

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Der Butjadinger Deichband

Geschichte und Beschreibung der Deiche, Uferwerke und Siele im zweiten Oldenburgischen Deichbände und im Königlich Preußischen östlichen Jadegebiet

Tenge, O.

Oldenburg, 1912

C. Der Deich im Stad- und Butjadingerlande 1664-1717.

urn:nbn:de:gbv:45:1-3642

Noch einmal, kurz vor der Weihnachtsflut, am 10. Dezember 1716 brach der Hunte-deich an der Stelle, wo er von der Bierhauser Hellmer getroffen wird. Hier hatte früher der Butteler oder Bierhauser Siel gelegen, der am 22. Januar 1694 herausgerissen war. *) Die damalige Zuschlagung der entstandenen Brake hatte 2000 Thlr. gekostet. Jetzt war der Deich in 180 Fuß Länge weggerissen, doch hatte sich die Lücke bis zum 25. Januar 1717 auf 210 Fuß erweitert. Für die 400 Fuß lange innere Umdeichung und die Durchdämmung der 96 Fuß weiten Brake forderte der Drost Anton Günther v. Münnich, wenn er das ganze Risiko tragen sollte, 8000 Thlr., im anderen Falle, wenn er davon befreit bleibe, 1000 Thlr. weniger. Es wurde darauf beschlossen, die Brakarbeit unter der Leitung des Deichgrafen Johann Rudolph von Münnich und der Aufsicht durch den Assessor Hein ausführen zu lassen. Letzterer scheint seine Pflicht versäumt zu haben, insofgedessen die Kosten sehr hoch wurden. Münnich erhielt in Anerkennung des Verdienstes, größeren Aufwand verhindert zu haben, eine Gratifikation. — Die Stelle der Brake ist an der noch vorhandenen Ausbiegung des Deiches nach innen zu erkennen.

Helles Licht auf die verzweifellen Deichverhältnisse gegen Ende des 17. Jahrhunderts wirft die im Januar 1695 an die Beamten der vier Marschvogteien, Stedingerlandes und Wüstenlandes erlassene und von den Ranzeln verkündete Verordnung, daß jeder Hausmann für sich und die auf seinen Gründen wohnenden Tagelöhner Brot in Vorrat für 6 Wochen zu haben, auch sich mit den nötigen Materialien zu Schiffen und Brücken zur Rettung von Menschen und Vieh zu versehen habe. Gleichzeitig wurde befohlen, wegen der Gefahr für die Deiche an der Hunte und Weser insolge Eis und hohen Oberwassers Anstalten zu treffen und die nötigen Mannschaften, Geräte und Materialien bereit zu halten, um den Deich an einem geeigneten Ort zu durchstechen und so dem Wasser freien Lauf zu geben.

C. Der Deich im Stad- und Butjadingerlande 1664—1717.

In den zum Amte Dvelgönne gehörigen Vogteien Holzwarden, Rodenkirchen, Abbehausen, Blexen, Burchave, Eckwarden, Stollhamm und Schwei waren nach Münnichs Angabe im „Oldenburgischen Deichband“ folgende Deiche vorhanden:

*) Auch schon am 26. Dezember 1638 war hier der Deich gebrochen.



1.	Boittwarder Einlagedeich und Bauerdeich vom Klippfanner Siel bis zur Boittwarderhörn	154	Rt.	
2.	Grodendeiche bis an den Holzwarder Siel	332	"	
3.	noch in der Holzwarder Vogtei . . .	364 ¹ / ₂	"	
	in der Vogtei Holzwarden	850 ¹ / ₂	Rt.	= 5030 m
4.	in der Rodenkircher Vogtei bis unterhalb Hartwarden	853 ¹ / ₂	"	
5.	noch in der Rodenkircher Vogtei an der kleinen Weser	223	"	
	in der Vogtei Rodenkirchen	1076 ¹ / ₂	Rt.	= 6370 m
6.	in der Abbehanser Vogtei an der kleinen Weser	1031	"	
	in der Vogtei Abbehausen	1031	Rt.	= 6101 m
7.	in der Bleyer Vogtei bis an die Hörn oberhalb Flagbalgersiel	236	"	
8.	bis an die Hennjehörn	545	"	
9.	die Hennjehörn	114	"	
10.	bis an die Bleyerhörn	245	"	
11.	bis an das Dorf Bleyen	147	"	
12.	bis an die Schockumer und Borghörner Einlage	343	"	
13.	die Schockumer und Borghörner Einlage	293	"	
14.	bis an das Dorf Teltens	75	"	
15.	bis an das Dorf Bähr	210	"	
16.	bis zur Burhaver Grenze beim Dorfe Hufum	173	"	
	in der Vogtei Bleyen	2381	Rt.	= 14089 m
17.	bis an das Dorf Waddens	268	"	
18.	bis an das Dorf Ögens	215	"	
19.	bis an den Burhaver Siel, mit dem Osterfielarm	540	"	
20.	der Westerfielarm	60	"	
21.	bis an das Dorf Großfedderwarden	320	"	
22.	bis an den Langwarder Siel	584	"	
23.	bis zur Vogteigrenze	593	"	
	in der Vogtei Burhabe	2580	Rt.	= 15267 m
	Zu übertragen			46857 m

	übertrag	46857 m
24.	die Syabbenhörne	168 Rt.
25.	bis an die Tetkenwärfer Einlage	400 "
26.	die Tetkenwärfer Einlage von 1689	512 "
27.	bis an die Altenhörner Einlage	90 "
28.	die Altenhörner Einlage von 1683	180 "
29.	bis an die Heddeburger Einlage	85 "
30.	die Heddeburger Einlage von 1685	505 "
31.	an der Ahne bis an die Fußholzung	220 "
32.	bis an den Eckwarde Siel	400 "
33.	die Eckwarde Baudeiche bis an den Stollhammer Siel	124 "
	in der Vogtei Eckwarden	<u>2684 Rt.</u> = 15883 m
34.	die Bösenhörn	130 "
35.	die Karlsburg	112 "
36.	die Schlic- und Grobendeiche	95 "
37.	bis an den Hoben- oder Seesfelder- Deich	633 "
	in der Vogtei Stollhamm	<u>970 Rt.</u> = 5740 m
38.	Abbehauser Hobendeich	264 " 16 F.
39.	Esenhammer Hobendeich	137 " 15 "
40.	Schweier Hobendeich	574 " 3 "
	Der Hoben oder Seesfelder Deich	976 Rt. 14 F. = <u>5780 m</u>
	Deiche im Amte Ovelgönne	74260 m

Die von Münnich beschriebenen Deiche waren der Hauptsache nach dieselben wie im ganzen 17. Jahrhundert. Zwar fanden in dessen Verlaufe mehrfach Einlagen statt, aber die Lage der Deiche zu Wind und Wasser wurde dadurch nicht wesentlich und namentlich nicht dauernd verändert. Es war eben nur ein schwächliches Zurückweichen vor dem Feinde, der unfehlbar nachfolgte. Ein Vorrücken fand nur an einer einzigen Stelle mit der Bedeichung des Seesfeldes in den Jahren 1638 bis 1643 statt.

Die Weserdeiche von Brake bis Blexen hatten eine günstige Lage zum Winde, aber desto mehr litten sie — mit Ausnahme kürzerer Strecken — vom Angriffe der Strömung. Diese war damals namentlich in der kleinen Weser von Hartwarden bis unterhalb Altens sehr scharf und konnte nur durch zahlreiche Schlingen vom Ufer abgehalten werden. Ebenso ging in dem den Hauptarm der Weser bildenden Fedderwarde Fahr-



wasser von Blexen bis Groß-Zedertwarden ein scharfer Strom, während die Lage auf Nordost eine verhältnismäßig günstige war. Sommerhin griff die bei nördlichen gegen die Strömung anstehenden Winden sich bildende lebhafteste Brandung auch bei gewöhnlichen Fluten den Deich und namentlich das Vorland stetig an. Dazu kam die Nähe der großen Stromtiefe am konkaven Ufer.

Die nördlichen Deiche vor Langwarden und Feldhausen hatten einen guten Groden und ein breites hohes Watt vor sich.

Die dann folgenden Eckwarder Deiche an der Jade vor Ruhwarden, Toffens und Eckwarden hatten, weil sie meist neuerdings zurückgelegt waren, zwar noch einiges Vorland, „aber ist es,“ sagt Münnich, „ein langer Distrikt und hat fast von allen bösen Winden Anstoß; die Erde aber davor ist sandig und der Horizont niedrig, weswegen der Deich oft ausspület und preßhaft wird; wogegen die Untertanen, deren wenig und durchgehends blutarm sind, nicht ausbessern und flicken können.“

Die Strömung ging hier in größerer Entfernung vom Ufer, wogegen sie an den auf Süden liegenden Ahnedeichen hart an dieses herantrat und eine Erniedrigung des Watts bewirkte. Vor dem auf Westen liegenden Hobendeiche fand Anwachs statt.

Die von Münnich vorgeschlagenen Deichbestecke, die weit hinter dem zurückbleiben, was später ausgeführt ist und was jetzt besteht, übertrafen das damals Bestehende bedeutend. Die Maßregeln zum Uferschutz befanden sich noch in den ersten Anfängen.

Die Bedeichung des Seefeldes oder Hobens schloß sich südseits an den etwa 1585 ausgeführten Morgenländer Deich und seine Fortsetzung über Seefeld bis an das Moor bei Reitlanderzoll an und nordseits an die Fortsetzung des alten Landdeiches über Iffens nach dem Mitteldeiche.*) Der neue Deich verlief in gerader nördlicher, nur wenig nach Osten neigender Richtung.

Bereits 1638, also nur 53 Jahre nach der Vollendung des Neuenhobendeiches, wurden die Vorbereitungen zu dieser dritten Bedeichung des Hobens***) getroffen, doch scheinen die Arbeiten wenig gefördert zu sein. Im August lieferten die Geestvogteien größere Mengen von Pfählen und Flaken, und es wurde mit der Durchschlagung des Lockfleths der Anfang gemacht. Der Grund erwies sich aber als sehr weich. Unter den Arbeitern herrschte Krankheit. Erst 1640 nahmen die Arbeiten größeren

*) Vergl. Hauptkarte Blatt 4, Tafel 4.

**) Das bedeichte Land wurde damals und auch noch lange nachher immer nur als „Hoben“ bezeichnet.

Umfang an. Die Geestvogteien lieferten wieder Pfähle und Busch, und an die Vogteien Holzwarden, Rodenkirchen, Abbehäusen und Schwei erging unter dem 26. Mai der Befehl, zur Fortsetzung des Deichwerks von jeder Wüppe (= 40 Jück Landbesitz) 3 Personen mit Spaten und einer „gezäuten Vorge“, 2 tannenen Dielen und 5 Schof Lagerstroh zu schicken, auch für 5 bis 6 Tage Kost und Bier mitzubringen.

Die Arbeiten wurden von beiden Seiten her betrieben, und auf dem hier befindlichen festen Grodenlande waren Anfang 1641 an der Südseite 175 Ruten und an der Nordseite 148 Ruten Deich vollendet. Die dazwischen liegende Lücke von reichlich 500 Ruten war weicher Schlick, der sich halbmondförmig nach Osten ausdehnte. Zum Schutze der fertigen Strecken waren von den Enden dieser nach dem alten Deiche Rajedeiche hergestellt.

