download unter www.zobodat.at

# Erläuterungen

zu der

## historischen Karte vom Emsgebiet in Ostfriesland.

Von **F. Frerichs**, Pastor in Nortmoor.

---

Verfolgt man den Lauf der alten Küstenlinie unter Vergleichung mit der jetzigen, so fällt auf, dass von der Emsmündung bei Pogum-Petkum ab die alte Küste an keiner Stelle mehr mit der heutigen übereinstimmt, und dass zwei wesentliche Abweichungen hervortreten, erstens der Lauf der östlichen Emsmündung durch den Krummhörn und die heutige Leybucht, und zweitens der Dollart. Mit der früheren östlichen Emsmündung hängt zusammen die Darstellung der alten grossen Insel zwischen den beiden Emsmündungen, welche von den Römern Burchana genannt wurde, und der durch eine unterbrochene rote Linie angedeutete wahrscheinliche Verlauf der Festlandsküste an der östlichen Ems in vorhistorischer Zeit. Mit der Entstehung des Dollarts hängt die Veränderung des Emslaufes bei Emden und damit wahrscheinlich die Abspülung der Fläche östlich und westlich der Knock zusammen.

In Bezug auf diese beiden hauptsächlichen Veränderungen gegen den heutigen Zustand möchte ich der Karte einige Erläuterungen und eine kurzgefasste Begründung mit auf den Weg geben und dann noch einige Bemerkungen über die Westerems und die physikalische Geschichte unserer Küste hinzufügen.

### I.

### Die alte Osterems und die Insel Burchana.

Die Gründe für die Annahme einer weiter nach Osten als heute fliessenden östlichen Emsmündung sind die, dass zwischen den auch in ältester historischen Zeit erwähnten beiden Emsmündungen eine grosse Insel sich befunden hat, dass das an Norderland vorbeifliessende Wasser

download unter www.zobodat.at



noch in später Zeit den Namen Osterems geführt hat, während die jetzige Osterems noch vor 200 Jahren die neue Ems hiess (nach Klopp) und gegen Ende des 16. Jahrhunderts noch die Erinnerung lebendig war, dass sie vorher (ante aliquot annos) nur von kundigen Schiffern mit kleinen Schiffen befahren werden konnte, und endlich dass Norderney noch im 15. Jahrhundert urkundlich Osterende genannt wird, was auf den Zusammenhang mit einem westlich gelegenen grösseren Ganzen deutet.

Dass die danach östlich von Norderney mündende alte Osterems ihren Lauf wahrscheinlich durch den heutigen Krummhörn genommen und bei dem Dorfe Manslagt sich abgezweigt hat, findet seine Begründung zunächst in der Beschaffenheit des Landes. Noch jetzt zieht sich eine Niederung von Manslagt landeinwärts, an deren beiden Seiten hoher Kleiboden tief landeinwärts sich befindet, ein Geschenk des Flusses, der bei hohen Fluten und stürmischem Wetter den Seeschlamm auf den überfluteten Ufern ablagerte. Die Dörfer im Krummhörn haben sich fast der Reihe nach an dieser alten Küste angesiedelt. Von dem Fluss aus landeinwärts findet sich wieder der alte tiefer gelegene Boden, wo bei fehlender Abwässerung sich Landseen bilden, so zwischen Loquard und Midlum an der einen und nördlich von Uttum-Canhusen an der anderen Seite. Auffallend ist, dass an dem östlichen Ufer bei Abbingwehr und weiter nördlich kein hoher Uferrand vorhanden, die Kleiablagerung überhaupt bei weitem nicht so bedeutend ist, wie an den erstgenannten Stellen. Vielleicht erklärt sich dieser Umstand dadurch, dass die von Norden her und gleichzeitig durch die Westerems eindringende Flutwelle hier einen toten Punkt in ihrer Vorwärtsbewegung gebildet hat. Vielleicht auch dadurch, dass die durch die Punkte Bettewehr, Manslagt, Spyck, Delfsiel angegebene Emserweiterung das hauptsächlichste Sinkbassin für die Schliekmassen bildete, die dann bei stürmischem Wetter aufgewühlt. sich auf den nächstgelegenen Ufern ablagerten, aber nicht mehr bis Abbingwehr ihrem wesentlichen Teil nach gelangten. Dass die Schliekmassen nicht bei jeder Flut über das Land getrieben werden, sondern erst, nachdem sie aus ihren stillen Lagerplätzen durch stürmisches Wetter aufgewühlt sind, ist eine den Anwohnern der Ems wohlbekannte Tatsache, und ebenso ist die andere Tatsache wohlbekannt, dass das das Land überströmende schliekhaltige Wasser den Schliek verhältnismässig schnell absetzt, so dass z. B. in den Hammrichen des südlichen Ostfriesland nur ein schmaler Streifen Kleiland an den Flüssen entstanden ist, während den landeinwärts gelegenen Teil des Hammrichs das alte Dargland einnimmt, das von den fruchtbaren Ueberschwemmungen nicht viel Nutzen hat, obwol es niedriger liegt, als der Kleistrich am Ufer. — Vielleicht

