

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

1. Die Deiche.

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

Fünfter Abschnitt.

Die Deiche und Uferwerke 1725—1825.

1. Die Deiche.

Die nach den beiden großen Fluten errichteten neuen Einlagedeiche waren nach Bestücken ausgeführt, wie sie bisher noch kein Deich im Stadt- und Butjadingerlande gehabt hatte. Die dafür gemachten übermäßigen Aufwendungen hatten aber alle verfügbaren Mittel verschlungen, sodaß für die alten, die Fluten überdauernden Deiche wenig oder nichts getan werden können. Diese wenigstens annähernd in gleichen Bestick mit den neuen Deichen zu bringen, mußte daher nach der Errettung des Landes die nächste Sorge sein. Dennoch verfloß geraume Zeit, bis dies allgemein durchgeführt war, und wenn auch während dieser hundertjährigen Periode das Land von größeren Unglücksfällen von der See her verschont blieb, so hatten die Deiche doch noch öfter erheblichere Beschädigungen zu erleiden.

In der Nacht vom 26./27. März 1731 nahm eine Sturmflut die Außendossierung der Moorriemer Hunte- und Weserdeiche und der Deiche in den Vogteien Hammelwarden, Holzwarden und Rodenkirchen in langen Strecken bis in die Mitte der Rappe hinweg und beschädigte auch die Abbehäuser, Bleyer und Burhaber Deiche. Der Klippkanner Siel wurde bloßgespült. Am 28./29. Februar 1734 litten besonders die Eckwarder, Stollhammer und Schweiburger Deiche, am 24. November 1736 wieder die Moorriemer Deiche. Der neue Burwinkeler Siel wurde herausgerissen, und es entstand eine Brake von 60 Fuß Breite mit einem 100 Fuß breiten und 16—20 Fuß tiefen Roff. Die Weserdeiche bis Brake waren überströmt und innen beschädigt. Am 18./19. Februar



1742 litten besonders die Schweiburger und Jader Deiche. Am 9. September 1751 brach eine Bräse in der Altenhutorfer Bucht von 110 Fuß Weite ein. Ferner ereigneten sich schädliche Sturmfluten am 7. Oktober 1756, am 3. Februar 1761, 27. Februar 1767 und 14. März 1770, bei denen aber Durchbrüche nicht entstanden. Die Abnahme der Meldungen über große Deichschäden gegen Ende des Jahrhunderts werden eben einesteils der nach, und nach durchgeführten Verstärkung der Deiche und ihrer Beschützung durch Uferwerke zuzuschreiben sein und andrentails der sorgfältigeren Unterhaltung, infolge namentlich des Überganges von der Pfanddeichung zur Kommuniondeichung in den nördlichen Bogteien Blegen, Burhave, Eckwarden und Stollhamm. Hohe stürmische Fluten traten nicht seltener ein als vordem. Ein Fortschritt für die Unterhaltung der Deiche erwuchs auch daraus, daß man ihre Höhe, statt wie früher über Maifeld, nach der mittleren ordinären Flut bestimmte. Aus einem „Memorial“ von Hunrichs vom 30. Oktober 1755 betr. die nötige Erhöhung einiger Deiche ergibt sich die damalige außerordentliche Ungleichheit unmittelbar benachbarter Deichstrecken in dieser Hinsicht. Im übrigen heißt es darin, daß die Huntedeiche, nachdem sie 1751 merklich erhöht worden, auch außen, wo das Wasser herantritt, durch Packwerke geschützt sind, sich in gutem Stande befänden. Ebenso die Weserdeiche, doch sei zu wünschen, daß das abbrechende Vorland noch besser durch Schlingen gesichert werde. In der Stollhammer Bogtei vor dem Hagenschloot nehme der Anwachs langsam, vor dem Hobengroden in großer Ausdehnung zu, und müsse dieser Vorgang, wie bisher durch Wattbegrüppung und Zudämmung der Balsen befördert werden. Auch vor dem Schweiburger Deiche schreite der Anwachs, durch die Anlegung von Schlingen unterstützt, erfreulich fort. Der Schweiburger Kommuniondeich werde gehörig unterhalten, von Zeit zu Zeit erhöht und, wenn an den Enden das Moor losreißt, erforderlichermaßen verstärkt.