Zur Fortsetzung der Arbeiten wurden große Veranstaltungen getroffen. Zu den vorhandenen 3700 Karrdielen und 900 Karren wurden weitere 4300 Dielen und 600 Karren angeschafft.

Am 30. Juni 1641 erschienen auf Befehl des Grafen die Bevollmächtigten der sämtlichen 8 Vogteien des Amtes Ovelgönne am Deiche. Es wurde ihnen vorgestellt, „wie Ihre Gräflichen Gnaden für Herstellung des Deichwerks große Kosten über sich nehmen lassen, indem Sie vor diesmal dero zustehende unstreitig hergebrachte Rechtsens, kraft daß Sie die ganze Bedeichung von anfang an wohl gar von sich ab und den Untertanen zuwälzen und aufladen können, in keinem Dinge gebrauchet, sondern dero eigene Mittel lieber angegriffen, Leute vor Geld bestellet und die behufige Materialien von den Ihrigen herbeischaffen lassen, weil Sie bei sich beherziget, daß dero Untertanen, welche Sie als Ihre Kinder liebete, die Kontribution und andere onera bei diesem Trubel nicht beschweren möchte“ usw.

Die Anwesenden dankten, daß das Werk „fast ohne einige Hülfe und Zutun der Untertanen“ vollbracht sei. Sie erboten sich, für das Weitere, soviel sie mit Wagen und Pferden verrichten könnten, zu übernehmen, baten aber, sie von der Koyearbeit zu befreien, und dafür auf jede Wüppe ein Gewisses zu nehmen. Das Schwöpen und Decken wollten sie selbst verrichten. Auch erboten sie sich, von jeder Wüppe 5 Taler herzuschießen, aber mit ihrem eigenen Volk die Arbeit zu verrichten sei ihnen unmöglich. Endlich baten sie, die Untertanen der Grafschaft zu der Deicharbeit heranzuziehen.

Auf die Einwendungen, daß mit Pferden und Wagen hier wenig zu machen sei, sondern das meiste mit Handarbeit verrichtet werden müsse,



erbot sich sodann der Ausschuß, mit dem Deichmeister Johann Haß nach dessen Anerbieten, dahin zu kontrahieren, daß er die Deicharbeit gegen Entgelt von 5000 Thlr. mit fremden Koyerern ausführe. Der Vorschlag wurde jedoch nicht genehmigt, weil die Beschaffung einer so großen Summe Geldes, anstelle der Naturalleistung, sehr schwierig und unsicher sei. Wer es wollte, könnte ja auch von den Koyerern so viele dingen, wie für ihn erforderlich seien. Im übrigen sollten die 4 Marschvogteien zur Hülfe mit herangezogen werden. Schließlich fügte sich der Ausschuß der getroffenen Anordnung, doch kamen die Vogteien im folgenden Jahre noch einmal auf ihr Verlangen, sie mit der Koyerarbeit zu verschonen, zurück, freilich mit dem gleichen negativen Erfolge.

Schon im Herbst 1641 waren an mehreren Stellen des teilweise vollendeten Deiches Sinkungen eingetreten und hatten sich gefährliche Risse gebildet. Eine Sturmflut am 27. Januar 1642, die auch über den alten Deich lief und Schwei unter Wasser setzte, riß 58 Ruten des neuen Deiches bis auf den Grund weg und es entstand hier ein Kolk, zu dessen Durchdämmung 27000 Bund Busch und 11000 kleine Pfähle erforderlich waren. „Sollte es aber ein beständiges Werk sein, so muß ein doppeltes Packwerk hergestellt werden, und erfordert es dann auch das Doppelte des obigen Quantums.“

Die Arbeiten wurden frühzeitig 1642 fortgesetzt, an den Enden mit Pferden und Wagen, in der Mitte durch Koyerer. Vom 2. Mai an in 9 Wochen wurden ausgegeben für Tagelöhner und Koyerer 6864 Thlr., für Schiffer 649 Thlr., für Materialien, Deckerarbeit u. a. 896 Thlr., zusammen 8639 Thlr. Am 3. August waren 43 Pflüge (darunter 15 Soldatenpflüge) zu 8 Mann angestellt, doch kamen mehr und mehr Arbeiter aus den Vogteien an. Am 28. Oktober war der Deich vollendet und mit Stroh gedeckt, zeigte auch kein Sinken mehr. Aber schon im Dezember traten Beschädigungen ein und am 23./24. Januar 1643 wurde nicht nur die Strecke über dem Kolk wieder hinweggenommen, sondern es entstanden auch an anderen Stellen Durchbrüche und starke Beschädigungen. Es wurde verordnet, daß jede Wüppe, die zu dienen schuldig, 9 Tage (die Freien 3 Tage) arbeiten sollten, und zwar jeden Tag zu 20 Fuder gerechnet. Für jede Wüppe sollte täglich $\frac{1}{2}$ Thlr. vergütet werden. Auch Schiffe waren beschäftigt, und große Mengen Busch und Pfähle wurden angeliefert. Der Zuschlag des Durchbruchs erfolgte am 2. Juni. Im übrigen waren die Arbeiten noch rückständig, und um sie zu beschleunigen, erging an die 4 Marschvogteien und an

sämtliche Geestvogteien der Befehl, mit ganzer Mannschaft am Deiche zu erscheinen.

Die Sturmflut am 14. Dezember ließ den Deich ziemlich unbeschädigt, doch dauerte das Sinken über dem großen Koll fort, so daß hier in 18 Ruten Länge nur 6 Fuß Höhe blieb. Es fand eine Erhöhung auf 9 Fuß statt und zur Verhinderung weiteren Ausweichens wurde ein Pfahlwerk hergestellt.

Am 7. November 1644 wurde der neue Deich ausgeteilt. Es erhielten:

1. die Vogtei Abbehausen (nächst dem alten

Deiche im Norden)

auf 1521 Zück je 2 Fuß . . . 152¹/₂ Rt.

„ 1529 „ „ 1 „ . . . 76¹/₂ „ 229 Rt.

2. Alte und neue Hobendeiche auf 2276¹/₄ Zück (nicht alle 1 Fuß für das Zück) . . . 110¹/₄ „

3. Die Vogtei Schwei im ganzen auf 5335³/₄ Zück je 2 Fuß . . . 533¹/₂ „

zusammen 872³/₄ Rt. *)

Die eingedeichte Fläche betrug 1736 Zück. Davon erhielt laut Erbvertrag Graf Christian von Delmenhorst 400 Zück. Zur Verfertigung des Deichwerks waren aus herrschaftlicher Kasse ausbezahlt:

1640 = 6661 Thlr.

1641 = 21470 „

1642 = 18728 „

1643 = 5764 „

zuf. 52623 Thlr.

Der Deich erhielt, je nach der Höhenlage des Geländes, bei 8 bis 11 Fuß Höhe, 4¹/₂ facher äußerer und 1 facher innerer Doffierung, 44 bis 60 Fuß Basis, dabei keine Klappenbreite. Schon 1645 wurde aber eine Verstärkung des Deiches angeordnet, durchschnittlich mit 80 Fuß Anlage, 18 Fuß Höhe und 6 Fuß Klappe. Wegen diese Zumutung legten die Vogteien Verwahrung ein. Im übrigen sank der Deich noch stetig, sobald eine Erhöhung vorgenommen war. Eine Sturmflut am 25. Februar

*) 872³/₄ Rt. = 5165 m; nach vorstehendem Verzeichnis Nr. 38—40 5780 m, auf dem Meßtischblatt gemessen 5070 m. Die größere Länge in Münnichs Angabe wird daher rühren, daß für die Vogtei Schwei der alte Deich im Moor westlich vom Anschluß des neuen Deiches mitgerechnet ist. Die Zuteilung an die Vogteien war bis dahin verändert.

1651 beschädigte den Deich bedeutend. Die Hütte des Deichmeisters Joh. Haß wurde mit 25 Mann, die auf das Dach geflüchtet waren, hinweggetrieben. Aber nur ein Mann ertrank. Für die Wiederherstellungsarbeiten wurde die gemeine Hilfe durch die Abbehauser-, Rodenkircher- und Golzwarder-Vogtei angeordnet, „weil die anderen Vogteien mit ihren eigenen Deichen genug zu tun haben.“ Die mit Koyerern auszuführenden Arbeiten wurden verbungen und die Kosten über 218 Wüppen verteilt. Aus den Geestvogteien wurden 11 000 Schof Stroh zum Decken geliefert.

Die Fluten vom 19./20. Oktober 1663 und vom 25. November 1685 beschädigten auch den Hobendeich, namentlich im Anschluß an das Moor, sehr bedeutend. Der durch letztere Flut verursachte Schaden wurde zu 10 500 Thlr. geschätzt. 1663 wurde die 1661 eingeriffene Hobenbrake infolge der Zerstörung des außen um sie herumgeführten Weidammes bedeutend vergrößert.

An der Weser in den Vogteien Golzwarden und Rodenkirchen kamen nur geringfügige Änderungen an den Deichen vor. 1689 durch eine kleine Einlage an der Voitwarderhörn. 1685 waren hier die Beschädigungen so groß, daß die Eingefessenen für dies Jahr von anderer gemeiner Deicharbeit befreit wurden. Dieselbe Sturmflut verursachte einen Durchbruch bei Schmalensfleth in 60 Ruten Länge, infolgedessen das Land überschwemmt wurde und zahlreiches Vieh ertrank. Der Schaden wurde zu 12 300 Thlr. geschätzt.

Am Howiker Groden lagen 3 Schlingen, die aber den Abbruch nicht völlig zu hindern vermochten.

Die von Münnich*) empfohlene Bedeichung der Sände von Schmalensfleth bis Hartwarden ist unterblieben, dagegen die Landfestmachung und Bedeichung der Mittelsände später erfolgt.

Die zwischen diesen und dem Festlande fließende „kleine Weser“ hatte damals noch eine bedeutende Breite,**) und der in ihr gehende lebhafteste Ebbestrom erzeugte an dem konkaven Ufer größere Tiefen. Zur Verhinderung des Abbruches mußten am Havendorfer Sande und bei Ellwürden und Alens zahlreiche Schlingen unterhalten werden. 1674 lagen an der Uferstrecke vom Heeringer Siel bis Alens 15 Schlingen, davon 7 zwischen dem Ellwürder Pumpsiel und dem Morjinger Siel.

*) Oldenb. Deichband S. 67—69.

**) 1711 vom festen Ufer bis an den Sand 900—1000 Fuß.

Bei einer Besichtigung am 13. Dezember wurde befunden, daß diese 7 Schlingen eingehen könnten, wenn südlich von Utenz eine Einlage, 114 Ruten lang mit 16 Fück ausgedeichten Landes, gemacht würde. Von den verbleibenden Werken waren 3 sogen. Doppelschlingen, die, an der Spitze zusammenlaufend, ein Dreieck bildeten. Bei dieser Besichtigung, an der die Beamten und Bevollmächtigten aller Vogteien teilnahmen, erklärten die letzteren, daß das Amt die Kosten der Unterhaltung dieser und der Schlingen bei Schockum, wenn dieselben wirklich haltbar sein sollten, ohne Ruin nicht aufzubringen vermöchte.