download unter www.zobodat.at



muss das Fehlen des alten hohen Uferrandes der Osterems bei Abbingwehr und weiter nördlich auch auf die Einbrüche der Leybucht zurückgeführt werden, wodurch 1373 das wahrscheinlich auf dem alten Ufer der Osterems belegene Dorf Westeel vollständig unterging und 1377 bei Lütetsburg Kolke gerissen wurden, Einbrüche, die sich, wie aus der Urkunde Nr. 662 in Friedländers Urkundenbuch erkannt werden kann, bis nach Canhusen erstreckt und sogar hier noch eine grosse Fenne vernichtet haben.

Ferner weisen mehrere Ortsnamen an den Ufern der angenommenen Schleife der Osterems auf den Fluss oder auf Wasserbauten an seinem Ufer hin. Manslagt = Mansfliata oder Ansiedlung des Manne (ein friesischer Eigenname) am Fluss. Visquard wahrscheinlich = Fischwerder, d i. die Wurt, von der aus Fischfang betrieben wurde, die vielleicht, da auch von den anderen Wurten aus Fischfang betrieben wurde, in dieser Hinsicht als besonders ergiebig bekannt war; Dykhusen, Dammhusen, Sielmönken, Vleehuis = Flusshaus, Haus am Fluss sprechen für sich selbst.

Endlich ist auch der Umstand bedeutsam, dass der durch die Flussschleife abgeschnittene Teil des Krummhörn einen Gau für sich bildete, den Federitgau, während der übrige Teil des Krummhörn mit dem ganzen südlichen Ostfriesland zusammen den Emsgau ausmachte. Die anderen Gaue, in Friesland sowohl als im übrigen Deutschland, waren bedeutend grösser, als der unter dem Namen Federitgau oder Federgau bekannte Gau, soweit er nach Massgabe der Ortsnamen auf uns gekommen ist, denn dieser umfasst nur das frühere Dekanat Uttum mit seinen zehn Kirchdörfern. Schon dies, dass ein so kleiner Gau eine sonst unbekannte Erscheinung ist, spricht dafür, dass dieser Gau nur ein Rest des ursprünglich umfangreicheren Federgaus ist. Nun wird aber in Scholion 4 der Hamburgischen Kirchengeschichte Adams von Bremen bei Aufzählung der dem Liudger zugewiesenen fünf friesischen Gaue der Federitgau und die Insel Bant zusammengenannt und für einen Gau gezählt. Die fünf als Missionssprengel Liudgers dem späteren Bistum Münster zugewiesenen Gaue heissen dort: Hugmerchi, Hunusga, Fivelga, Emisga, Federitga und die Insel Bant. Aus dieser Aufzählung dürfte zu schliessen sein, dass der zu vermutende ursprüngliche und umfangreichere Federgau den Bezirk der Insel Bant mitumfasst hat, und da die Gaugrenzen natürliche zu sein pflegten, dass der alte Federgau in dem zwischen den beiden Emsmündungen befindlichen Bezirk bestanden hat und also selbst eine Insel gewesen ist, freilich nicht eine vom Festlande in dem Masse getrennte Insel, wie unsere heutigen.