Um das Geest- und Moorwasser von der Marsch fernzuhalten, regte schon im Jahre 1729 der Deichgräfe Fabricius die Verstärkung und Verbesserung der Heidedeiche in Verbindung mit einem Kanal an der Moorgrenze an. 1777 erörterte Hunrichs gelegentlich der Frage einer Verbesserung der Huntedeiche in Rücksicht auf den vermehrten Zufluß von Oberwasser, die Ableitung desselben mittels eines Kanals nach der Jade. Derselbe sollte, von der Hunte gegenüber Sprump abzweigend, durch den Huntebruch, durch das Moor hinter Sprwege und Loy nach Salzendeich und durch die Bogtei Jade nach dem Jadebusen führen. Der Kanal würde etwa 2 Meilen lang, während der Weg durch die Hunte und

Weser bis Burhave etwa 8 Meilen betrage. Das Gefälle würde also achtmal und die Geschwindigkeit zweimal so groß sein. Freilich stände dieser Ausführung die Schwierigkeit entgegen, welche der Fader Entwässerung bereitet werde. Um einer zu starken Strömung im Kanal zu begegnen sowie dem Verlust an Wasser für die Schifffahrt vorzubeugen, sei an der Abzweigung eine Schleuse und an der Ausmündung ein Siegel zu erbauen. — Ein zweites Projekt behandelte die Ableitung des Oberwassers der Hunte von Wardenburg durch die Behne nach der Ems. Beide Projekte wurden abgelehnt, wogegen die gleichzeitigen Vorschläge bezüglich Vertiefung der Hunte an der Mündung und Durchstechung von Krümmungen in nähere Erwägung gezogen werden sollten. Schon 1724 war von Fabricius die Durchstechung der Krümmungen beim Großen Schnock und an der Hüntorferhörn vorgeschlagen. Aber wie früher so unterblieb auch jetzt die Ausführung. Dagegen konnte die damals vorgeschlagene durchgängige Verstärkung und Erhöhung der Huntebeiche, unter energischer Unterstützung durch den Oberlanddrost von Sehestedt gegen vielfache Widerstände seitens der Vogteien, bis 1733 durchgeführt werden.

Am 26. Februar 1728 brach der sogen. „Halbmondsdeich“ um die Käseburger Brake durch. Diese war 1663 entstanden (S. 50) und 1664 mit großen Schwierigkeiten und bedeutenden Kosten innen umdeicht. Auch 1717 war dieser Deich schwer beschädigt, und es erforderte seine Reparatur damals 3900 Thlr. Die Schließung des jetzigen Bruches kostete 4710 Thlr. 1723 erfolgte eine bedeutende Verstärkung des Brakendeiches. Der innere Wagenweg an diesem Deiche stürzte stets ab, und es kam zur Erörterung, ob derselbe dem Halbmond folgend beizubehalten und mit einer Holzwand zu stützen oder in grader Richtung durch die Brake zu legen sei. Letzteres wurde beschlossen und ausgeführt.

Im Dezember 1736 stand das durch die Burwinkeler Huntebrake eingedrungene Wasser bis Hammelwarden. Die gefährlichen Hammelwarder und Strüchhauser Deiche hatten durch die Anlegung von Schlengen besseren Schutz erhalten.

Die Verhältnisse der Deiche, sofern es sich um den Uferschutz handelt, werden in der folgenden „Verteidigung der Deiche durch Außenwerke“ überschriebenen Unterabteilung nähere Berücksichtigung finden. Der Umstand, daß in dem hier zu behandelnden Zeitabschnitte diese Deichverteidigung weitaus der wichtigste Gegenstand war, bringt es mit sich, daß seine Darstellung von derjenigen der Deichverhältnisse überhaupt nicht getrennt werden kann. Es wird vieles Wesentliche also dort erst



eingehender erörtert werden können, und hier nur eine allgemeine Übersicht unter Verweisung auf Künftiges zu geben sein.