Bei der Deichschau am 9. und 10. Dezember 1685 fand man den Deich bis zum Dorfe Blexen verhältnismäßig wenig beschädigt, als aber am 11. mit der Besichtigung fortgefahren wurde, zeigten sich bis zur Burhaver Grenze die traurigsten Zustände. An die 30 große Kappenstürze und viele tiefe Böcher waren entstanden, einige 100 Ruten total ruiniert und bis auf den Grund weggegangen. Der durch die Sturmflut in der Vogtei Blexen verursachte Schaden wurde zu 16000 Thlr. geschätzt; in der Vogtei Burhave doppelt so hoch.

Der Burhaver Siel war herausgerissen und an seiner Stelle eine Brake, 100 Fuß weit und 18 Fuß tief, entstanden. Von der Blexer Grenze bis Fedderwarden viele Kopfstürzungen und 40 durchgehende Böcher, von Fedderwarden bis Syabbenhörn 6 Durchbrüche und in der alten Hammrich 200 Ruten ganz weg. „Das Dorf Waddens ist dergestalt von den Wellen zugerichtet, daß es ohne Tränen nicht angesehen werden kann. Die daselbst befindlichen Menschen sahen mehr dem Tod als lebendigen Creaturen ähnlich. Glücke suchen nach ihren weggetriebenen Toten, andere ließen dieselben begraben. Ihr Vieh und alles, was sie gehabt, war ersoffen und verloren. Zu dem Unglück hat noch beigetragen, daß die im vorigen Sommer angeordnete Einlage nicht gut gemacht war.“

Vorher (vor 1685) wird von großen Beschädigungen und folgenden Einlagen in der Vogtei Burhave berichtet:

- 1639. Kleine Einlage bei der Medehörn, 30 Rt. lang mit 3 Fück Landverlust.
- 1643. Einlage im Langwarder Zuge, 150 Rt. lang mit 15—16 Fück Landverlust.
- 1645. Einlage vom Dorfe Waddens bis zum Burhaver Siel. Die Länge des neuen Deiches und die ausgedeichte Fläche sind nicht angegeben. An einer alten Durchbruchstelle nördlich vom Dorfe Waddens war eine neue Brake 8 Rt. weit, und ebenfalls südlich

- vom Burhaber Siel eine tief ins Land gehende Brake, 6 Rt. breit, entstanden. *)
- 1648 bei Waddens eine Brake eingerissen, die 1649 gedämpft wurde.
- 1651 abermals eine Einlage bei Waddens, 36 Rt. lang.
1658. Die damals nachgesuchte Einlage von der Waddenserhörn bis zur Egenfer Einlage 220 Ruten lang mit ungefähr 44 Zück Landverlust scheint nicht ausgeführt zu sein. „Bei Egens ist der Groden nicht über 20 Fuß breit und weiter westlich nach Waddens zu 20—30 Fuß. Im verwichenen Winter sind 30—40 Fuß abgebrochen. Hart unterm Lande ist die Tiefe $2\frac{1}{2}$ —3 Faden, etwas weiter 5—6 Faden.“
1663. Durch die Sturmflut vom 19./20. Oktober waren in der Einlage bei Egens mehrere einfließende Stellen entstanden, darunter über der alten Brake 6 Rt. lang und ein Wehl. Über dem Waddenser Siel war der Deich ganz weg. Der Siel in großer Gefahr. Es wurde erwogen, ihn zuzudämmen, doch konnte man wegen der Überschwemmung nicht dahin gelangen. Der um die Waddenser Brake gezogene Kajedeich brach am 1. November durch, und durch die ein- und ausgehende Flut brach die Balje weiter in das Land und drohte mit einer hier vorhandenen alten Balje in Verbindung zu treten. Zur Stopfung der Brake wurde ein Kistdamm geschlagen und, obwohl der Kajedeich noch einmal durchbrach, am 27. Dezember vollendet. Am 19. Januar 1664 war auch der Deich darüber zu voller Höhe gebracht. — Im Burhaber Zuge waren vom Deiche nur einige Hügel übriggeblieben. Der Westersielarm war ganz weg und dabei mehrere Löcher. Der Langwarder Siel war bloßgespült.
1669. Burhaber Einlage bei Inniken Hause mit 46 Zück Landverlust. Die Länge ist nicht angegeben. — Es wurde verordnet, daß zu den Kosten das ganze Land, Zück für Zück, zu kontribuieren habe ohne Unterschied der Person. Auf dagegen von den Deichfreien erhobene Einsprache wurde verfügt, daß es bei der Verordnung zu verbleiben habe und gegen die Widerspenstigen mit Exekution vorzugehen sei. Gleichwohl wurden nachher die gepfändeten Rüche wieder freigegeben.
1671. Zwischen Waddens und Burhaber Siel war der Abbruch auf 2 Ruten an den 1669 gelegten Deich herangetreten. Es sei

*) Abriß. Tafel 18 Fig. 1.

eine neue Einlage von 357 Ruten Länge $21\frac{1}{2}$ Ruten landeinwärts erforderlich, womit 60—65 Stück ausgedeicht würden.

1671. Einlage von Inniken Wege bis an die Waddenser Brake.
 1673. Kleine Einlage von 15 Ruten im Osten des Burhaber Siels.
 1674. Einlage von der neuesten Einlage bei Inniken Wege bis zum Burhaber Siel, 302 Ruten lang.
 1677. Einlage beim Burhaber Siel, 10 Ruten lang.
 1679. Einlage von „Buterst Fedderwarden bis zum Siel“, $121\frac{1}{2}$ Stück ausgedeicht.
 1679. Syabbenhörner Einlage, $66\frac{1}{2}$ Stück ausgedeicht. Von den $268\frac{1}{2}$ Ruten des neuen Deiches lagen 100 Ruten in der Vogtei Burhave, $168\frac{1}{2}$ Ruten in der Vogtei Eckwarden.

Im Jahre 1683 kam die Ausdeichung eines Theiles des Dorfes Waddens zur Verhandlung, doch wurde entschieden, daß der alte Deich mit gemeiner Hand zu verstärken und die Brake vom ganzen Amte Ovelgönne zu stopfen sei. Auf Gutachten einer Kommission, die besonders mit der Untersuchung der sehr vernachlässigten Burhaber Deiche beauftragt war, erfolgte indes die Genehmigung der Einlage und die Überdeichung der Brake bei Waddens. Dieser im Juni 1684 bewilligten Einlage „von der Ecke der letzten Einlage ins Westen und vordannen in gerader Linie diesseits der Kirche an den Deich ins Osten, unweit des Waddenser Siels“ ist vorstehend bei den im Dorfe Waddens durch die Sturmflut vom 25. November 1685 angerichteten Verwüstungen Erwähnung zu sehen.

Die Beschädigung der Burhaber Deiche durch diese Flut war so groß, daß in einer Erstreckung von annähernd 1500 Ruten die Reparatur einer Neuaufführung ungefähr gleichkam. Es wurde deshalb, und in Berücksichtigung der Lage des Deiches nahe am abbrechenden Ufer, dessen Zurücklegung in 1200 Ruten = 7100 m Länge beschlossen, die Ausführung der Einlagen jedoch auf die zwei Jahre 1686 und 1687 verteilt.

Die Lage dieses Deiches ist nur insoweit bekannt und so in der Hauptkarte Blatt 5 verzeichnet, wie er 1717 noch bestand. Bis dahin jedoch, bis er ganz und gar aufgegeben wurde, hatte er noch mancherlei größere und kleinere Veränderungen erfahren. Die Arbeiten zu seiner Ausführung gingen teils wegen schlechter Witterung und Störung durch hohe Fluten und teils wegen Mangels an Arbeitern und Geldmitteln sehr langsam vorstatten. Im Waddenser Kirchspiel waren nur 6 pflichtige Wüppen übrig geblieben, „die diese große Arbeit nicht verrichten können.“

Aus der Deichkasse waren 2000 Thlr. bewilligt. Am 13. September 1686 lief das Wasser über den alten verlassenen Deich und füllte die für den Bau des Burhaver Siels ausgehobene Kuhle. Am 6. Oktober war der äußere Vorfiel eingebracht, aber noch ohne Erde. Am 15. November erlitt der neue Burhaver Einlagedeich große Beschädigungen.*)

Am 27. Dezember 1686 berichtete der Deichgräfe A. G. v. Münnich, daß die Brake östlich von Waddens weit in den Groden eingerissen sei. Um große Gefahr und Kosten zu vermeiden, sei außen ein Raje-deich um dieselbe aufzuführen, doch müsse dazu Holz gebraucht werden, da alle mit Erde zugedämmten Kolkf sich nicht gehalten hätten. Der Damm, dessen äußerer Kreis 36 Ruten maß, erhielt 70 Fuß Breite. Im äußeren Kreise wurden auf jede Rute 6 Pfähle geschlagen, die auf dem Lande 12 Fuß, über dem außen 40 Fuß, innen 50 Fuß breiten Einfluß 24 Fuß lang waren. Die Kosten berechnete Münnich:

34 Ruten auswendiger Kreis, je 20 Thlr.	680	Thlr.
4 ¹ / ₂ „ über dem auswendigen und inwendigen Kolk, je 45 Thlr.	202 ¹ / ₂	„
27 „ Erdarbeit auf dem Lande, je 38 Thlr.	1026	„
2 ¹ / ₂ „ dgl. über dem Kolk, je 76 Thlr.	190	„
	<hr/>	
	2098 ¹ / ₂	Thlr.

Im Februar 1687 war bei Ögens ein Kolk eingerissen, der Raje-deich weggespült. Der neue Burhaver Siel war noch vorhanden, aber blosgespült. Es wurde um Zurücklegung des eben erst vollendeten Westersielarmes gebeten.

Die 1687 ausgeführte Ögenser Einlage, die „anfängt beim Ögenser Warf und sich mit einem Ellenbogen anschließt an die Langenmehner Einlage, so vor'm Jahr gemacht“, war 308¹/₂ Ruten = 1826 m lang. Sie war ausgeteilt an die Bogteien Holzwarden, Rodenkirchen, Abbehausen, Blexen und Burhave.

1692 wird eine Einlage von 300 Ruten oberhalb des Dorfes Waddens, 1693 eine solche von 100 Ruten beim Burhaver Norderfielarm nachgesucht. Letztere wurde genehmigt. Die Deiche zwischen Waddens und Burhave waren arg vernachlässigt, weshalb auf Antrag des Deichgräfen A. G. v. Münnich dem Amtsbvogt und 4 Deichgeschworenen zur „Erektion“ 1 Unteroffizier und 8 Gemeine in die Häuser gelegt wurden.

1694 war der Deich vom „Burhaver Sielarm bis an die Krümme-

*) Abriß.

hörn, wo der Lettenser Zug anfängt“, so stark beschädigt, daß eine Einlage von 100 Ruten Länge mit 10 Stück Landverlust beschloffen wurde. Desgleichen zu beiden Seiten von Ögens. Diese Einlage müsse, wenn sie ordentlich gemacht werden sollte, vom Ögenser Deiche in gerader Linie am Dorfe Waddens vorbei an die Ecke des neuen Deichs gelegt werden und würde 300 Ruten lang sein. Wegen der großen Arbeiten im Butjadingerlande könnten aber davon in diesem Jahre nur $\frac{2}{3}$ ausgeführt werden. Der neue Deich sei mit einem Aufdeich an den alten Waddenser Deich heranzuziehen, der in seiner Länge von 112 Ruten westlich von Waddens wohl noch 1—2 Jahre gehalten werden könne.*)

1702 erlitten die Burhaver Deiche große Beschädigungen, die zwei Einlagen, westlich und östlich vom Burhaver Siel veranlaßten, über die wir durch den auf Tafel 18 in Fig. 2 wiedergegebenen genauen Abriß (Anl. zum Bericht der Deichkommission vom 24. April 1702) näher unterrichtet sind.

