedorf . . . . .	2·1	5·4	4·99	8·51
Dannenberg . . . . .	2·5	8·8	8·41	9·68
Eickedorf . . . . .	4·0	19·0	9·89	8·21

Namen der Kolonien.	Von einer Haushaltung werden durchschnittl. an Kühen gehalten.	Wiesen im Verhältnis zur Gesamt- fläche des Grund- besitzes. pCt.	Reinertrag eines Hektars.	
			Acker. M.	Wiesen. M.
Fünfhausen . . . . .	2·4	2·7	9·34	12·50
Grasberg . . . . .	2·0	23·4	10·38	9·73
Heidberg . . . . .	2·7	21·6	9·41	10·05
Heudorf . . . . .	3·5	23·2	9·84	8·34
Hüttenbusch-Vieh . . . . .	3·0	24·8	11·81	12·16
Huxfeld . . . . .	3·5	6·9	7·87	7·78
Hüttendorf . . . . .	3·1	7·3	13·77	8·63
Lüninghausen . . . . .	2·0	4·9	9·36	10·63
Lüningsee . . . . .	3·0	6·7	9·15	7·50
Meinershausen . . . . .	3·0	3·2	8·77	6·38
Mevenstedt . . . . .	2·3	8·0	7·89	6·92
Mittelsmoor . . . . .	3·0	4·5	8·53	5·89
Moorende . . . . .	3·0	8·8	8·81	7·95
Mooringen . . . . .	3·3	7·6	8·73	5·56
Grasdorf . . . . .	2·7	10·6	8·18	7·89
Neumooringen . . . . .	2·0	2·0	4·88	6·00
Neu-St.-Jürgen . . . . .	2·7	16·7	10·21	6·87
Nordwede . . . . .	1·0	8·5	4·87	6·67
Otterstein . . . . .	2·2	4·7	8·81	5·60
Rautendorf . . . . .	2·7	4·2	7·85	10·72
Schlussdorf . . . . .	2·4	12·6	9·23	7·34
Schmalenbeck . . . . .	4·3	12·6	8·63	8·39
Schrötersdorf . . . . .	2	16·9	9·13	7·14
Seebergen . . . . .	4·5	19·2	15·04	9·84
Seehausen . . . . .	2·6	9·5	8·75	9·65
Südwede . . . . .	2·5	17·2	8·29	5·22
Tüschendorf . . . . .	2·9	14·7	9·04	9·98
Ueberhamm . . . . .	3·7	31·5	10·59	12·71
Weinkaufsmoor . . . . .	2·0	7·3	6·00	8·48
Westerwede . . . . .	2·3	8·9	9·18	5·50

Namen der Kolonien.	Von einer Haushaltung werden durchschnittl. an Kühen gehalten.	Wiesen im Verhältniss zur Gesamt- fläche des Grund- besitzes. pCt.	Reinertrag eines Hektars.	
			Acker.	Wiesen.
			M.	M.
Weyerdeelen . . . . .	5·2	27·0	10·34	20·05
Weyermoor . . . . .	3·0	37·1	6·68	12·05
Winkelmoor . . . . .	2·5	9·2	8·50	5·00
Wörpedahl . . . . .	2·5	8·0	4·76	6·00
Wörpedorf . . . . .	3·6	26·7	9·17	8·44
Worphausen. . . . .	2·6	2·6	9·32	8·16
Worpheim . . . . .	3·1	3·4	6·26	5·79

### 3. Amt Osterholz.

Altenbrück . . . . .	2·3	20	9·00	15·56
Ströhe . . . . .	2·0	16	10·44	12·00
Ostersode . . . . .	4·4	28	8·88	15·30
Sandhausen . . . . .	1·3	3	12·17	5·00
Altendamm . . . . .	2·6	38	11·83	12·70
Neuendamm . . . . .	1·8	29	10·11	9·05
Spreddig . . . . .	1·7	14	13·05	13·42
Neuenfelde . . . . .	2·6	48	7·80	7·60
Nordsode . . . . .	4·0	8	8·40	6·21
Meinershagen . . . . .	2·3	35	9·37	8·87
Heilsdorf . . . . .	1·5	5	10·58	10·34
Friedensheim . . . . .	1·4	0	9·10	—
Giehlermoor . . . . .	2·7	5	4·91	4·81
Bornreihe . . . . .	1·4	0·5	7·57	2·34
Ahrensdorf . . . . .	2·5	9	9·13	5·71

## Statistische Nachrichten

über die auf der Uebersichtskarte dargestellten Mooregebiete  
und deren einzelne Distrikte.