Für die Deiche der Rodenkirchener und Abbehauser Vogtei war eine bedeutsame Veränderung dadurch eingetreten, daß die kleine Weser, die im Anfang des 18. Jahrhunderts noch eine reißende Strömung führte und die Ufer abbrach, gegen dessen Mitte, in Folge teils natürlicher Vorgänge und teils künstlicher Eingriffe, soweit zugeschlammmt war, daß sie ohne nennenswerte Mühe durchdämmt werden konnte. Bald auch konnte dazu geschritten werden, die so landfest gemachten Inseln einzudeichen.

Die Bedeichung wurde im Frühjahr 1746 begonnen und am 27. November desselben Jahres der Hauptsache nach vollendet. 1747 erfolgte die volle bestickmäßige Instandsetzung. Der neue Deich schloß nördlich vom Beckumer Siel mit einem Flügeldeich an den 1555 gelegten Deich des Havendorfer Sandes an und endete südlich vom Flagbalger Siel an dem 1539 gelegten Süderflügeldeich des Blexer Sandes. Es ist der jetzige Schaudedeich vor Treuenfeld, Grönland, Königsfeld, Wartfeld, Tongern und Schutzfeld. Der Deich erhielt nach Hunrichs Angabe*) eine Länge von 1349 Ruten (7983 m). Der alte verlassene Deich war 1642 Ruten 17 Fuß (9722 m) lang. Die bedeichte Fläche betrug 1744 $\frac{1}{2}$ Jück (977,42 ha). Davon fielen der Herrschaft 1483 $\frac{1}{2}$ Jück (830,68 ha) und dem Besitzer des Gutes Havendorfer Sand v. Brinck 261 Jück (146,23 ha) zu. Die Kosten der Bedeichung beliefen sich, nach Abzug der Beiträge, welche die Interessenten der alten an der kleinen Weser liegenden abgängigen Siel zu den neuen Sielen**) beitrugen, auf 73517 Thlr. Gold (242606 M). Dazu zahlte v. Brinck 10163 Thlr. Es kostete also 1 Hektar zu bedeichen 248 M 20 Pf.

Das gewonneue Land wurde je nach seiner Güte für 60 bis 100 Thlr. für das Jück verkauft und dabei mit einem jährlichen Kanon von 1 Thlr. belegt. In die Deichkasse waren jährlich 18 Grote Schlingengeld vom Jück zu entrichten.

Infolge der Verschlickung der kleinen Weser war die Strömung in der großen Weser und damit der Angriff auf die Ufer der Mittelsände verstärkt. Es waren deshalb hier schon vor der Bedeichung 4 Schlingen gelegt, zu denen jetzt noch 7 hinzugesügt wurden. Dieser Schlingen wird in der nachfolgenden Unterabteilung noch gedacht werden. Dies gilt

*) Oldenb. Deichband S. 74, Anm. 48.

**) Die beiden aus Sandstein erbauten Siel, des Esenshammer und des Abbehauser Siel, kosteten 14882 Thlr. Dazu trugen die Sielinteressenten 11976 Thlr. bei.



ebenso von den weiter unterhalb an der Weser bei Blexen, Tettens und Fedderwarden angelegten Schlingen, wobei auch die allgemeinen Verhältnisse, welche den Uferschutz erforderlich machten, näher erörtert werden sollen.