Durch die kleinere westliche Einlage wurden 110 Ruten des älteren Feldhauser Deiches und 110 Ruten der kleinen Einlage von 1693 betroffen. Der neue Deich erhielt 210 Ruten Länge; 32 Stück Land, davon aber schon vieles ausgepüttet war und nicht mehr in den herrschaftlichen Registern geführt war, wurde ausgedeicht.

Die größere östliche Einlage nahm 95 Ruten der Langemehner Einlage von 1694 und 340 Ruten von der 1687 gemachten Ögenser Einlage fort. Der neue Deich erstreckte sich auf 430 Ruten, doch gingen davon ab 50 Ruten auf den Tedlenser Warf, der die Höhe des Deiches hatte. Das ausgedeichte Land, von dem ebenfalls viel ausgepüttet war, betrug 194 Stück.

Die neuen Deiche erhielten, bei 16 Fuß Höhe über Maisfeld, 8 Fuß Kappe, $2\frac{1}{2}$ fache äußere und $1\frac{1}{2}$ fache innere Dossierung, außen und innen Vermen von 20 Fuß Breite. Innen sollte in 40 Fuß Breite und 6 Fuß Tiefe Erdentnahme stattfinden, was jedoch wegen der Gefahr der Bildung von Braken unterjagt wurde.

Bis 1717 fanden dann in der Burhaver Vogtei noch folgende Einlagen statt: 1707 hinter Langwarden 120 Ruten lang mit 20 Stück Landverlust; 1709 nordwestlich vom alten Langwarder Siel 130 Ruten lang mit 10 Stück und endlich 1713 die große Fedderwarder Einlage $316\frac{1}{2}$ Ruten lang, mit der 87 Stück Land ausgedeicht wurde, darunter $3\frac{2}{3}$ Stück

*) Bei der Wiederbedeichung im Jahre 1686 wurde der Deich noch beiderseits an den Waddenser Warf angeschlossen, obwohl dieser bereits zur Hälfte abgebrochen war. 1696 erfolgte die Verlegung der Kirche nach Brüddewarden.

Wurtland vom Oberfedderwarder Wärf. Der neue Deich erhielt 70 Fuß Anlage, 8 Fuß Kappe, 16 Fuß Höhe, außen 2 $\frac{1}{2}$ fache, innen 1fache Dossierung.

Durch die Sturmflut vom 12./13. Februar 1715 erlitten namentlich die Waddenser Deiche großen Schaden. Es waren viele Kappenstürze und Brüche entstanden, allein in der Ögenser Einlage 13 Braken, zusammen 63 Ruten lang. Aus dem überschwemmten Waddenser Kirchspiel drang das Wasser in die benachbarten Kirchspiele Burhave und Blexen, was diese zur Instandsetzung ihrer Sturmdeiche veranlaßte. *) Die Waddenser batën, dies zu verbieten, da sie sonst elendiglich verkaufen müßten. Sie sähen keinen Rat, ihre Deiche wieder instand zu setzen, wenn ihnen nicht Hülfe geleistet werde.

Auch im Burhaber Kirchspiel waren schwere Beschädigungen entstanden, namentlich im Langwarder Zuge viele Kappstürzungen, im alten Hammerichsdeich ein Durchbruch von 35 Fuß Weite mit inwendigem Koll. Der über den Fedderwarder Wärf geführte 3 Fuß hohe Deich war gänzlich hinweggespült.

In den die Deiche der Vogtei Eckwarden betreffenden Akten des Haus- und Zentral-Archivs stammt das älteste Stück aus dem Jahre 1566, das nächste aus 1625. Die Lücke wird einigermaßen ausgefüllt durch die Zeugenausfagen in den vorerwähnten Vernehmungen über die durch die Fluten von 1613, 1615 und 1625 verursachten Schäden.

Das Aktenstück vom 10. März 1566 enthält die Bitte um eine Einlage und führt an, daß am 15. Februar die Flut besonders die Deiche „am Groden“ so gänzlich hinweggenommen, daß man in 400 Ruten Länge nicht erkennen kann, wo sie gestanden haben. 2 Wehle sind eingebrochen, großer Schaden an Häusern und Vieh entstanden, auch 6 Menschen ertrunken. Am 4. März noch eine hohe Flut, die über alle Deiche gestürzt und ungleich größeren Schaden als die vorige getan. „Desgleichen sind die Deiche bei dem „Berr“ an der Jade und Ahne beinahe alle weggegangen, daß alles Land beim Vorwerk Hayenschloot und dieser ganzen Vogtei voll salzem Wasser gestanden. Am Akterort ist großer Abbruch, und wenn man die Soden außen wegnimmt, ist zu besorgen, daß in wenig Jahren jede Flut an den Deich kömmt.“

*) Der Blexer Sturmdeich, gegen Waddens, war 662 Ruten lang und sollte, bei 8 Fuß Höhe, 20 Fuß Anlage und 4 Fuß Kappe haben. Das Waddenser Wasser war auch über den Mitteldeich geströmt und hatte die ganze Vogtei Stollhamm und einen Teil der Vogtei Abbehausen überschwemmt. Dies veranlaßte die beiden Vogteien zur Erhöhung dieses Landdeiches.

Das Schriftstück vom 13. Februar 1625 enthält ebenfalls die Bitte um Einlagen. Die Deiche im Ruhwarder Zuge bei Stindts Hause, das „Sperrgatt“ genannt, und im Tossenser- und Altendeicher Zuge bei Cleve-
manns Warf in Eckwarden, „vor Algerans bei der Ahne ins Osten be-
legen“, sind sehr zerbrochen, daß uns solche Deiche wiederum zu machen,
ganz unmöglich, da doch die Deiche auf dem Groden solange an bösen
Örtern gelegen, daß über die 20 Jahre kein Groden mehr davor gewesen
und in der Zeit alle beste Erde weggenommen und jetzt keine mehr vor-
handen und daher mit Pfählen, Dielen, Busch und anderen Mitteln
unterhalten werden müssen.“ Der Tossenser Siel müsse zugeseht
werden, wodurch die Ländereien großen Schaden litten.

In dem Bericht des Zwischenahner Vogts Arend Stindt über einige
Arbeiten von 1607 bis 1636 heißt es: „1634 im Winter bei Hayen-
schloot ein Loch eingerissen, mit dem Landdrost dahin gereiset, das Siel-
tief zugeschlagen zu verhüten, daß die eingerissene Brake und der Hayen-
schloot in Verbindung treten. Im nächsten Sommer zugeschlagen und
den Eckwarder Siel legen lassen. 1636 eine Einlage beim Hayenschloot
an der Ahne abgestochen und den Deich eingelegt.“

Im Jahre 1643 erfolgte eine kleine Einlage an der Aldesserorts-
hörn, welche die dortige Spitze abstumpfte. Der verlassene Deich hatte
an der Jade 54 Ruten (320 m), an der Ahne 92 Ruten (544 m)
Länge. Der neue 50 Ruten (296 m) lange Deich erhielt 60 Fuß An-
lage. Der Umstand, daß die erforderliche Erde an der Innenseite des
neuen Deiches aus einem Streifen von 105 Fuß Breite entnommen
wurde, läßt darauf schließen, daß das ausgedeichte Land bereits voll-
ständig ausgespittet war. In 30 Ruten senkrechter Entfernung vom
neuen Deiche ist in der zugehörigen Skizze „die hoge Werff“ gezeichnet.

In demselben Jahre 1643 wurde dringend um Bewilligung der
„1635 vertrösteten“ Einlage, mit 15—16 Stück Landverlust, gebeten.
Diese Einlage, deren Länge nicht angegeben ist, erfolgte 1645 an der
Grenze zwischen dem Tossenser- und dem Eckwarder Zuge, wobei eine
Kürzung des Deiches in ersterem um $6\frac{1}{4}$ Ruten, in letzterem um
 $1\frac{1}{2}$ Ruten stattfand. Die wirkliche Größe des ausgedeichten Landes
betrug $21\frac{1}{2}$ Stück. Auch der erst 1638 gelegte Heddeburger Deich mußte
zurückgelegt werden. Gleichwohl erfolgte schon 1651 wieder die Bitte
um eine Einlage bei Eyhwürden und 1659 um eine solche beim Aldesser-
ort. Letztere wurde mit 60 Fuß Anlage, 6 Fuß Kappe und 14 Fuß
Höhe ausgeführt, erstere anscheinend erst 1660.

Groß waren die Beschädigungen der Eckwarder Deiche durch die

Sturmflut vom 19./20. Oktober 1663. Ein Augenzeuge schreibt: „Am Hayenschloot und beim Eckwardersiel ist die Kappe abgestürzt, über dem Siel der Deich weggegangen, der Siel in großer Gefahr. Vom Siel bis zur neuen Einlage mehrere Braken, eine gegen die Balje sehr groß und tief, muß wohl umdeicht werden. Von der neuen Einlage bis Aldeffertort und Eyßwürden viele Kappenstürze und ein Einbruch. Von Eyßwürden bis Heddeburg 5 Einbrüche. Weiter den ganzen Zug die Deiche total verdorben. Wie es sonderlich am Ende des Kuhwarder Zuges, da die Burhaver Vogtei anfängt, beschaffen ist, sollte kein Mensch glauben. Solange ich in 34 Jahren hierbei und etliche Einbrüche des salzen Wassers erlebt habe, ist dergleichen Schade nicht geschehen wie diesmal.“

Auf das 1668 gestellte und 1670 dringend wiederholte Gesuch der Eckwarder Eingeseffenen um eine Einlage an der Ahne wurde diese im März 1670 genehmigt und dabei angeordnet, daß sie von den sämtlichen Vogteien des Amtes Ovelgönne zu verfertigen sei. Auf die von diesen dagegen erhobene Vorstellung, die Einlage zu unterlassen, erfolgte die weitere Verfügung, daß dies geschehen könne, wenn das Stad- und Butjadingerland die Deiche an der Ahne instandsetzen und 6 Jahre lang unterhalten wolle. Als hierauf nicht eingegangen wurde, ward, wie befohlen, die Einlage 1670 ausgeführt. Diese nahm ihren Anfang am östlichen Ende der Einlage von 1643, 100 Ruten östlich von der Alsterortshörn und endete am westlichen Flügeldeich des Eckwarder Sieles. Die Länge des abgesteckten neuen Deiches wurde am 22. März 1670 zu 618 Ruten (3657 m) gemessen. Die Bleyer Vogtei mit 50 Wüppen wurde wegen eigener großer Arbeiten von der Teilnahme an der Einlagearbeit befreit. Auf jede der 850 Wüppen (1 Wüppe = 40 Stück) der übrigen Vogteien entfiel eine Länge von 14 Fuß $7\frac{1}{4}$ Zoll (4,179 m). Der Bestick des Deiches war zu 85 Fuß Anlage, 6 Fuß Kappe und 14 Fuß Höhe festgesetzt, doch führten mehrere Vogteien, besonders Burhave, ihn mit nur 60 Fuß Anlage aus. Die der Vorschrift Zuwiderhandelnden versielen zwar in Strafe, doch hatten im Mai 1671 und selbst im März 1672 viele Pfänder noch nicht den vollen Bestick erhalten. Die Fläche des ausgedeichten Landes betrug ungefähr 80 Stück.