Durch den hiernach festgelegten Lauf der Osterems ist die Form

download unter www.zobodat.at



der zwischen den beiden Emsmündungen belegenen Insel Burchana bestimmt bei der Annahme, dass die Westerems noch in ihrem alten Bette läuft. Hierzu vergleiche man aber den unter III. gegebenen Abschnitt dieser Erläuterungen. Dass die Osterems eine ziemlich tief in die Insel eindringende Bucht bildet, findet seine Begründung darin, dass Greetsiel nicht auf dem ältesten Kleiboden, sondern auf einer jüngeren Bodenart (Eschergrund) liegt, deren Entstehung aber nicht mehr historisch bekannt ist. Andererseits hat der grade westlich von Norden gelegene Teil der Westermarsch alten Kleiboden. Ursprünglich wird aber die alte Osterems hier ziemlich grade nördlich an dem Rand der Gaste von Norden entlang geflossen sein, deren westliche Grenze sich genau in die Richtung des Flusses einfügt. Dies führt aber auf die Urzeiten zurück, wo noch die Inseln mit dem Festland verbunden waren und die Dünen den natürlichen Deich des Landes bildeten. Diese älteste Küste (auf der Karte durch eine unterbrochene rote Linie bezeichnet) muss also von Norden ab bis zur Insel Baltrum gegangen sein. Ein Beweis für den Zusammenhang der Inselreihe von Baltrum ab östlich mit dem Festlande liegt in dem Umstand, dass die „Seegaten“ zwischen den Inseln dieser Reihe den Namen von Festlandsflüsschen führen, nämlich Wichter Ehe (genannt nach dem Dorfe Wichte zwischen Hage und Arle), Accumer Ehe, Otzumer Balge (das Dorf Otzum lag nordwestlich von Esens und ist 1277 untergegangen) und die Harle. Als die Osterems diesen graden Lauf nahm, bildete die Insel Burchana ein ziemlich regelmässiges Delta. Die immer weiter nach Westen aber sich verlegende Bucht der Osterems hat wahrscheinlich den Anfang der Zerstörung der Insel gebildet, denn der Fluss löste dadurch den natürlichen Schutz der Insel, den von ihm selbst gebildeten, aus festem Klei bestehenden Uferrand auf, und bekam den Zugang zu dem in der Mitte der Insel ohne Zweifel ebenso wie in den anderen Teilen Ostfrieslands vorhandenen Dargboden. So muss hier westlich von Pilsum ein Durchbruch erfolgt sein, durch den die Osterems ein grade laufendes Bett bekam, die Flussschleife der Verschlammung ausgesetzt wurde und so der Federitgau mit dem Festland sich verband. Derselbe Vorgang wiederholte sich später ebenfalls von der der Flut am meisten ausgesetzten Seite aus bei der Emsschleife, die unter den Mauern Emdens herfloss. Künstlich ist in unseren Tagen dasselbe gemacht mit der Ledaschleife bei Leer. Den Durchbruch der Osterems westlich von Pilsum können wir zeitlich ungefähr fixieren durch das Jahr 750. Als Liudger um 800 zum Bischof dieses Landes bestimmt wurde, war schon die Insel, damals Bant genannt, von dem Federitgau getrennt, aber sie muss damals noch gross gewesen sein, denn sie ist die einzige, die von den vielen Inseln

download unter www.zobodat.at



Frieslands bei der Festsetzung des Gebietes Liudgers genannt wird, daher kann der Anfang ihrer Zerstörung damals noch nicht weit zurück gelegen haben. — Die Insel hat zum grössten Teil aus bestem Kleiboden bestanden. Darauf deutet der Name Fabaria (Bohneninsel), welchen die Römer ihr beilegten. Der Boden brachte „sponte“, das heisst nicht „wildwachsend“, wie man wohl gemeint hat, sondern „ohne besondere Düngung“ Bohnen (Feldbohnen). Pleyte, Nederlandsche Oudheden I. 94: Duivenboonen waren nach den Untersuchungen der alten Warfen den alten Einwohnern in Friesland nebst Lein und Hafer bekannt. Auch der letzte Rest des Inselkörpers, die kleine Insel Bant, welche an der heutigen Bantsbalge in gleicher Höhe mit Norden lag, hatte Kleiboden. Sie wurde zur Viehweide benutzt zum Besten der Kirche von Norden, 1580 bestanden auf ihr noch Salinen, 1743 war sie auf ein kleines Inselchen von 4 Diemat 173 Quadratruten, etwa $2^1/_2$ Hektar, zusammengeschmolzen. Die Vermessungskarte von diesem Jahr ist im Archiv zu Aurich aufbewahrt. Dies Inselchen ist im Anfang des 19. Jahrhunderts ganz weggespült und jetzt deuten nur noch die umfangreichen Watten die ehemalige Existenz der reichen Insel Burchana an.

Die Nordküste der Insel Burchana war von einer zusammenhängenden Dünenkette besetzt, die noch viel weiter ins Meer hinaus sich erstreckte, als die heutigen Inseln. Der Prediger Nikolai fand nicht blos südwärts von Borkum, sondern im Jahre 1789 auch westnordwestlich vom Borkumer Turm auf einer damals abgeschlagenen, später ganz verschwundenen Aussenbank festen Kleiboden mit deutlichen Spuren menschlicher Ansiedlungen (Brunnen) und alter Ackeranlagen. Leider sagt er nicht, in welcher Entfernung vom Borkumer Turm diese Stelle sich befand. Immerhin muss sie, als sie noch bewohnt wurde, im Schutz nördlicher gelegenen Dünenketten sich befunden haben. Es ist auch bekannt, dass die Dünen, von dem unsere Küsten hauptsächlich heimsuchenden Nordwestwind getrieben, wandern, womit übereinstimmt, dass der ursprünglich südlich der Dünen befindliche Dargboden jetzt an der Seeseite der Inseln auf dem Meeresgrunde zu Tage ausgeht. Daher muss die ursprüngliche Küste bedeutend weiter nach Norden gelegen haben, als der jetzige Strand der Inseln. Die Insel Juist ist besonders an der Nordseite stark verkleinert, und zwar noch in den letzten Jahrhunderten. Das hat der hinter der langen Insel Norderney sich entwickelnde Ebbestrom wohl hauptsächlich bewirkt, dem zuerst die nach den Karten vom Ende des 16. Jahrhunderts damals noch ziemlich bedeutende Insel Buise östlich von Juist zum Opfer fiel. Der andere hinter Norderney nach Osten abfliessende Ebbestrom hat wesentlich zur Verkleinerung der Insel Baltrum

download unter www.zobodat.at



beigetragen und drängt den auf älteren Karten südwestlich vorspringenden Teil der Insel von Jahr zu Jahr weiter nach Osten zurück. Dagegen hat sich die Insel Norderney wie auch Juist nach Osten hin verlängert. Das ursprüngliche östliche Ende von Norderney liegt an der Stelle, wo die höheren Dünen aufhören. Die Stelle führt noch den Namen Wichter Ehe von dem „Seegatt“ dieses Namens, das sich früher hier befand.