Tab. 1.  Gruppen innerhalb der obrigkeit- lichen Bezirke.	Anzahl der				Stückzahl der			
	Einwohner.	Wohnhäuser.	Haushaltungen.	Viehbesitzenden Haushaltungen	Pferde.	Kühe.	Schafe.	Schweine.
<b>I. 1. Amt Lilienthal:</b>								
a) Moorkolonien . . .	8488	1305	1506	1426	391	3991	2138	813
b) andere Ortschaften.	4332	697	855	751	370	1895	309	440
<b>2. Amt Osterholz:</b>								
a) Moorkolonien . . .	1984	314	339	319	57	698	854	233
b) andere Ortschaften.	2836	479	515	463	428	1140	3457	740
<b>3. Amt Zeven . . . . .</b>								
2946	506	543	545	746	1827	5308	1705	
<b>4. Amt Bremervörde</b>								
<b>I. Distrikt.</b>								
a) Moorkolonien . . .	2909	417	494	475	83	600	2128	531
b) andere Ortschaften.	1228	204	225	225	170	542	3787	511
Summa I. 1—4.	24723	3922	4477	4204	2245	10693	17981	4973
<b>II. 5. Amt Himmelpforten</b>								
<b>I. Distrikt.</b>								
a) Moorkolonien . . .	119	22	20	20	19	43	233	46
b) andere Ortschaften.	4136	655	752	732	637	1847	8628	1783
<b>6. Amt Himmelpforten</b>								
<b>II. Distrikt . . . . .</b>								
2206	387	441	431	285	862	2285	992	
Summa II. 5 u. 6.	6461	1064	1213	1183	941	2752	11146	2821
<b>III. 7. Amt Bremervörde</b>								
<b>II. Distrikt.</b>								
a) Moorkolonien . . .	1776	266	330	312	142	634	192	452
b) andere Ortschaften.	4418	642	857	710	385	1025	3753	1418



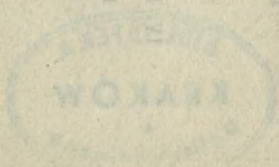
Noch Tab. 1. Gruppen innerhalb der obrigkeit- lichen Bezirke.	Anzahl der				Stückzahl der			
	Einwohner.	Wohnhäuser.	Haushaltungen.	Viehbesitzenden Haushaltungen	Pferde.	Kühe.	Schafe.	Schweine.
8. Amt Osten . . . . .	6692	1228	1370	1248	1050	2219	4575	1897
9. Aemter Otterndorf u. Neuhaus a. O.:								
a) Moorkolonien . . .	115	22	21	20	26	57	46	43
b) andere Ortschaften	7619	1525	1604	1500	1297	2474	2220	1049
10. Amt Lehe. I. Distrikt.								
a) Moorkolonien . . .	235	41	46	46	16	63	131	43
b) andere Ortschaften	5841	1092	1165	1098	927	2812	7784	1682
Summa III. 7—10.	26696	4816	5393	4934	3843	9284	18701	6584
IV. 11. Amt Lehe. II. Distrikt	2196	406	436	402	300	1250	2266	761
12. Amt Hagen:								
a) Moorkolonien . . .	1216	194	205	185	35	314	586	133
b) andere Ortschaften	2007	341	391	390	234	799	2861	512
Summa IV. 11 u. 12.	5419	941	1032	977	569	2363	5713	1406
V. 13. Amt Achim:								
a) Moorkolonien . . .	1622	258	269	261	116	746	775	619
b) andere Ortschaften	2492	441	470	463	267	1102	3245	1192
Summa V. 13.	4114	699	739	724	383	1848	4020	1811
VI. 14. Amt Harsefeld:								
a) Moorkolonien . . .	676	119	131	123	20	210	525	194
b) andere Ortschaften	1977	311	336	331	347	991	6294	823
Summa VI. 14.	2653	430	467	454	367	1201	6819	1017
Summa aller Gruppen . . . . .	70066	11872	13321	12476	8348	28141	64380	18612