Eine ebenfalls 1670 verlangte Einlage von Eyßwürden nach dem Anfangspunkte der Ahneeinlage, mit der die Ecke des Landes würde abgeschnitten sein, scheint unterblieben zu sein. Es handelte sich dabei um die Ausschaltung einer gefährlichen Deichstrecke bei der „Lehe“ südlich von Eyßwürden. An der Aldeffert Ecke befand sich noch einiges Vorland,

das aber rasch abnahm. An der Ley arbeitete 1670 die ganze Eckwarder Vogtei. Trotz großer Beschädigungen namentlich im Winter 1674/75 gelang es, bis 1683 Zurücklegungen an dem Fadedeiche zu vermeiden. In diesem Jahre wurde bei der Deichschau eine kleine Einlage „an der Spitze des Landes“ angeordnet, und im März 1685 heißt es, daß die Deiche in der Heddeburg bis zur Altenhörn sehr zerbrochen seien und von den 300 Ruten das meiste so gefährlich, daß einiger Sturm sie hinwegspülen werde. „Die Eyßwürder Wärfte seind so steil weggegangen, daß das neue Ende Teiches, so vor 2 Jahren darüber gelegt, steil mit die Wärfte weggebrochen, daß nur die binnerste Kante mehr davon stehet, die im verwichenen Jahr aber versertigte Einlage nur auf die Halbscheid mehr erkannt werden kann.“ Und da der Deich, wenn er auch über Sommer wieder zustande gebracht würde, dennoch, da er wegen des Abbruchs seine behörige Anlage nicht erlangen könne, in einer Flut wieder weggehen könne, so sei in diesem Jahre eine Einlage zu machen, oder wenn dies nicht angängig sei, der Deich in 150 Ruten Länge mit einem Wüppeschlag zu verstärken. Es wurde darauf Ende Juli eine kleine Einlage bei Eyßwürden genehmigt und ausgeführt, im übrigen aber der Deich in trostlosem Zustande belassen. Daher war es nicht zu verwundern, daß die Zerstörungen durch die Sturmflut vom 25. November 1685 einen überaus großen Umfang annahmen. In einer Länge von 400 Ruten war der Deich von der Altenhörn bis zur Ahne dem Fundament gleich weggegangen und darin mehrfach Löcher von 5, 6 und mehr Fuß Tiefe eingespült. Es war daher eine Einlage unvermeidlich, die denn auch vom Ley bis zur Ahne in 500 Ruten Länge genehmigt wurde.

In Wirklichkeit erhielt der neue Deich eine Länge von $550\frac{1}{4}$ Ruten = 3257 m. Sein Bestick wurde zu 80 Fuß Anlage, 15 Fuß Höhe, 8 Fuß Kappe festgesetzt. Um während der Arbeit die Fluten abzuhalten, erfolgte zunächst die Durchdämmung der Braken und, auf gleichem Fuße mit dem neuen Deiche, die Herstellung eines Rajedeiches mit 20 Fuß Anlage, 8 Fuß Höhe und 4 Fuß Kappe. Zu der Deicharbeit wurden sämtliche Vogteien des Amtes Ovelgönne herangezogen, doch erhielt Stollhamm, dem 111 Ruten zugeteilt waren, einen Nachlaß von 50 Ruten, die öffentlich verdingen und aus der Deichkasse bezahlt wurden. Der Landverlust betrug 150 Stück, und 26 Häuser, meist in den Dorfschaften Eyßwürden und Mundahn, wurden ausgedeicht.

Im übrigen waren in der Eckwarder Vogtei alle Deiche stark beschädigt, an der Ahne 16 Stellen, jede 6—10 Ruten lang, der Erde

gleich und teils tiefer weggegangen, in der Syabbenhörnereinlage 8 Stellen einflüßig, der Langwarder- und der Eckwarder Siel beschädigt aber noch gerettet. Die ganze Vogtei Eckwarden stand unter Wasser. An die Deputierten der Vogtei erging der Befehl, zur Bestreitung der Kosten der Deichreparaturen 2000 Thlr. in Bremen anzuleihen.

In der Stollhammer Vogtei waren die Deiche selbst verhältnismäßig weniger beschädigt worden, aber ein desto größerer Schaden war durch die Herausreißung des Stollhammer Sieles und die dabei entstandene große Brake erwachsen. Von dieser heißt es in dem betr. Berichte, „daß dergleichen in diesem Lande wohl nie zu sehen gewesen und es ein groß Haxard sein wird, dieselbe wieder zu gewinnen und zu dämpfen.“ Und im Deichschauprotokoll vom 12. Dezember 1685 wird gesagt, daß die Brake 150 Fuß weit und 23—26 Fuß tief sei und täglich an Ausdehnung zunehme. Dabei bestände die Gefahr, daß sie mit dem Hayenschloot in Verbindung trete, der 400 Ruten lang, 40 bis 50 Ruten breit und fähig sei, das ganze Butjadingerland unter Wasser zu halten.

M. G. v. Münnich veranschlagte die Kosten der Zudämmung der Brake zu (Holz 3375, Eisen 978, Busch 3788, Füllerde 7970, Arbeitslohn 2856, Behrung 250) 19217 Thlr. In Wirklichkeit beliefen sie sich, inolge wiederholter Unglücksfälle, weit höher, wie hoch läßt sich wegen der in großem Umfange geleisteten Naturalarbeit nicht feststellen. Die Zuschlagung der 1685 entstandenen 4 Hauptbraken, der Bettingbührener-Brake im Stedingerlande, der Elsflether-, der Burchaver- und der Stollhammer-Brake, zusammen war den Gebrüdern Münnich und dem Major Falk für die Summe von 33 000 Thlr. verdungen, doch wurde ihnen nachher, weil sich die Braken sehr erweitert und vertieft hatten, 18140 Thlr. mehr zuerkannt. Es ist aus den Akten nicht zu ersehen, in welcher Weise dieser Vertrag zur Erfüllung kam. Wahrscheinlich aber galt er, wenigstens was die Stollhammer Sielbrake betrifft, als aufgehoben, nachdem 1686 neben der alten, noch nicht völlig gedämpften Brake eine neue einriß. Verschiedene spätere Verhandlungen und Vereinbarungen wegen Übernahme von Arbeiten und Lieferungen bestätigten dies.

Am 28. April 1686 waren in der Brake bereits 3 Reihen Pfähle geschlagen und im nordwestlichen und südwestlichen Ende je 45 Fuß mit Erde und Soden verfüllt, als eine hohe Flut das meiste wieder zerstörte. Nach abermaligen Beschädigungen am 3. Mai gelang es gleichwohl, am

10. Mai den Damm zu schließen. Am 25. Mai geriet dieser in große Gefahr des Durchbruches, weshalb die ganze Vogtei mit Pferden und Wüppen, auch Zimmerleuten aufgeboden werden mußte. Um den Damm zu stützen, wurde beschossen, außen davor eine Fußholzung aus 45 bis 48 Fuß langen 6 Zoll starken Posten, mit 2 Rimmen, zu schlagen. Die Herstellung, in welcher Länge ist nicht angegeben, einschließlich Lieferung der Materialien, wurde den Gebrüdern Münnich und Major Falk für 1100 Thlr. zugebungen. Die Ausführung verzögerte sich, weil das Holz erst in Hamburg gekauft werden mußte und, als dies angekommen war, die Arbeiter davonliefen, weil sie kein Geld erhielten. Im Juli kamen Einstürzungen am Brakdamm vor, und im September erlitt er durch eine hohe Flut erhebliche Beschädigungen. Dann erfolgte Mitte November der Durchbruch des Deiches in der Bösenhörn neben dem Brackdeiche.

In der „Spezifikation vom 13. November 1686, wie die in den Bösenhörndeich eingerissene Brake durch heutige Pegelung befunden worden“, heißt es:

1. Zwischen dem alten Deich, der ins Norden stehen geblieben, und der anderen Seite bis am ersten Holze, woselbst die Körbe mit Erde noch liegen, ist diese Brake 125 Fuß lang, da die Ebbe und Flut aus- und eingehet. Von da bis an das Haupt des alten Deichs, welcher an der Südseite stehen geblieben, ist es zwischen die Pfähle 120 Fuß und also die ganze Brake 245 Fuß lang zwischen beiden alten Deichen.
2. Wo der Strom aus- und eingehet, ist es in der Mitte, wo der Hauptdeich gestanden, 12—13 Fuß tief.
3. Von der butersten Riege Pfähle bis an die Mitte der auswendigen Doffierung des alten Deichs ist 10—11 Fuß tief.

Die zur „Separierung“ ausgeführte Messung ergab, daß die alte Brake 11 Ruten 1 Fuß (65,4 m), die neue 11 Ruten 10 Fuß (68,0 m) weit war. Hierzu gehört der Abriß Tafel 15 Fig. 2. Der auf diesem angegebene „neue Deich“ wird der östliche Flügeldeich des weiter landeinwärts erbauten neuen Sieles sein.

Wegen Verfüllung des Dammes in der alten Brake und der Schließung der neuen Brake wurde mit dem Deichgräfen U. G. v. Münnich ein Vertrag geschlossen. Erstere übernahm er für 6500 Thlr. Für letztere forderte er 3500 Thlr. für die Rute und erhielt er 3200 Thlr. mit dem Zugeständnis, daß die durch Fluten verloren gegangene Erde extra vergütet werde. Der Damm sollte zwischen den beiderseitigen Pfahlreihen 118 Fuß obere Breite erhalten, der Deich die gleiche Anlage und

vom Holze ab 18 Fuß Höhe. Es kamen Kammpfähle von 40—48 Fuß Länge zur Verwendung. An Füllerde wurden für jede Rute 77 600 Kubikfuß oder 465 600 Soden gerechnet, die von den Oberahnischen Feldern geholt werden mußten.

Im März 1687 waren 26 Schiffe und 130 Mann mit der Anbringung von Soden für den alten Brahdamm beschäftigt, und Ende April war die inwendige Riste ganz, die auswendige größtenteils wieder gefüllt. Dieselbe verzehre aber, klagt Münnich, unmenschlich viel Soden, und es müsse mit Schrecken daran gedacht werden, wieviel die neue Brake noch kosten werde. Indes scheint die Vollendung des Werkes ohne weitere Unfälle erfolgt zu sein, denn am 24. Mai wird berichtet, daß die letzte Riste des Zuschlags gemacht, und am 29. Juli, daß die Arbeit an der Brake beendigt sei. Im übrigen fand die vorzügliche Leistung der Unternehmer dadurch Anerkennung, daß der Kammersekretär beauftragt wurde, ihnen für jede Rute, „über die vorhin ausgedungenen 3200 Thlr., 4 Portugallöser,*) sofern sie in Bremen oder anderwärts einzuwechseln sind, in natura, oder sonst in Kurant zu bezahlen.“

Zu dem 1686, östlich vom alten Siel, etwas landeinwärts erbauten Siel schenkte der König das erforderliche Holz. Dem Gesuch der Interessenten, ihnen auch die übrigen, zu 1700 Thlr. veranschlagten Kosten abzunehmen, konnte wegen völliger Leere der Deichkasse**) nicht entsprochen werden. Indes wurde verfügt, daß die Sielbaukosten, über sämtliche nach dem Siel entwässernde Ländereien, einschl. der herrschaftlichen Hayenschlooter-, Roddenjer- und Seefelder-Ländereien, zu verteilen seien. Von den 5112 Bonitätsjüden kamen nur $88\frac{3}{4}$ Jück Pastoreiland, 25 Jück unvermögender Interessenten und 120 Jück für die beiden Deichgeschworenen in Abzug, wonach $4878\frac{1}{4}$ Jück verblieben. Davon zahlten vom Jück $1876\frac{1}{2}$ Jück herrschaftliche Ländereien 18 Ort. = 469 Thlr. 9 Ort., $3001\frac{3}{4}$ bauerpflichtige Ländereien 30 Ort. = 1250 Thlr. 52 Ort., zusammen 1719 Thlr. 61 Ort.