In der der Verschlammung anheimfallenden Schleife der früheren Osterems haben sich zunächt, der Strömung des Flusses entsprechend an den südlichen Ufern, zwei Anwächse gebildet, nördlich von Groothusen-Pewsum die Flur von Manslagt und nördlich von Pilsum die Grete, die Flur des späteren Greetsiel. Auf dem ersteren wurde in unbekannter Zeit, vielleicht schon vor dem Jahre 1000 Manslagt, auf dem letzteren um 1400 Greetsiel begründet. Der Boden bei beiden Dörfern besteht aus Eschergrund, wozu ich auch den Theener genannten Boden bei Manslagt hinzurechne. — In dem östlichen Teil der Schleife befanden sich eine Reihe von Klöstern und Klostervorwerken. Diese nehmen hier zwischen Aland, Burhafe und Eisinghausen ein umfangreiches Gebiet ein, ein gleichseitiges Dreieck von 5 bis 6 Kilometer Seitenlänge. Daraus schliesse ich, dass dieses Gebiet durch die Arbeit der Klosterleute für die Besiedelung gewonnen ist. Das führt auf das Jahr 1200. Damit stimmt überein, dass um 1200 Streitigkeiten zwischen den Federgauern und den Bewohnern von Hinte und Umgegend über Landbesitz stattgefunden haben, deren Bedeutung daran erkannt werden kann, dass Papst Honorius III. veranlasst wurde, auf ihre Beilegung hinzuwirken. cf. Urk. im Emder Jahrbuch der Kunst V, 2, S. 116. — Im Übrigen verweise ich auf den im nächsten Jahrbuch (15. Band) der Gesellschaft für Kunst und vaterländische Altertümer zu Emden erscheinenden Artikel unter dem Titel: der Ortsname Manslagt und die Grenze des Federgaus. Auch in Bezug auf die in der Karte eingetragene Diöcesangrenze des Bistums Münster und manche Einzelheiten verweise ich auf meine in diesem Jahrbuch erscheinenden Aufsätze.

## II.

## Der Dollart.

Der Dollart hat sich nicht, wie früher wohl angenommen wurde, durch eine einmalige Katastrophe gebildet, sondern hat seine, von Stratingh und Venema, sowie Generalsuperintendent Bartels erforschte, Geschichte, die man an den Jahreszahlen auf der Karte ablesen kann. Eine gestrichelte blaue Linie gibt annähernd an, wie weit das Seewasser eingedrungen ist und das Land in Gefahr gebracht, zum grössten Teil auch

download unter www.zobodat.at



völlig weggerissen hat. Diese Linie gibt den grössten Umfang des Dollarts an, jedoch hat er diesen Umfang nicht in einem Zeitpunkt gehabt. Der erste Einbruch ist wahrscheinlich in der Sturmflut des Jahres 1377 geschehen, in welcher auch bei Lütetsburg Kolke eingerissen sind und die Leybucht ihre weiteste Ausdehnung erhielt, nachdem dort wenige Jahre vorher 1373 das Dorf Westeel untergegangen war. Die Dörfer, welche dem ersten Einbruch des Dollarts zum Opfer gefallen sind, sind nur aus der Überlieferung bekannt. Urkunden sind darüber nicht vorhanden. Das Gebiet des ersten Einbruchs und damit des ältesten Dollarts ist auf der Karte mit wagerechten blauen Strichen ausgezeichnet. — Der eigentliche grosse Einbruch des Dollarts ist in der Mitte des 15. Jahrhunderts erfolgt, nachdem in den Streitigkeiten und Fehden der Häuptlinge mehrere Siele (1413) verbrannt und die Unterhaltung der Deiche infolge der das ganze Volk zerteilenden Parteiungen vernachlässigt war. „Der anarchische Eigensinn, für den in Friesland so oft der Name der Freiheit zum Märtyrer gemacht ist, hat sich im Dollart ein Denkmal ohne Gleichen geschaffen“. Als Freiheit wurde angesehen „das Privilegium, sich nichts sagen zu lassen und für den fanatisierten Eigenwillen Land und Leute und Alles aufs Spiel zu setzen“ (Bartels). Damals, zirka 1450, hat sich der Dollart nach Süden hin ausgedehnt, auch im heutigen Ostfriesland das Rheiderland in Gefahr gebracht; letzteres hat Edzard der Grosse durch Deichbauten gerettet. Der weiteren Ausdehnung des Dollarts nach Westen hin wurde damals durch Legung eines Deiches von Reide über Schwaag nach Finsterwolde eine Schranke gesetzt; wahrscheinlich hat man damals auch schon im Süden des Dollarts Deiche gezogen. Das Gebiet von Reide blieb also bestehen und auch das Land des 1447 verlassenen Klosters Palmar und das Dorf Tysweer blieb erhalten, wahrscheinlich durch Sommerdeiche geschützt. Auf der anderen Seite der weiten Dollartmündung erhielt sich Torum, ja wahrscheinlich noch das ganze linke Emsufer von Pogum bis Nesse, denn erst 1583 begannen die Emder das gewaltige Pfahlwerk zu bauen, durch welches sie der Ems den graden von Emden abführenden Lauf verlegen wollten. — Ein zweiter grosser Einbruch des Dollarts geschah in den Jahren 1507 und folgende. Damals wurde der durch Niederungen gelegte Deich von Schwaag nach Finsterwolde zerrissen. Jetzt verschwanden auch Tysweer, Palmar und Schwaag 1519 ff. Doch fiel Reide den Fluten erst zum Opfer, nachdem der neue Busen des Dollarts schon durch den in weitem Bogen geführten Deich von 1545 eingefasst war, ja nachdem schon die ersten Polder westlich von Exta und Scheemda und wahrscheinlich auch der östlich von Beerte und Finsterwolde gewonnen waren. Wie dann von 1600 ab ein