Von dem Deiche am Blexer Reitsande von Flagbalgerfiel bis zur einspringenden Ecke bei Einswarden gehörte der größere Teil dem 1539 gelegten Blexerander Deiche an. Weiter bis Blexen und Volkfers bestand noch der älteste Deich als Schaudeich. Diese ganze über 6000 m lange Deichstrecke hatte 1770 noch denselben Bestick wie vor 1717. Inzwischen war hin und wider die Kappe etwas erhöht, wodurch die Form nur spitzer und hohler geworden war. Ungeachtet der günstigen Lage des Deiches gegen Osten und auf einem breiten und hohen Groden war sein Zustand ein gefährlicher, zumal da die vier 1717 eingebrochenen Kolke und Wehle nur schwächlich umdeicht waren. Es scheint auch, daß bis in den Anfang des 18. Jahrhunderts nennenswerte Arbeiten an dem Deiche nicht vorgenommen wurden. Der „Blexer Reitsand“ benannte Außengroden gehörte zum Vorwerk Blexersand, das nach des Grafen Anton Günthers Tode an den Grafen von Oldenburg gelangt war. 1734 beabsichtigte dieser, den Groden zu bedeichen, was aber auf den Protest der Deichinteressenten, unter Hinweis auf den herrschenden starken Abbruch und die dementsprechend gefährliche Lage des neuen Deiches, unterblieb.

Die 125 Ruten (740 m) lange Strecke des alten Deiches von Tettens bis zur Tettenserhörne wurde 1777 verstärkt und erhöht. Da der Deich kein Vorland mehr hatte, so mußten die erforderlichen 122 Bütt Erde aus dem Binnenlande entnommen werden. Das Gesuch um Beihilfe durch die anderen Vogteien wurde abschlägig beschieden. In der Vogtei Blexen war seit 1735 die Kommuniondeichung eingeführt.

Der 1719 nach einem großen Bestick gelegte Deich von Tettens bis Kleinfedderwarden mit noch breitem Vorland hatte nur selten geringe Beschädigungen zu erleiden. Desto größer waren diese an dem damals bestehenden Deiche zu beiden Seiten von Kleinfedderwarden, und da überdies das Vorland stark abbrach, so mußte bereits 1739 und abermals 1791 zu einer Zurücklegung geschritten werden.

Der schwächste Deich im ganzen Deichbände war der 1714 gelegte Deich von der Fedderwarder Trift bis zu der Langwarder Einlage. Dieser hatte in 320 Ruten Länge nur 40 Fuß Anlage, 12 Fuß Höhe und 4 Fuß Rappenbreite. Es wurde deshalb 1738 dringend eine Verstärkung des Deiches verlangt, doch unterblieb dieselbe, weil ein Streit

darüber entstand, ob die Arbeit von sämtlichen Vogteien in Beihilfe auszuführen sei. Die anderen Vogteien bestritten dies, weil es sich hier nicht um Braken oder Klappenstürzungen handelte. Erst 1755 erfolgte die Entscheidung, daß sämtliche Vogteien die Arbeit in natura anzugreifen hätten. Zum Ausgleich der Leistungen der einzelnen Vogteien wurde eine Taxe gesetzt, die je nach den Umständen die Preise für das Pütt von 3 bis $4\frac{1}{2}$ Thlr. bestimmte. Die Arbeit, in der 1792 Pütt zu beschaffen waren, wurde am 6. Juni 1757 begonnen und am 8. Juli vollendet. Der Deich erhielt 100 Fuß Anlage, 16 Fuß Höhe (18 Fuß über ordin. Flut) und 8 Fuß Kappe, dabei Dossierungen außen von 1:4, innen von 1:2 $\frac{1}{2}$. Er war nun der stärkste Deich des ganzen Landes.

Vor dem 1721 eingelegten Deiche vor Langwarden und Mürrwarden war ein breites, überdies in Anwachs befindliches Vorland verblieben. Vor Ruhwarden und Tossens dagegen und ebenso weiter nach Süden bis zur Aldefferhörn trat gegen Mitte des Jahrhunderts fast überall die tägliche Flut unmittelbar an den Deich heran. Es galt daher, das Versäumte nachzuholen und, wie zur Erhaltung des Deiches so auch zur Erhaltung des Vorlandes Mittel anzuwenden. Es geschah dies durch die Anlegung von Schlengen und besonders durch die Bedeckung des Deichfußes mit Steinen. Auch gelang es auf diese Weise, den Deich nördlich von Tossens zu erhalten, während man sich in der übrigen Strecke abermals zu einer Einlage entschließen mußte. Dieser jetzige „Eckwarder Einlagedeich“ wurde 1784—1786 hergestellt. Seine Länge betrug einschließlich des nördlichen Flügeldeichs am Tossenser Groden 1183 Ruten 6 Fuß (7002 m). Es wurden 372 $\frac{1}{4}$ Fück (208,55 ha) nutzbares Land und 34 Häuser ausgedeicht.