Der Deich, in dem damals der Stollhammer Siel lag, verdiente die ihm gegebene Bezeichnung „Bösehörn“ vollauf. Er führte sie schon 1613, als die Subdelegierten des Kurfürsten von Köln ihre Erhebungen über die Deiche machten, und es wird von da an von keiner hohen Flut berichtet, ohne daß auch großer Schäden an dieser Stelle Erwähnung

*) Portugiesische Goldmünze = $67\frac{1}{2}$ M.

**) „1686 ist wegen einbrechenden Wassers zur Deichkasse über die pflichtigen Ländereien nichts ausgeschrieben, dagegen aber aus herrschaftlicher Kasse huldreichst hergegeben die Summe von 68023 Thlr. Angeliehen sind 10 000 Thlr.“

geschieht. Besonders groß waren diese 1651, 1654, 1658, 1663. In letzterem Jahre kam auch eine Einlage in ernstliche Erwägung, doch scheute man davon zurück wegen der Schwierigkeit der Durchdämmung der Hayenschlooter Balje, die wenigstens 6000 Thlr. kosten werde. Die gleiche Rücksicht veranlaßte, daß die 1670/71 ausgeführte Einlage an der Ahne am Eckwarder Siel ihr Ende fand. Statt dessen behalf man sich teils mit der Anbringung innerer Verstärkungen mittels Wüppenschläge, und andrenteils fand nach und nach in großer Ausdehnung die Verteidigung des Deiches durch Holzschlagungen statt. Zwei etwa 1660 gelegte Schlingen, eine an den Stollhammer Baudeichen, die andere an der Karlsburg,*) wurden nicht dauernd unterhalten.

Indes erlitten auch die Holzungen an den Hayenschlooter- und Bösenhörner Deichen fortgesetzt große Beschädigungen, und wegen der dadurch entstehenden großen Kosten wiederholten sich Bitten um eine Einlage fast alljährlich. Es wurde auch 1674 vorgeschlagen, den Versuch zu machen, den Hayenschloot zu durchdämmen, um zu sehen, ob ein neuer Deich dort Bestand haben werde. Man glaubte aber mit Holzschlagungen dem Übel abhelfen zu können, und so wurden 1680 davon 187 Ruten an den damaligen Vogt zu Eckwarden Rittmeister A. G. Münnich zum Preise von 27 $\frac{1}{2}$ Thlr. für die Rute, im ganzen also für 5142 Thlr. verdungen. Aber schon 1683 mußte Münnich, der inzwischen zum Deichgräfen ernannt war, von den gefährlichen Zuständen an der Bösenhörn berichten. Einstweilen wurde nochmals eine innere Verstärkung und die Deckung der äußeren Doffierung mit Stroh und Reit angeordnet. Beide Arbeiten waren mangelhaft verrichtet, und als im Winter 1683/84 der Deich wieder schwer beschädigt war, wurde in einer Verhandlung mit den Bevollmächtigten der Vogteien des Amtes Obelgönne am 10. April 1684 die Notwendigkeit einer Einlage anerkannt. Meinungsverschiedenheit herrschte nur darüber, ob die Durchdämmung des Hayenschloots ohne die vom Deichgräfen projektierte beiderseitige Holzschlagung erfolgen könne. Die hiergegen stimmenden Vogteien erboten sich, falls der ohne Holzschlagung ausgeführte Damm sich nicht als haltbar erweisen sollte, auf ihre Kosten die Holzung, die jetzt vor der Bösenhörn stehe, ausgraben und vor den neuen Deich setzen zu lassen. Münnich erklärte indes, daß ohne die Holzschlagung eine haltbare Durchdeichung unmöglich sei, worauf andrenfalls die Zurückziehung des von der Regierung zu der Einlage be-

*) Die Bezeichnung der am weitesten nach Süden vorspringenden Ecke als „Karlsburg“ tritt zuerst Mitte des 17. Jahrhunderts auf. Der Ursprung und Grund dieser Benennung läßt sich so wenig wie für „Schweiburg“ ermitteln.



willigten Zuschusses von 6000 Thlr. in Aussicht gestellt wurde. Die Frage fand aber ihre Erledigung dadurch, daß auch diesmal von der Durchdeichung des Hayenschloots abgesehen wurde, indem man sich von den zwei vorliegenden Projekten für das kleinere entschied.

Der Deich des größeren Planes führte vom Stollhammer Osterfiel- flügel über Roddenfer und Hayenschlooter Vorwerkland und Beckmanns- feld nach dem Stollhammer=Grodenreich und hatte eine Länge von 443 Ruten. Der Kostenanschlag lautete:

1.	90 Ruten über Royerpütten, 190 F. Anlage, 25 F. h., vor der alten Einlage, je 60 Thlr.	1140 Thlr.
2.	264 Ruten über Hayenschlooter Land, 110 F. An- lage, 20 F. h., je $36\frac{2}{3}$ Thlr.	9680 "
3.	24 Ruten über Roddenfer Land bis an das Hayen- schlooter Ufer, 175 F. Anlage, 25 F. h., je 70 Thlr.	1880 "
4.	46 Ruten über den Hayenschloot, 220 F. Anlage, 40 F. h., je 600 Thlr.	27600 "
5.	Die Holzung innen und auswendig	8000 "
6.	90 Ruten über Beckmannsfelder Land, 130 F. An- lage, 24 F. h., je 60 Thlr.	5400 "
7.	den neuen Stollhammer Siel zu legen	3000 "
8.	Abgang an Land	25000 "
	<u>Summe</u>	81700 Thlr.

Mit der kleinen Einlage, die sich auf die Abschneidung der am weitesten vorspringenden Ecke beschränkt, wurde die inwendige Verstärkung des Deiches bis zum Stollhammer Siel mittels eines Wüppenschlages*) verbunden. Die Kosten waren veranschlagt:

1.	213 Ruten Wüppenschlag, je $18\frac{1}{3}$ Thlr.	3905 Thlr.
2.	15 Ruten über Royerpütten, 190 F. Anlage, 25 F. h., je 60 Thlr.	900 "
3.	103 Ruten auf ebenem Lande, 100 F. Anlage, 20 F. h., je $36\frac{2}{3}$ Thlr.	3776 "
4.	Reparatur des Stollhammer Sieles	300 "
5.	Abgang an Land	2000 "
	<u>Summe</u>	10441 Thlr.

*) In Münnichs Gutachten wird diese Strecke bezeichnet: „Der alte Deich oder Einlage, so 1674 gemacht ist.“ In einem Verzeichniß von 1682 der seit 1668 gemachten Einlagen wird auch eine solche im Jahre 1674 beim Eckwarber Siel von 40 Rt. 13 F. Länge aufgeführt. Dieselbe findet im übrigen in den Akten keine Erwähnung.

Die hier angegebene Länge des neuen Deiches von 118 Ruten stimmt mit der Messung auf der Karte (Hauptkarte Blatt 6) überein. Daß der alte verlassene Deich die Lage gehabt haben sollte, wie es hier mit gestrichelter Linie gezeichnet ist, ist nicht wahrscheinlich. In den Akten ist die Länge des verlassenen Deiches nicht angeführt. Wahrscheinlicher ist die damalige Lage des Deiches, wie sie aus einer anderen gleichzeitigen Karte in die Karte Blatt 17 mit punktierte Linie übertragen ist. In Münnichs Begründung der Wahl der kleinen Einlage wird auch gesagt, daß mit dieser die „sogen. böse alte Siefelhörn“ fortgehe. Hiernach ist zu vermuten, daß in dem verlassenen Deiche (punktierte Lage) etwa da, wo die nach der Karlsburger Bracke gehende Balje den Deich schneidet, früher ein Siefel gelegen habe. Gleichfalls ist zu vermuten, daß die punktiert angegebene Verlängerung des Deiches nach Westen von einer früheren Einlage herrühre. Freilich wissen die Akten von an dieser Stelle ausgeführten Einlagen nichts, doch läßt sich die weit nach Süden vorgestreckte Lage der Bösenhörne kaum anders erklären, als daß sie, eben der besonders schwierigen Verhältnisse wegen, bei Einziehung der benachbarten Deiche zurückgeblieben ist. Als abgeschlossen ist es anzusehen, daß 1556 der Zuschlag des Hayenschloots in der ungünstigen spitzwinkeligen Form nach der gestrichelten Linie erfolgt sein sollte. Nach dieser wird auch die für den Zuschlag angegebene Länge von 150 Ruten erheblich übertroffen, während nach der punktierten Linie nahezu Übereinstimmung stattfindet.

Die Ausführung der Einlage und des Wüppenschlages wurde über die 7 Vogteien des Amtes Ovelgönne verteilt, wobei in ersterer die 15 Ruten in den Bütteln doppelt gerechnet wurden, so daß also 133 Ruten zur Verteilung kamen.

Bis zum Schluß des 17. Jahrhunderts blieben die Vogteien Eckwarden und Stollhamm von größeren Unglücksfällen verschont, doch war die Last, welche dem Lande wegen der Unterhaltung der Deiche auflag, nach wie vor eine fast unerträgliche. Namentlich verursachten die in immer zunehmender Ausdehnung vor den Deichen geschlagenen Holzungen große Kosten, zu denen zwar die allgemeine Deichkasse Zuschüsse leistete, die aber in der Hauptsache von der betr. Vogtei getragen werden mußten. Es waren dies aus Pfählen und Dielen gebildete Holzwände, die, etwa 6 Fuß über dem Watt stehend, den Deich stützten. Wenn sie, am Fuße des Deiches stehend, niedriger waren, wurden sie als Fußholzungen bezeichnet. In der einfachsten Form kostete die Rute Fußholzungen, bei der $\frac{1}{3}$ der Dielenbekleidung unter das Watt reichte:

5 Pfähle 12 F. Ig., 10 B. Durchm., je $\frac{1}{2}$ Thlr.	2 $\frac{1}{2}$ Thlr.
6 Dielen 20 F. Ig., 1 F. brt., 1 $\frac{1}{2}$ B. ft., je $\frac{5}{12}$ Thlr.	2 $\frac{1}{2}$ "
30 Nägel	$\frac{1}{2}$ "
Arbeitslohn	2 "
	7 $\frac{1}{2}$ Thlr.