Tab. 2. Gruppen innerhalb der obrigkeitlichen Bezirke.	Gesamtfläche.		Flächen-Inhalt in Hektaren von				Gesamt- Reinertrag Thaler.	
	Hektaren.	Reichs- Qu.	Acker.	Wiese.	Haide und Weide.	Moor.		Holzung.
I. 1. Amt Lillenthal:								
a) Moorkolonien . . . . .	12066.92	2.15	2492	1741.5	—	6813.60	242.50	16235
b) andere Ortschaften . . . . .	6162.70	1.09	901	2841.5	1337	268	64.40	22990
2. Amt Osterholz:								
a) Moorkolonien . . . . .	2383.0	0.42	410	429	—	1290.80	35.30	3875.5
b) andere Ortschaften . . . . .	11135.0	1.97	1492.5	2439	4510	1649	308.40	31761
3. Amt Zeven . . . . .	17621.0	3.13	3112.3	2439	7193	3211	767.70	29498
4. Amt Bremervörde. I. Distrikt:								
a) Moorkolonien . . . . .	5863.11	1.04	766.7	192	—	4212.60	386.70	4435.5
b) andere Ortschaften . . . . .	7121.90	1.27	1036.4	538	3318	1228	600.30	1003.2
Summa I. 1—4.	62353.63	11.08	10210.90	10620	16358	18673	7405	118847
II. 5. Amt Himmelpforten. I. Distrikt:								
a) Moorkolonien . . . . .	172.65	0.03	60.15	4.0	—	89.70	7.50	233.50
b) andere Ortschaften . . . . .	17104.86	3.04	4424.0	1529.20	7488	1950	767.60	31275.40
6. Amt Himmelpforten. II. Distrikt	7007.00	1.25	1976.60	585.80	2152	1752.30	169.50	10922.00
Summa II. 5 u. 6.	24283.75	4.32	6466.51	2119.0	9640	3792	944.60	42420.90

III. 7. Amt Bremervörde. II. Distrikt:									
a) Moorkolonien . . . . .	2437.36	0.43	626.0	301.0	—	1292.70	76.60	4532.60	
b) andere Ortschaften . . . . .	10460.03	1.86	1896	1338.0	3527	2298.30	744.40	18665.40	
8. Amt Osten . . . . .	20120.00	3.58	4907	1906.0	6254	5238	553.20	42232.50	
9. Amt Otterndorf u. Neuhaus a. O.									
a) Moorkolonien . . . . .	251.80	0.04	98.50	36.30	—	99.90	5.00	247.00	
b) andere Ortschaften . . . . .	17243.60	3.07	7504.30	592.40	4244	2850.10	613.00	83902.80	
10. Amt Lehe. I. Distrikt:									
a) Moorkolonien . . . . .	700.58	0.12	63.60	0.38	—	611.50	2.30	288.30	
b) andere Ortschaften . . . . .	27880.47	4.97	3858.40	2928.82	10423	5932.50	2511.00	45569.40	
Summa III. 7—10.	79093.84	14.06	18953.80	7102.90	24453	18323.0	4515.50	195438	
11. Amt Lehe. II. Distrikt . . . . .	8408.60	1.48	1514.00	1805.00	2667	1460	160.10	29332.30	
12. Amt Hagen:									
a) Moorkolonien . . . . .	1528	0.27	204.00	54.00	—	1142.00	80.00	1174	
b) andere Ortschaften . . . . .	6756	1.20	1025.00	661.90	3609.70	664.00	371.70	14113.50	
Summa IV. 11 u. 12.	16692.60	2.97	2743.00	2520.90	6276.70	3266	611.80	46219.80	
V. 13. Amt Achim:									
a) Moorkolonien . . . . .	2477	0.44	475.10	139.0	—	1668.20	37.00	2950	
b) andere Ortschaften . . . . .	5579	0.99	1352.70	1084.20	1752	812.80	138.90	19565.50	
Summa V. 13.	8056	1.43	1827.70	1223.20	1752	2481	175.90	22515.50	
VI. 14. Amt Harsefeld:									
a) Moorkolonien . . . . .	850	0.15	254.40	65.80	—	468.0	5.80	988	
b) andere Ortschaften . . . . .	8496	1.51	2859.30	492.70	3310.30	1054	369.20	13742.80	
Summa VI. 14.	9346	1.66	3113.70	558.50	3310.30	1522.0	375.0	14730.80	
Summa aller Gruppen . . . . .	199827.17	35.50	43309.25	24144.50	61790	48057	9027.80	439172	



Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.



# Uebersichtskarte

der hauptsächlichsten  
Moor Gebiete

des  
Herzogthums Bremen

1876.

Entnommen von der Hannoverischen Strassen  
und Wege-Karte 250000 d. nat. Größe 1868.



## Farben- und Zeichen Erklärung.

Die Zahlen bei den Flüssen blau  
bei den Canälen rot weisen auf das Verzeichniss der  
Wassersläufe hin. (S. 29 31)

Die blauen Buchstaben an den Flüssen pp. weisen auf nebenstehendes  
Verzeichniss der Höhenpunkte hin.

— Eisenbahnen.  
— Chaussees und Landstrassen [fertig]  
— dogl. im Bau u. projectirt  
— Grenze des Landdrosteibereichs Stade.  
— Amts-Grenzen.  
— Grenzen der laut Tabelle No. 1 zur Darstellung  
kommenden Moor-Gebiete.

Innerhalb der Moor-Gebiete sind die Flächen der Moor-  
Colonien dunkelbraun angelegt.  
Hinweis auf die Unterabtheilungen der Moor-  
Gebiete in Tabelle No. 1. (Anl. A. V. 18)

## Verzeichniss der Höhenpunkte

a	Harburger Null	174
b	Ordinaire Fluth zu Harburg	2,087
c	desgl. zu Brunsbüvchen	2,241
d	Weser bei Harburg	2,885
e	an der Orla Mündung	2,814
f	bei Neubaus	2,274
g	zu Bremer Siel	2,274
h	zu Geestmünde	2,274
i	bei der hinc Seblen	2,029
j	bei Sandstedt	2,112
k	bei Vegesack	2,350
l	am Zusammenfluss der Kamme und Wümme	2,035
m	Nullpunkt des Wassermessers der grossen Weserbrücke zu Bremen	2,063
n	Mittlerer Wasserstand der letzten Jahre zu Bremen	4,235
o	Mittlerer Wasserstand der letzten Jahre zu Intschede	10,019
p	Schnelle der Saltdor-Seblen zu Stade	0,470
q	Ordinaire Fluth zu Stade	2,241
r	desgl. Ebbe	1,407
s	Orte bei der Burgbeck-Seblen Ordin. Fluth	2,725
t	desgl. Ebbe	0,662
u	Keechhausen Ordin. Fluth	2,630
v	desgl. Ebbe	0,790
w	Sanddamm Ordin. Fluth	2,430
x	desgl. Ebbe	1,420
y	Bremerside unterhalb der Seblen Ordin. Fluth	2,500
z	desgl. Ebbe	1,360
aa	oberhalb der Seblen Gewöhnlicher Sommerstauspiegel	3,631
ab	[Normalpiegel der untersten Kaltung des Orla- Schwinge Canals]	
ac	Gewöhnlicher Wasserspiegel des Orla-Kamme-Canals an der Mündung in die Orte	2,325
ad	desgl. bei Inaroburg	2,578
ae	desgl. bei Findorf	4,218
af	der Wümmediech bei Hubsiel	6,052
ag	Niedrigste Stelle der Bremen-Siltdor-Chaussee	3,505

S. 61









WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

BIBLIOTEKA GŁÓWNA



7753

L. inw.

Druk. U. J. Zam. 356. 10.000.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000299559