download unter www.zobodat.at



Polder nach dem anderen dem Dollart abgewonnen wurde, lassen die Jahreszahlen auf der Karte deutlich ablesen.

In Bezug auf die Zeichnung der weggerissenen Küste bin ich von der Voraussetzung ausgegangen, dass die sieben Reider Siele, durch welche nach der Ueberlieferung das alte Reiderland sich entwässerte, nicht ein zwischen Ost- und Westreide belegenes ungeheures und unbegreifliches siebentüriges Bauwerk, das einen Fluss von der Breite der Ems bei Oldersum durchzog, bedeuten können, wie die alten Karten andeuten, sondern dass bei Reide eine Muhde vorhanden war, in welche 7 Flüsse oder Sieltiefe durch je einen Siel abwässerten. Die alte, oft mit mehr oder weniger Fehlern nachgezeichnete, zuletzt noch wieder in dem Buch von Fürbringer „Die Stadt Emden“ reproduzierte Dollartkarte hat nur als fehlerhafte Sammlung der überlieferten Namen Bedeutung. Daher bin ich auch in der Darstellung der Flussläufe auf Grund von Urkunden von ihr abgewichen. Als Ortsnamen habe ich nur solche aufgenommen, für deren Lage einigermassen sichere Anhaltspunkte vorhanden sind. Ausserdem habe ich neun Orte (von Stokdorp — Ewitsweer — Golthorn) schematisch eingetragen, die in der Mitte des Dollarts gelegen haben und nach dem Verzeichnis von 1475 Kirchdörfer des Bistums Münster waren. Damit sind alle Kirchdörfer des alten Reiderlandes Münsterscher Diözese auf der Karte verzeichnet. Die Deutung der im Münsterschen Kirchenregister oft entstellt überlieferten Namen nach der anderweitigen Überlieferung ist allerdings nicht immer sicher. Die anderen überlieferten Namen sind entweder kleinere Orte (z. B. Ockeweer) oder durch Schreibfehler entstandene Doppelgänger (z. B. Merkhusen neben Meerhusen) gewesen oder haben zum Bistum Osnabrück gehört, von welchem aber ein altes Kirchenverzeichnis nicht überliefert ist. Von diesen habe ich nur das auf den Karten als Duveler oder Donella besser als Dunelee überlieferte Dorf der Namensähnlichkeit wegen neben Dunebroek eingezeichnet.

Die Emden gegenüber erhalten gebliebene Insel Nesserland, welche 1876 durch den neuen Seedeich mit eingepoldert wurde, ist durch eine schwarze Linie eingezeichnet. Der alte Kirchhof neben der Emder Seeschleuse ist der letzte stumme Zeuge des versunkenen Landes.