Auch an der Ahne war das nach den Einlagen von 1717 und 1719/1720 ungeschützt liegende Vorland bald wieder abgebrochen, und da auch die 1728 bis 1743 angelegten drei Schlengen dem Deiche selbst wenig Schutz gewährten, so schritt man auch hier zu Steinbedeckungen, die aber wegen des Bedarfs an der Tade größere Ausdehnung erst erhalten konnte, als nach der Zurücklegung des dortigen Deiches große Mengen von Steinen verfügbar wurden. Inzwischen hatte der Deich selbst mehrfach 1735, 1763 und 1782 erhöht und verstärkt werden müssen. Namentlich traten über dem Hayenschloot noch fortwährend Sinkungen ein. 1763 stellten die Rodenkirchener und Holzwarder Eingeseffenen vor, „daß sie wohl vorhin und in den größten Notfällen zur Verbesserung der ganz zerrissenen Butjenter Deiche oder bei Einlagen ge-



holfen haben, so kann dies doch nicht zum Beweis dienen, daß die Vogteien Holzwarden und Rodenkirchen mit den Vogteien Eckwarden und Stollhamm in einem Deichbände stehen und mithin allezeit und so oft diese und die anderen Vogteien des Butjadingerlandes es verlangen, zu solcher Hülfleistung verbunden wären“. Wenn sie auch wiederholt bei großen Arbeiten den Butjadingern beigestanden, so hätten sie dies doch immer nur unter Vorbehalt und gezwungen auf Königlichem Befehl und niemals freiwillig getan. — Und so kam es auch jetzt. Durch Königl. Verfügung vom 12. März 1763 wurde die Beschwerde mit der Begründung zurückgewiesen, daß die Verstärkung anstelle einer sonst nötigen Einlage trete.

Nach der Einlage von 1784/1786 war die Unterhaltung des vom Ahnebeiche übriggebliebenen Flügeldeiches der Vogtei Eckwarden aufgelegt, wogegen diese wiederholt Beschwerde erhob. Infolge der daraufhin stattfindenden Verhandlungen unterblieb das Notwendigste, sodaß 1805, nach dem Berichte des Deichgräfen, zu einer angemessenen Instandsetzung nicht mehr hinreichend Erde vorhanden war. Die Heranschaffung des fehlenden Quantums von weither werde aber zu große Kosten verursachen. Als Schutzmaßregel, um nicht noch mehr Erde zu verlieren, kam die Überdeckung mit Moorsoden und Buschdach mit 6230 Thlr., die Strohebstückung mit 2379 Thlr. und die Berockung mit Kleisoden und Sicherung des Fußes durch Packwerke mit 2148 Thlr. Kosten zur Erwägung. Letzteres wurde gewählt, aber nicht in der ganzen Länge vollendet, weshalb der Deich im Winter 1805/1806 noch 35 Bütt Erde verlor. Vom Deichkondukteur Brandes wurde die Regulierung nach einem neuen Profil vorgeschlagen:

Rappenbreite 6 Fuß,

Höhe über der Steinbank 3 Fuß,

Dossierung an der Südseite 1:4, an der Nordseite 1:7.

Die Kosten wurden veranschlagt:

Erdarbeit in 58 Ruten Länge, je 6 Thlr.	348 Thlr.
160 Quadratruten Besodung, je 3 Thlr.	480 „
Packwerke	1783 „

zusammen 2611 Thlr.