Eine Verstärkung erhielt diese unsolide Konstruktion durch Anordnung von Erdankern sowie von Schrägpfählen je vor dem zweiten Steilpfahle, wodurch sich die Kosten bis zu 17 Thlr. für die Rute steigerten. Später erfolgte, wenigstens für die am meisten gefährdeten Deiche, die Ausföhrung der Holzungen mit „Stoßposten“. Eine Rute solcher aus Kiefernholz hergestellter Holzung kostete:

20 Pöste, 24 F. Ig., $\frac{11}{6}$ B. ft., je 2 Thlr.	40 Thlr. —	Grt.
2 Rimme, 21 F. Ig., $\frac{14}{10}$ B. ft., je 2 $\frac{1}{2}$ Thlr.	5 "	— "
1 Wasserrimm, 21 F. Ig., $\frac{10}{6}$ B. ft.	1 "	30 "
4 Schahren, 24 F. Ig., 14 B. Durchm., je 2 $\frac{1}{2}$ Thlr.	10 "	— "
3 eichene Anker (alle 10 F., einer 24 F. Ig.) 14 B. Durchm., je 5 Thlr.	15 "	— "
1 Spier zu Ankerpfählen und Scheden	2 "	60 "
Eisen (7 Bolzen, je 18 Pfd. usw.), 1 Pfd. 5 Grt.	24 "	42 "
Berg, Teer u. a.	7 "	40 "
Arbeitslohn	18 "	— "
	124 Thlr. 28 Grt.	

Über solcher etwas zurückgelehnter Wand bis zu 10 und 12 Fuß Höhe erhob sich der Deich mit einer nach steifer Linie angelegten Dossierung, die selten ein Verhältnis von 1 : 3, oft nur von 1 : 2 hatte.

Am 20. April 1688 wurde für die Dauer von 3 Jahren mit dem Deichgräfen N. G. v. Münnich ein Vertrag geschlossen, nach welchem er es übernahm, für die Holzungen am Hayenschlooter Damm, an der Bösenhörn und am Schweiburger Deiche die erforderlichen Hölzer zu liefern und dafür ein Magazin zu errichten. Die Preise wurden festgesetzt: Pfähle 20—24 F. Ig., 12—18 B. am Kopf = 1 Thlr. 30 Grt.; märkische Dielen 24 F. Ig., 12 B. br, 2 B. dick = 54 Grt.

1687 wurden 33 Ruten Holzung am Telfenwärfer Deiche für 42 Thlr. die Rute an den Vogt Lossius zu Eckwarden verdungen. Eine hohe Flut am 8. Dezember zerstörte aber die Holzung vollständig, worauf die früher abgelehnte Einlage genehmigt wurde. Auch an der



Ruhwarderhörne waren Versuche mit Holzungen gemacht, jedoch mit gleichem Mißerfolg wie dort. Aber ungeachtet der regelmäßigen Beschädigungen gelang es doch, den Deich zu erhalten, bis im September 1701 an mehreren Stellen Durchbrüche und außerdem ausgedehnte Rappensflürze erfolgten. Damit war der Zustand ein so gefährlicher geworden, daß eine Einlage als unvermeidlich erkannt, und beschlossen wurde, noch in diesem Herbst einen Rajedeich in der Linie des künftigen Hauptdeiches zu legen. Am 22. September wurde dieser verdungen mit der Bestimmung, daß die erforderliche Erde, 2 Bütt für die Rute, inwendig aus einem 40 Fuß breiten, 4 Fuß tiefen Rhynschloot zu entnehmen sei. Der Rajedeich erhielt 30 Fuß Anlage, 8 Fuß Kappe und 8 Fuß Höhe. Zwischen dem Rhynschloot und dem Deiche verblieb eine Verme von 18 Fuß Breite. Annehmer wurde für das Bütt zu $2\frac{2}{3}$ Thlr. der Bogt Züliß zu Eckwarden. Am 10. November war der Rajedeich vollendet, doch wurde er am 2. März 1702, nachdem der alte Deich gänzlich ruiniert war, durchbrochen, und eine hohe Flut im Anfang April nahm die verbliebenen Reste vollends hinweg. Die halbe Bogtei stand unter salzem Wasser, und da auch der Poggendeich 2 Fuß hoch überlaufen war, kam dessen Erhöhung in Erwägung. Am 11. Mai fand die Ausmessung und die Verteilung der Einlage auf die 7 Bogteien des Amtes Ovelgönne statt. Von diesen stellten an Wüppen Holzwarden 55, Rodenkirchen 128, Abbehäusen 79, Blexen 64, Burhave 71, Eckwarden 62, Stollhamm 57, zusammen 516 Wüppen. Die Länge des neuen Deiches betrug $447\frac{1}{2}$ Ruten. Derselbe erhielt 70 Fuß Anlage (davon außen 37, innen 25 Fuß), 16 Fuß Höhe, 8 Fuß Kappe. Die ausgedeichte Landfläche betrug 130 Züd.

Von den Fluten im Frühjahr 1702 waren auch die Ahnedeiche arg beschädigt, weshalb von hier ebenfalls Gesuche um Einlagen gestellt wurden. Im Dezember wiederholten sich die Beschädigungen. Bei der Bösenhörn und Hayenschloot, sowie an den Baudeichen und zu beiden Seiten des Eckwarder Siels waren die Holzungen zerstört. Gleichwohl erklärte sich Joh. Rudolph von Münnich, der seinem Vater „adjungiert“ war, gegen Einlagen, weil dadurch nicht nur die Lage des Deiches in einen ungünstigeren Winkel und nach einigen Jahren in desto größere Gefahr gerate, sondern auch durch die steten Landverluste die schon jetzt schwere Deichlast den Interessenten immer unerträglicher fallen werde. Daraufhin erfolgte die Verdingung der Reparatur der Ahnedeiche mit Holzung in 184 Ruten Länge. Da sich kein Annehmer fand, beschloß man die Arbeit auf Rechnung auszuführen. Veranschlagt waren die aus

der Deichkasse zu bestreitenden Kosten zu 2000 Thlr., doch wurde vom König genehmigt, daß, falls diese Summe nicht ausreichen werde, der Rest aus der Kammerkasse erfolge. Die Hinterfüllung hatte die Vogtei zu leisten. Die Erde dazu wurde aus dem Watt entnommen, die Soden zur Füllung des oberen Theiles mußten von den Oberahnischen Feldern geholt werden. Für erstere war für das Pütt 4 Thlr. bedungen, doch mußte, da das Watt nur 2 Stunden trocken blieb, der Preis erhöht werden. Weil indes immer noch auf eine baldige Einlage gehofft wurde, erfolgte die Erdarbeit nicht mit genügender Sorgfalt.

Unter dem 28. August 1705 berichtete J. N. v. Münnich ausführlich über diese Einlage: Vor dem Stollhammer Grodenendeiche befindet sich noch einiges Vorland etwa 25 Ruten breit und auch vor den Schlickdeichen wachse es noch etwas an. Aber vor dem Hayenschlooter Deiche war das Watt niedrig und abnehmend, dazu die Fledden innen nahe am Deiche und das an sich hohe Binnenland sehr abgespittet, hinter den Schlickdeichen und Karlsburger Osterflügel zwar nur auf 2 Ruten Breite, hinter dem Westerflügel aber sowie zwischen dem Stollhammer Siel und dem Hayenschlooter Damm in 20—30 Ruten Breite. Die Besticke der Stollhammer Ahnedeiche waren:

am Stollhammer Groden	52 F. Anl.,	12 F. 8 B. h.,	14 F. Kappe,
Schlickdeiche	74 " "	12 " 2 " "	15 " "
Karlsburger Osterflügel .	82 " "	13 " 4 " "	14 " "
" Westerflügel	102 " "	14 " 9 " "	11 " "
auf der Sielbrake	94 " "	18 " 5 " "	15 " "
Hayenschlooter Damm .	113 " "	17 " 4 " "	27 " "
am Stollhammer Siel .	102 " "	18 " 6 " "	19 " "

An den wenigsten Stellen war aber die Außendossierung in steifer Linie von der Holzung nach der Kappe geführt. Im Deiche über der Sielbrake befand sich ein Leck, „so schon lange gewesen, aber weiter zunimmt, so daß bei hohem Wasser eine armdicke Ader hindurchdringt.“ „Es erhellet hieraus, daß die Bösenhörn, worunter die Karlsburger Einlage, sonderlich aber die Stollhammer Sielbrake und der Hayenschlooter Damm begriffen, mit kostbaren und beschwerlichen Deichen umgeben ist, die ohne Vorland liegen und schon von geringen Winden Schaden leiden, daß nicht zu verwundern, wenn die Interessenten solcher Deiche, deren sie 4 Fuß vom Zück Land unterhalten müssen, nach ausgestandenem schweren Sturm von Einlagen sprechen, um zu verhüten, daß ihnen die Deiche nicht mehr wegnehmen, als das Land einbringen möge.“

Die Einlage sei schon 1684 ausgebaft gewesen, und sei der neue

Deich ohne den Hayenschloot zu $399\frac{1}{2}$ Ruten vermessen. Aber ungeachtet der 1686 eingebrochenen beiden gefährlichen Sielbraken habe man von der Einlage abgesehen. Und nach den großen Beschädigungen durch die Flut vom 8. Dezember 1703 sei der Deich abermals ausgebakt vom Stollhammer Grodendeich über Beckmannsfeld und Hayenschloot durch Roddenser- und Hayenschlooter Vorwerksland nach dem Stollhammer Osterfielflügel. In dieser Richtung erhielt der neue Deich 378 Ruten Länge, während der zu verlassende Deich $425\frac{1}{4}$ Ruten lang, also $47\frac{1}{4}$ Ruten länger sei. Ehe die Einlage erfolge, müsse 2 Jahre vorher der Hayenschloot mit starker Holzung übergedämmt werden, wie denn auch sonst 50–60 Ruten teils schwere, teils leichte Holzung erforderlich sei.

Obwohl nun die Erhaltung des alten Deiches mühsam und schwer sei und von Jahr zu Jahr kostbarer werde und zuletzt ganz mißlingen könnte, so seien die Umstände doch nicht völlig desperate, weil kein Grundbruch herrsche. Die den Interessenten durch die Einlage erwachsende Erleichterung werde auch nur von kurzer Dauer sein, da der neue Deich auch bald durch eine Holzung werde gesichert werden müssen. Diesen sei aber schon jetzt zu der notwendigen Verstärkung des Deiches und der Holzung, die 4048 Thlr. kosten werde, Hülfe von der ganzen Vogtei zu leisten, und es müßten dazu auch die Beckmannsfelder-, Hayenschlooter- und Gräflich Roddenser-Vorwerks-Ländereien und ebenso die Stollhammer Grodendeichs- und Hobener Interessenten herangezogen werden.

Zum Schluß erklärt sich Münnich gegen die Einlage, die nicht eher zu genehmigen sei, als bis es die Not mit Gewalt erzwingt und keine Hoffnung und Mittel übrig, den jetzigen Deich zu halten, woran nach den vorjährigen Verbesserungen fürs erste kein Zweifel sei. Der Hayenschlooter Damm sei bald ganz mit Holzung versehen, doch müsse diese nach und nach verlängert, der Deich sorgfältig unterhalten und die dazu erforderliche Füllerde nicht außen, sondern inwendig sorgfältig gesucht werden.