## III.

Die Westerems hat wahrscheinlich auch nicht immer in dem Bett geflossen, welches zwischen Borkum und Rottum mündet. Die alten Seedeiche gehen an der holländischen Küste weit landeinwärts bis Spyk, t'Zand, Uithuizen und westlich von t'Zand bis nach Westeremden. Hier-

download unter www.zobodat.at



nach ist von holländischen Altertumsforschern angenommen, dass die Westerems an Westeremden entlang geflossen sei. Es bereitet dieser Annahme nur die Lage von t'Zand Schwierigkeiten, da es ein altes Kirchdorf auf ursprünglichem Sand- (Diluvial oder Dünen-?) Boden ist, und der älteste Seedeich südlich und nicht nördlich daran vorbeiführt. Es sind bei dieser Sachlage nur zwei Annahmen zur Erklärung möglich. Entweder: bei t'Zand floss die alte Fivel von Westeremden her in die Westerems ein und bildete den Hafen von Westeremden, oder: das Gebiet von t'Zand war zeitweise eine Insel, von der Westerems umflossen. In letzterem Falle gehörte t'Zand vielleicht ursprünglich zu der Insel Burchana, und es wäre hier Westeremden gegenüber derselbe Prozess der Anlandung eines Restes des untergegangenen Landes vor sich gegangen, wie Emden gegenüber mit der Insel Nesserland als Rest des im Dollart untergegangenen Rheiderlandes.

Immerhin ist bei dieser Sachlage an der holländischen Küste anzunehmen, dass die Westerems ähnlich, aber entgegengesetzt wie die Osterems von dem nördlichen Laufe nach Westen hin abgewichen ist und erst westlich von Rottum ins Meer mündete. Bei diesem Lauf der Westerems würde die Insel Burchana noch um ein grosses Stück an der südwestlichen Seite vergrössert und es entstände eine uns wunderbar anmutende Flussmündung: Zwischen Betteweer, Delfsiel, Spyk, Manslagt ein umfangreicher See, an dessen nördlichem Ende im Westen ein südwestlich gerichteter und im Osten ein südöstlich gerichteter Ausfluss, die beide in grossem Bogen sich dem Meer zuwenden.

Unmöglich erscheint mir aber diese merkwürdige Bildung der Flussmündungen nicht, sondern auf Grund der Betrachtung der ursprünglichen Beschaffenheit unseres Küstengebietes an sich wahrscheinlich. Man muss sich nur gegenwärtig halten, dass das ganze Küstengebiet von dem Sand des Geestbodens an bis zum Sand der Dünen am Meeresufer niedriges Dargland war. Darg entsteht aus der Verwesung saurer Gräser, Binsen, Schilf und Wasserpflanzen und ist gewöhnlich stark mit Sand und erdigen Bestandteilen gemischt. Sein Entstehen setzt schlechte Abwässerung voraus. Dieser Darg findet sich lokal unter dem Kleiboden in mehrfachen Schichten mit Klei abwechselnd, aber stets als letzte Schicht auf dem sandigen Lehm des Untergrundes. Er bildet „den wahren Untergrund der Marsch". Prestel: Der Boden der ostfriesischen Halbinsel. S. 20. Bevor also die Kleibildung in der Nordsee eintrat, und als noch die Dünen mit dem Festland zusammenhingen, befand sich hinter den Dünenketten niedriges Land mit schlechter Abwässerung. In diesem Gebiet musste die Ems sich ausbreiten, Seen bilden, den tiefsten Stellen folgend

download unter www.zobodat.at



einen krausen Lauf nehmen, und so hat der rekonstruierte Unterlauf der Ems in seiner wunderlichen Form doch keine Unwahrscheinlichkeit.

Zur Erklärung des Umstandes, dass die Ems nicht schon in Urzeiten sich ein grades Bett wühlte, wie jetzt vorhanden ist, ist zweierlei zu berücksichtigen. Einerseits hatte die Nordsee in den Urzeiten, bevor die Strasse von Calais durchbrochen war, noch nicht in dem Masse wie jetzt Ebbe und Flut und hat mehr Sand ausgeworfen, als jetzt der Fall ist, wie die gewaltigen alten Dünen auf den Inseln bezeugen, die zum Teil schon verschwunden sind, zum Teil immer mehr verweht oder zu den Strandbefestigungen verbraucht werden. Daher konnte sich die Dünenkette als Rückgrat der von den beiden Emsmündungen umflossenen Insel halten und der Insel den unzerteilten Bestand sichern. Andererseits hatte die Ems noch nicht so viel Wasser wie jetzt, da die unberührten Hochmoore ihres Gebietes das Regenwasser wie ein Schwamm festhielten, und bei ihrem gewundenen und ausgebreiteten Lauf hatte sie natürlich auch weniger Gefälle und geringere Stromgeschwindigkeit und infolgedessen geringere Tiefe. Der auf der Karte in einer Breite von 2—3 Kilometer eingezeichnete Flusslauf soll nicht bedeuten, dass die Ems ständig in dieser Breite einhergeflossen sei. Sie wird sich zum grössten Teil ganz bedeutend innerhalb dieser Ufer gehalten haben. So konnte sich eine an der Landseite gegen den Emsstrom ungeschützte Insel erhalten, allerdings wurde das Ufer stellenweise unterwaschen und ganze Stücke des leichten Bodens brachen ab und trieben mit den darauf wachsenden Bäumen auf dem Wasser, wie Plinius noch aus späterer Zeit berichtet, aber diese kleinen Landverluste bewirkten keine nennenswerte Veränderung.