Durch Höchstes Reskript vom 26. Juli 1818 wurde entschieden, daß die angeliehenen 900 Thlr. vom ganzen Deichbände, die übrigen 1700 Thlr. von der Vogtei Eckwarden zu tragen seien. Doch übernahm die Staatskasse $\frac{3}{10}$ der Gesamtkosten (780 Thlr.), die beiden Teilen pro rata zugute kommen sollten.



1814 fand sich, daß in der Ecke nördlich vom Flügeldeich am Eingänge das Watt infolge der Entnahme der Erde für die französische Batterie so sehr erniedrigt war, daß für den Deich befürchtet werden mußte. Es kam deshalb in Vorschlag, zwischen dem Flügeldeiche und der nächsten Schlenge in 1100 Fuß Länge eine Verme von 60 Fuß Breite $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ Fuß über dem Watt hoch anzulegen und die Dossierung durch eine Steinbank zu schützen. Die Anlage, deren Kosten zu 4504 Thlr. veranschlagt waren, wurde durch Regierungsdekret vom 11. Juli 1814 genehmigt, doch stellten sich bei der Verbindung die Kosten namentlich für die Heranschaffung der Erde aus der alten Batterie so hoch, daß statt dessen auf den Vorschlag des Deichgrafen Burmester die Herstellung eines abgehenden Werkes in der Mitte zwischen dem Flügeldeiche und der südlichsten Schlenge beschlossen wurde. Das Werk sollte 1600 Fuß lang werden und an beiden Seiten rechtwinkelig abgehende Flügel von 150 Fuß Länge erhalten. Dazu am Kopfe des Flügeldeiches ein Flügel von 200 Fuß und an der Südseite der Schlenge ein solcher von 150 Fuß. Der Bedarf an Schlengenmaterial belief sich für die ganze Anlage auf 153 735 Bund kurzen Busch, 42 063 Bund langen Busch, 40 000 Stück Pfähle usw. Die Kosten sollten 7684 Thlr. betragen.

Es ist nicht zu ersehen, ob das Werk ausgeführt ist. Die Sache bietet besonderes Interesse insofern, als damals zuerst die Anlegung einer erhöhten durch Steine geschützten Verme zur Sprache kam.

Die Stollhammer Grodendeiche und die Hobendeiche waren 1763 verstärkt und erhöht, und da sie auf einem breiten anwachsenden Groden lagen, erlitten sie in der Folge nur selten Beschädigungen.

Des Moordeiches und des Schweiburger Kommuniondeiches ist im vorstehenden zweiten Abschnitt unter 3. D. a. im Zusammenhange mit deren Herstellung bis zum Ende des 18. Jahrhunderts gedacht worden. Die in den letzten Jahrzehnten betriebenen Arbeiten zur Herstellung einer Verme am Moordeiche wurden fortgesetzt. Auch fanden gelegentlich Nachhöhungen des noch im Sinken begriffenen Deiches statt. Indes waren, ungeachtet seiner verhältnismäßig geringen Höhe, die Beschädigungen selten erheblicher, weil er durch das aufstrebende Moor gegen den Wellenschlag Schutz erhielt.

Vor den Jader Deichen war 1728 seit der letzten im Jahre 1646 geschehenen Bedeichung der Anwachs soweit vorgeschritten, daß mit der Ausführung des durch die Anlegung der „hogen Schlenge“ vorbereiteten

Landgewinnungsplanes vorgegangen werden konnte. Inzwischen hatte sich auch vor dem 1663 gelegten Vareler Deiche von Hohenberge bis nördlich von der Festung Christiansburg, vorzugsweise befördert durch die Landfestmachung der Insel Wurdeleh, ein breiter Außengroden gebildet, sodaß hier gleichzeitig, im Anschluß an die Oldenburgische Bedeichung, ein Deich von der „Schlenge“ nach Wurdeleh, und von hier in westlicher Richtung nach dem Flügeldeich von 1663 gelegt werden konnte. Über diese Vareler Bedeichung und insbesondere über die desfalls zwischen den Oldenburgischen Behörden und dem Grafen von Oldenburg über die gemeinsame Bedeichung gepflogenen Verhandlungen fehlt es in den Akten gänzlich an Nachrichten. Auch Hunrichs*) scheinen solche nicht zur Verfügung gestanden zu haben.