Es blieb also hiernach dabei, daß der alte Deich erhalten und durch Holzschlagungen geschützt wurde. Indes bewährte sich dieses Schutzmittel nur unvollkommen, da einesteils die eigenen Kosten sich sehr hoch beliefen und andernteils die sich unmittelbar daran anschließende Außenböschung des Deiches bei jeder höheren Flut große Beschädigungen erlitt. Infolge der Sturmfluten vom 3./4. März 1715 und vom 5. Januar 1717 waren diese so groß geworden, daß die teilweise Zurücklegung des Deiches beschlossen wurde. Aber auch jetzt vermied man die schwierige Durchdämmung des Hayenschloots und beschränkte die Einlage auf die west-

liche Deichstrecke von Alsterort bis an den Schafholligdeich. Der Flügeldeich schloß sich etwa 120 Ruten (710 m) westlich vom Eckwarder Siel an den alten Deich an. Der neue Deich erhielt 505 Ruten 6 Fuß (2990 m) Länge, wovon 45 Ruten (266 m) auf den Flügeldeich kamen. Die Fläche des ausgedeichten Landes betrug etwa 130 Jüek (73 ha). Als Bestick wurde festgesetzt: Anlage 100 Fuß (davon 26 Fuß innere, 60 Fuß äußere Dossierung), Höhe 18 Fuß, Kappe 14 Fuß, innere Berme 14 Fuß breit. Zwischen dem äußeren Deichfuß und den Büttwerken blieben 100 Fuß unangerührt liegen. Die Arbeit wurde nach dem Kontributionsanschlag über die 7 Vogteien des Amtes Ovelgönne verteilt, jedoch wegen eigenen großen Deichschadens die halbe Vogtei Eckwarden und das ganze Kirchspiel Waddens davon ausgenommen. Die Arbeiten begannen erst Anfang August und waren Ende Oktober noch sehr im Rückstande. Anfang September war der alte Deich durchgerissen und das einbrechende Wasser trieb die ganzen Golzwarder- und die halben Rodenkirchener Wüppen vom Deiche weg und nach Hause.

Zugleich mit der Einlage an der Ahne war eine solche an der Tade in der „Heddeburg“ nachgesucht worden. Hier waren im Winter 1713/14, namentlich im Norden von der Altenhörner Einlage bis zur Großwürder Trift die Beschädigungen sehr groß geworden, und da kein Vorland mehr vorhanden war, aus dem Erde entnommen werden konnte, so wurde sie von der Regierung zur Genehmigung empfohlen, und zwar, da die Ausführung beider Einlagen im selben Jahre unmöglich war, vor der Ahndeicher Einlage. Die Einlage müsse noch diesen Sommer erfolgen, wenn der Einbruch der See in das Land verhütet werden solle. Im August 1714 hatte aber der König, begleitet vom Geheimen Rat von Holstein, selbst den Deich in Augenschein genommen und ihn dabei nicht in so schlechtem Zustande gefunden, daß er nicht noch repariert werden könne. Es wurde daher die Einlage abgelehnt und ein Wüppenschlag angeordnet.

Die Schließung eines Durchbruchs in 40 Ruten Länge mußte mittels eines Ristdammes erfolgen. Außerdem wurde in einer Länge von 50 Ruten, wo kein Vorland war, eine 100 Fuß breite Berme mit Erde aus dem Watt hergestellt und dieselbe durch eine Holzung geschützt. Eine Sturmflut am 7. Oktober zerstörte die angefangenen Arbeiten, doch gelang es, bis Ende des Jahres die Holzung wieder zu hinterfüllen. Münnich schreibt am 9. Oktober, daß die Deiche überall mit großen Kosten instand gesetzt gewesen und er gehofft habe, sie bei der Deichschauung in unstrafbarem Stande vorzuführen, was aber durch die Flut vom 7., die

noch höher gewesen als die am 2. März d. J., vereitelt sei. Besonders am Heddeburger Deiche war in 154 Ruten Länge wenig übrig geblieben. Von der Herstellung eines Kajedeiches an der Stelle des demnächst zu legenden Hauptdeiches riet Münnich, unter Hinweis auf den Mißerfolg bei der Ruhwarder Einlage im Jahre 1702, ab. Die Eckwarder Vogtei bleibe in Gefahr, man möge machen, was man wolle, die Verantwortung dafür trügen aber diejenigen, die diese Einlage bei Sr. Königl. Majestät hätten verdächtigt und krebsgängig gemacht.

Der Winter verlief unglücklich. Eine Sturmflut am 3. März 1715 zerstörte den Deich in großem Umfange, ließ die Holzung aber bestehen. Münnich berechnete die seit August des vorigen Jahres für den Deich aufgewandten Kosten:

1. im Herbst von der Eckwarder Vogtei für Erdarbeit und Decken 68 Wüppen, je 20 Thlr.	1360	Thlr.
2. nach Zerstörung durch die Flut vom 7. Oktober 1714 aus der Deichkasse für 40 Ruten Holzung, je 21 Thlr.	840	"
3. Verfüllung durch das Amt Ovelgönne 522 Wüppen, jede 2 Thlr.	1044	"
4. das Strohdach dazu von der Eckwarder Vogtei	408	"
5. 1715 den 3. März der Deich bis auf die Holzung und den dahinter stehenden Deichfuß weggegangen und von der Eckwarder Vogtei aus höchster Gefahr gebracht, 68 Wüppen, je 3 Thlr.	204	"
6. das Amt Ovelgönne 87 ¹ / ₄ Ruten Deich instandgesetzt, je 1 Fuß 1 ¹ / ₂ Thlr.	2617 ¹ / ₂	"
7. Reparatur der Holzung	70 ¹ / ₂	"
	Summe	6544 Thlr.

„Im Ganzen wohl zu rechnen auf 7000 Thlr., woraus Jeder sehen mag, daß weder Kosten noch Arbeit zur Erhaltung des Deiches gespart ist.“ Nachdem mit diesen übergroßen Spesen der Deich in einen solchen Stand gesetzt sei, wie er noch nie gewesen und woran nichts zu verbessern ist, könnte man zwar die Einlage vorderhand, mit vieler Arbeit und schweren Kosten sowie mehrerem Verderb des Binnenlandes, wohl noch etwas hinhalten. Zwar sei auch bisher am Deiche kein besonderer Schaden geschehen, „dies aber stelle ich vor fest, daß er ohnfehlbar zerissen werde, sobald ein schwerer Sturm mit einer hohen Flut davor kommt.“

Die Kosten der Einlage berechnete Münnich:

276 $\frac{1}{2}$ Ruten Hauptdeich 82 Fuß Anlage, 10 Fuß Kappe, 16 Fuß hoch, jede Rute 9 $\frac{1}{5}$ Pütt = 2543 $\frac{4}{5}$ Pütt, und 40 Ruten Wurfdeiche für halb gerechnet = 184 Pütt, zus. 2727 $\frac{4}{5}$ Pütt, je 3 Thlr. zus. 8183 $\frac{1}{2}$ Thlr., vom ganzen Amt auf 522 Wüppen zu leisten, doch so, daß jede ihr Teil selbst verdienen kann.

Indem sonach die Reparaturkosten in 1 $\frac{1}{2}$ Jahren fast so hoch gelaufen wie die Kosten der Einlage, auch das auszudeichende Land meist schon ausgespittet sei, was beides aber mit der Zeit noch zunehmen werde, und da gleichwohl die Vogtei Eckwarden vor dem Einbruch des salzen Wassers nicht gesichert sei, so stelle er den Schluß dieser Angelegenheit zu hoher Entschließung.

Hierauf erfolgte unter dem 9. Mai 1716 von Kopenhagen die Genehmigung der Einlage, jedoch mit dem Hinzufügen, daß es zu schwerer Verantwortung gereichen werde, falls auswärtige Deichverständige nach vorzunehmender Besichtigung finden sollten, daß diese Deiche bei der Heddeburg besser hätten gemacht werden und die Einlage mit weniger Landverlust hätte geschehen können. Auf ein hiernach am 31. Mai gestelltes Ersuchen der Regierung, die Sachverständigen vorher, nicht nachher, urteilen zu lassen, erfolgte dann am 6. Juni beschwichtigend die Antwort, daß man mit der Klausel bezüglich der auswärtigen Sachverständigen nur hätte alle mögliche Vorsicht empfehlen wollen. Hiervon sei nunmehr aber abzusehen. Indes war mit diesen Verhandlungen die beste Jahreszeit verstrichen, sodaß an das Kammerkollegium in Kopenhagen der Antrag gestellt wurde, die Einlage bis zum nächsten Jahre auszusetzen. Dies wurde genehmigt, doch erfolgte auch 1717, aus welchem Grunde, ist nicht ersichtlich, die Einlage nicht, obgleich durch die Flut vom 5. Januar der Deich abermals schwer beschädigt war. Im Oktober dieses Jahres fand die Verteilung der Instandsetzung von 82 Ruten herrenloser Deiche in der Heddeburg an die Vogteien des Amtes Ovelgönne statt.

Am 3. April 1716 hatte Münnich ein Projekt eingereicht, wie, um eine große Einlage zu vermeiden, die Eckwarder Ahndeiche durch eine schwere Holzung zu verwalten seien. Die aus Stoßposten, 18 F. lang 14 B. breit 5 B. dick, zu bildende Wand, mit 2 Rinnen außen und innen 1 $\frac{2}{3}$ B. stark durch Bolzen zusammengezogen, die Fugen mit Latten benagelt, auf je 10 Fuß ein Anker, 24 F. lang 13 B. dick, werde aus Kiefern- und Tannenholz 85 Thlr., aus Eichenholz 142 Thlr. die Rute kosten. Im Durchschnitt könnten 100 Thlr. gerechnet werden.

mangele, müsse die mit Mühe zuwege gebrachte grüne Außendossierung geschont werden. Von Büsingsbrake bis zu Ende habe man wegen des schmalen und niedrigen Vorlandes jahrelang flicken müssen. Jetzt, nachdem dort Soden gestochen werden könnten, sei der Deichfuß dergestalt damit versehen, daß er nicht mehr so leicht wie früher abspülen könne. — Das Norderschweier Pfand habe einen guten Bestick, weniger das Schweiburger Pfand und am wenigsten das Süderschweiburger Pfand. Das Zader Pfand habe vor einigen Jahren eine Verstärkung erhalten, und der Anwachß dehne sich bereits vor ihm aus.

Bedeutende Beschädigungen verursachte die Sturmflut am 21. November 1776. Das hohe Moor in der Kleihörne war völlig in Bewegung geraten. Vor dem Deiche war eine Brake eingerissen, die vor ihrer Zufüllung mit Kleierde von dem eingetriebenen Moor geräumt werden mußte. Die außerordentliche Reparatur und Verstärkung wurde zu 5000 Thlr. veranschlagt.

In der 10 jährigen Periode von 1777—1786 betrug die Ausgaben für den Kommuniondeich 11060 Thlr.

Die höchste Ausschreibung bis zum Schluß des 18. Jahrhunderts im Betrage von 8000 Thlr. erfolgte 1791 für Ausbesserung und durchgängige Erhöhung und Verstärkung des Deiches.

b) Die Zader und Bapeler Deiche.*)

Münnich führt, nach Erwähnung des Achtermerschen Deiches und des Zader Aufdeiches, die beide nach der Wiederbedeichung eingingen, weiter an:

1. Zader Deich von Johann Hohns Hause bis an den Zader Siel (darin die Rafteder Pfänder 18 Mt., Oldenbroker Vogtei 98 Mt. 17 F., Moorriemer Vogtei 54 Mt. 5 F., Zader Vogtei 243 Mt. 18 F.)	415 Ruten
2. quer über den Zader und Bapeler Siel	32 "
3. die sogenannte Karlsburg	170 "
4. weiter bis an die Ecke, wovon vor	
Zu übertragen	617 Ruten

*) Vergl. Hauptkarte Blatt 7, Tafel 7 und die Karte Fig. 2, Tafel 13.