Mit dem kräftigeren Auftreten von Ebbe und Flut nach dem Durchbruch der Strasse von Calais vertiefte die Ems ihre Mündungen und ihr Bett. Die durch diesen Durchbruch verursachten veränderten Stromverhältnisse der Nordsee bewirkten, dass die an den Ostküsten Grossbritanniens abgespülten Schwemmstoffe als kleibildender Schliek an unseren Küsten wieder abgesetzt wurden. Prestel a. a. O., S. 77 f. Die Küsten am unteren Emslauf wurden bei Fluten und später bei Sturmfluten durch das Absetzen von Klei aus dem überströmenden Wasser erhöht. So bildete sich, indem gleichzeitig infolge der säkularen Senkung unseres ganzen Küstenstrichs der alte Dargboden in die Tiefe versank, um die Insel zwischen den Mündungen der Ems mit Ausnahme der von Dünen besetzten Nordseite ein fester Kleirand. Die 1743 aufgemessene Insel Bant ist, vom Federgau abgesehen, der letzte Rest davon gewesen. Ebenso wurde die Küste des Teils des Krummhörn, der damals zum Festland gehörte, erhöht, sowie auch die anderen Emsufer. Die nicht vom

download unter www.zobodat.at



Schliek erreichten Teile des Küstengebietes blieben niedriger als die Ufer, daher entstand hier mangelhafte Abwässerung und in deren Gefolge erneut oder fortschreitend Dargbildung.

Grosse Flächen des alten Darglandes wurden aber durch die vermehrte Strömung und durch die mit der Strasse von Calais in Zusammenhang stehenden Sturmfluten auch ganz weggerissen. Die Sturmfluten stehen mit der Strasse von Calais in Zusammenhang, insofern sie entstehen, wenn ein mehrtägiger heftiger Südwestwind in Nordwestwind umschlägt. Der Südwest treibt die Wasser des atlantischen Ozeans durch den Kanal in die Nordsee, und der darauf einsetzende Nordwest staut sie an unseren Küsten auf. Der unter dem festen Klei befindliche leichte Dargboden war die Ursache, dass die Sturmfluten in dem Masse, wie es geschehen ist, das Laud zerstören konnten. So riss das Watt ein an der Nordküste unseres Landes. Die Insel Burchana (Bant) wurde aufgelöst. Die Leybucht bildete sich und zuletzt der Dollart.

Durch den stetig anschwemmenden Schliek bildete sich an der neuen Nordküste, sowie in den eingerissenen Buchten Polder, zum Teil auf dem gebliebenen alten Dargboden, zum Teil auf Seesand, zum Teil aus den aufgewühlten Tiefen auf dem Urboden aufwachsend. Die Polderbildung schreitet noch jetzt vor. Wo eine tiefe Bucht vorzeitig, d. h. ehe sie in ihrer weitesten Ausdehuung mit Schwemmstoffen gefüllt wurde, an ihrer Mündung durch Neulandsbildung sich verschloss, trat in dem landeinwärts gelegenen Hinterland wieder Dargbildung ein. Eingriffe der Menschen haben den natürlichen Prozess mannigfach modifiziert. So ist der Prozess der unterbrochenen Polderbildung künstlich herbeigeführt durch den Osteeler alten Deich, ohne welchen das Land westlich von Osteel-Schott wahrscheinlich ebensogut Kleiland geworden wäre, wie Süder-Neuland und Wirdumer Neuland.