Die beiden Fader und Wapeler Siele waren abgängig. Letzterer war bereits zugeworfen, mußte aber, als die Bedeichung bis 1733 verschoben wurde, wegen eingetretener Überschwemmung der Ländereien wieder geöffnet und vorläufig repariert werden.

Unter dem 28. November 1732 erfolgte eine Bekanntmachung, in der der Groden, Oldenburgischen Anteils, zur Bedeichung durch einen Unternehmer zu Kauf ausgeschrieben wurde. Die im Termin am 12. Januar 1733 abgegebenen Gebote waren jedoch so ungünstig, daß ihre Ablehnung und die Bedeichung auf herrschaftliche Kosten empfohlen und durch Königl. Verfügung, zugleich mit der Bereitstellung von 16 000 Thlr., genehmigt wurde. Im Verdingungstermin am 20. April 1733 konnte der größte Teil der Arbeit für $3\frac{1}{2}$ Thlr. das Bütt begeben werden. Der Deich wurde an 56 Arbeiterpflüge in Strecken von 6 Ruten 6 Fuß verteilt. Dieser hatte hiernach also eine Länge von 7056 Fuß (2088 m), nach Hunrichs Angabe dagegen von $357\frac{1}{2}$ Ruten = 7150 Fuß (2116 m). Die Arbeit schritt gut fort. Nur über dem Durchschlag durch das Sieltief blieb der Deich fortgesetztem Sinken unterworfen. Im August jedoch sank der Deich, nachdem er annähernd seine volle Höhe erhalten hatte, in fast $\frac{2}{3}$ seiner Länge um 2—5 Fuß. Die Bohrung hatte ergeben: zuerst 2 Fuß guter Klei, dann 5 Fuß Pulvererde und wieder 2 Fuß blauer Klei, darunter Moorerde. Am 23./24. August lief auch das Wasser 3 Fuß hoch über den Rajedeich und beschädigte nicht nur diesen, sondern auch den Hauptdeich. Dies wiederholte sich am 11. November, doch war der Deich jetzt größtenteils vollendet.

Die auf Oldenburgischem Gebiet bedeihte Fläche wurde im Dezember

*) Oldenb. Deichb. Anm. 70 S. 110.



1733 zu 329 Stück $91\frac{1}{2}$ Quadratruten neue Maße (1 Stück = 145 Quadratruten zu 400 Quadratsfuß) = 167,37 ha vermessen. *) Die Kosten der Bedeichung betragen 24 330 Thlr. (Am 9. Oktober 1734 waren von den angewiesenen 24 979 Thlr. 1249 Thlr. erspart und 600 Thlr. noch für Nachhöhungen erforderlich.)

Schon bevor die Bedeichung vollendet war, wurde der Groden verkauft, und es betrug die ganze erzielte Summe 37 752 Thlr. Außerdem war vom Stück jährlich $1\frac{1}{2}$ Thlr. Kanon zu entrichten, doch fand Befreiung hiervon bis 1739 statt.

Nach völlig bestickmäßiger Instandsetzung war der Deich von den Interessenten des alten Deiches und den Besitzern des neuen Landes nach Proportion zu unterhalten. Letztere waren zu Wegen und Selen, Schule und Kirche beitragspflichtig, von sonstigen ordinären und extraordinären Abgaben aber befreit. Außerdem genossen sie Zollfreiheit bis 1739. Der Anwachs wurde ihnen zur Nutzung gegen billige Pacht und die Verpflichtung, ihn regelmäßig zu begründen, überlassen.

Am 18./19. Februar 1742 ereignete sich eine Sturmflut,**) in der das Wasser über den neuen Deich ging und ihn nicht nur außen stark beschädigte, sondern auch ausgedehnte Rappenstürze verursachte. Zu seiner Wiederherstellung und bestickmäßigen Instandsetzung wurden aus herrschaftlicher Kasse 2148 Thlr. bewilligt. Nach Hunrichs Angabe erhielt der Deich 17—18 Fuß Höhe über ordin. Flut, 8 Fuß Kappe und Dossierungen außen wie 1:3, innen wie 1:2 $\frac{1}{2}$.