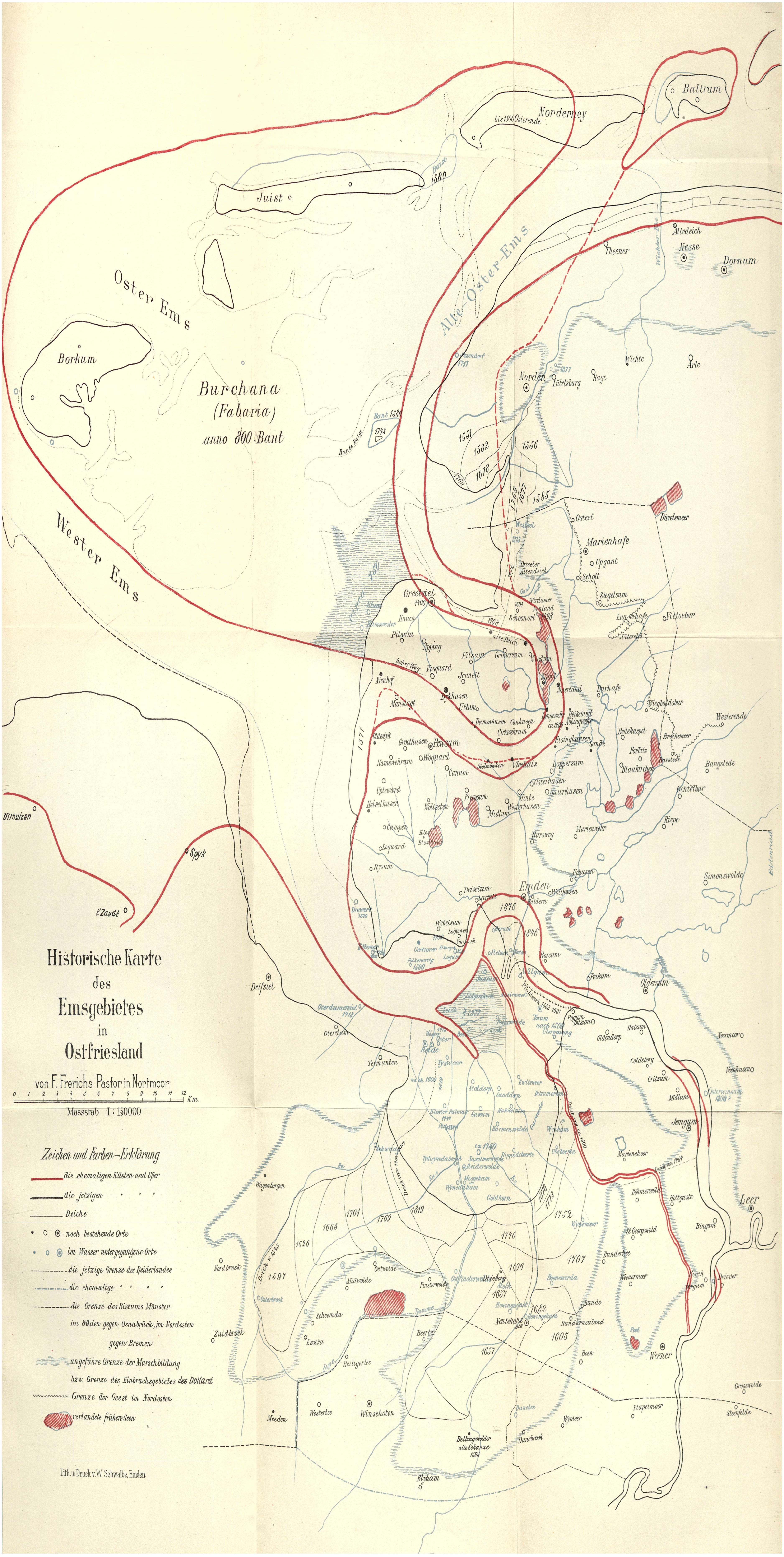
Ueber die Zeit, wann die Westerems ihr heutiges Bett gewühlt hat, fehlen genauere Anhaltspunkte, nur eine Erwägung giebt einen kleinen Fingerzeig. Westeremden war im Mittelalter noch ein Seehafen. Daraus in Analogie mit unserem Emden zu schliessen, dass die Westerems ihr altes Bett bis ins Mittelalter hinein inne gehalten hat, dürfte voreilig sein. Emden war 200 Jahre, nachdem die Ems ihr Bett unterhalb Emdens verlassen hatte, eine tote Stadt geworden. Für die grossen Schiffe und Eisenkasten der Neuzeit reichte der Hafen nicht aus. In Westeremden mochten schon lange ähnliche Verhältnisse geherrscht haben, wie in dem Emder Hafen vor seiner Erneuerung, und doch blieb es ein Seehafen, weil für die kleineren und zum Lagern auf dem Schliek fähigen Schiffe der früheren Zeit ausreichend. Wahrscheinlich ist es mir allerdings, dass zur Zeit der

download unter www.zobodat.at



Römer die Westerems noch ihre westlich gerichtete Mündung hatte, da andernfalls Westeremden wohl kaum noch Hafenstadt im Mittelalter geworden wäre. Hat die Insel Burchana sich aber zur Zeit der Römer bis nach t'Zand erstreckt, so bildete die Ems zwischen Delfsiel, Knock, Manslagt, Spyk einen See, der Raum für eine Seeschlacht bot, wie sie Drusus den Brukterern auf der Ems lieferte, und besonders an dem linken Ufer der Ems bei Delfsiel einen sturmsicheren Hafen, der Germanikus veranlassen konnte, hier vor Anker zu gehen und seine Truppen auszuschiffen. Die von den römischen Geschichtsschreibern überlieferten Daten stimmen mit der hier versuchten Rekonstruktion der Emsmündungen wohl überein, doch schien mir die Frage nach dem alten Lauf der Westerems noch zu wenig geklärt, um sie kartographisch festzulegen.

download unter www.zobodat.at



# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft in Emden

Jahr/Year: 1903/04

Band/Volume: 88

Autor(en)/Author(s): Frerichs F.

Artikel/Article: Erläuterungen zu der historischen Karte vom Emsgebiet in Ostfriesland. 44-57