Der anschließende Bareler Deich verblieb in dem vorigen unbestickmäßigen Zustande.

Die Länge des Bareler Deiches schätzt Hunrichs zu 900 Ruten (5326 m) und die bedeichte Fläche zu 227 Stück. Auf der Karte gemessen ist der ganze Deich 7400 m lang, der Oldenburgische Deich 2194 m. Bleibt also für den Bareler Deich 5206 m.

*) Nach Hunrichs Angabe 330 Stück 13 Quadratruten mit 25 117 Thlr. Kosten. Länge des neuen Deiches 357 Ruten 10 Fuß.

**) Nach Hunrichs nahm die Flut für die Deiche, die sonst für die höchsten Fluten ziemlich sicher liegen, einen ungünstigen Verlauf, indem der vorher aus Nordwesten wehende Wind sich grade beim höchsten Wasser mit gleicher Heftigkeit nach Nordnordosten wendete.

2. Verteidigung der Deiche durch Außenwerke.

Arbeiten mit Busch und Pfählen zur Abwehr und Bezwingung des Wassers waren schon früh in Übung bei den häufig erforderlich werdenden Zuschlagungen entstandener Braken und bei der Durchdämmung von Gewässern in neuen Bedeckungen oder zur Landfestmachung von Inseln. Der früheste Durchschlag, der schwierig ohne diese Hilfsmittel bewirkt werden konnte, war derjenige der Viene im Jahre 1483, und es folgten dann im 16. Jahrhundert die Zuschläge beim Ellenferdammer Deichwerk und bei den wiederholten Eindeckungen am Lockfleth und an der Tade, ferner die Durchdämmungen des Hayenschloots und des Weserarmes bei Alse.

Mit diesem letzteren 1599 begonnenen und 1601 vollendeten Unternehmen machte sich zuerst das Bedürfnis eines umfangreicheren Uferschutzes geltend. Die Durchlegung der „Alser Schlenge“ vom Festlande nach dem Alser Sand galt selbst in erster Linie dem Uferschutze. Von einer Absicht, das gewonnene Land zu bedecken, ist derzeit und auch später niemals die Rede gewesen. Es mochten davon auch die übeln Erfahrungen, die mit dem Howik gemacht waren, abschrecken. Ganz wurde aber auch nicht der beabsichtigte Zweck, den nahe vor dem Deiche hin gehenden und hier einen gefährlichen Abbruch erzeugenden Strom der Weser außerhalb der Sände zu verlegen, erreicht. Vielmehr erstreckte sich die Verlandung des linksseitigen Weserarmes, der damals von Brake bis Mlexen das eigentliche Fahrwasser war, nicht weiter als auf die 500 Ruten (3000 m) neben dem Alser Sande und dem mit diesem durch einen Damm verbundenen „Neuen Sand“ (Abriß Tafel 9), indem sich der Strom einen neuen Weg zwischen letzterem und dem Hartwarder Sande bahnte und nun umso schärfer auf das Ufer und den Deich am Havendorfer Sande fiel. Es entstand daher 1611 und 1639 der Plan, auch nach dem Hartwarder Sande einen Damm durchzuschlagen. Um aber dies ausführen zu können, mußte zuvor die Strömung durch die als „Coeder Gatt“ oder „Ketter Gate“ bezeichnete Einfallsöffnung geschwächt werden, zu welchem Ende 2 stromleitende Schlengen, eine oberhalb der Gate am Neuen Sand und die andere unterhalb derselben am Hartwarder Sande projektiert wurden. Im übrigen rechnete man darauf, daß an der Stelle, wo der Damm zu legen sei, Stauwasser falle, d. h. gleichzeitig von oben und von unten her Ebbe und Flut eintrete.

