

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Kleine Schulgeographie

Böse, K. G.

Oldenburg, 1869

I. Das Land.

urn:nbn:de:gbv:45:1-7099

Das Großherzogthum Oldenburg.

116,08 □ Ml. 317,230 Einwohner.

Das Großherzogthum Oldenburg besteht aus drei weit aus einander belegenen und an Größe sehr verschiedenen Provinzen, aus dem Herzogthum Oldenburg, an der Nordsee, 97,66 □ Ml. groß, dem Fürstenthum Lüneburg, in Holstein an der Ostsee, 9,29 □ Ml. groß, und dem Fürstenthum Birkenfeld, am Südrück, auf dem linken Rheinufer, 9,13 □ Ml. groß.

Trotz Entfernung, trotz Stammesverschiedenheit haben sich Oldenburger, Holsteiner im Fürstenthum Lüneburg, und Birkenfelder gegenseitig achten und schätzen gelernt und fühlen sich als Glieder eines zwar kleinen, aber innerlich tüchtigen Staates.

A. Das Herzogthum Oldenburg.

97,66 □ Ml. 247,321 Einwohner.

I. Das Land.

1. Lage und Grenzen.

Das Herzogthum Oldenburg ist ein Ausschnitt aus dem westlichen Theil der norddeutschen Tiefebene, welcher vom Fuß des Wesergebirges sich zwischen Weser und Ems bis zur Küste der Nordsee abspaltet. Es erscheint aus diesem Gebiet ziemlich willkürlich herausgeschnitten. Seine Grenzen sind im Norden die See, im Osten der Unterlauf der Weser bis zur Mündung der Ochtum aufwärts und von da an eine Zickzacklinie, bald Flußläufen folgend, bald über Landrücken, bald durch Moore laufend, südwestlich bis zum Dümmer See bei Damme, im Süden eine ähnliche Linie bis Lönningen an der Haase, und im Westen eine etwas gradere Linie nordwärts bis zur Mündung der Harle bei Carolinenfiel. Fast durchweg trennen jedoch diese Linien in sich geschlossene Landschaften Oldenburgs von eben solchen der das Herzogthum umschließenden preussischen Provinz Hannover und vom Gebiet der freien Stadt Bremen.

Nur eine oldenburgische Landschaft liegt noch auf dem rechten Weserufer, nahe der Mündung der Weser, das Land Wührden.

2. Größe, Bevölkerung und Eintheilung des Landes.

Das Herzogthum ist eine Fläche von 97,66 □ Ml. Seine größte Ausdehnung, von Nord nach Süd, mißt $23\frac{1}{2}$ Ml.; von Osten nach Westen mißt es nur auf einem



Parallellkreise, auf dem von Delmenhorst $10\frac{1}{2}$ Ml., sonst überall weniger. Auf dieser Fläche leben 247,321 Menschen (1867), was eine Volksdichte von 2532 Einwohnern für die □ Ml. ausmacht. Unser Land steht also hinter vielen deutschen Ländern zurück, z. B. hinter Braunschweig mit 4100, Baden mit 4900, Königreich Sachsen mit 7900 Einwohnern auf der □ Ml. Dagegen wohnen in Mecklenburg-Schwerin nur 2220, in Mecklenburg-Strelitz nur 2010 Einwohner auf der □ Ml. Große Unterschiede finden sich in dieser Beziehung übrigens auch im Herzogthum Oldenburg. Das Amt Friesoythe, größtentheils Moor, hat nur 1020, das Amt Berne, Marsch und Moor, dagegen 3980, und das Amt Brake, Marsch, gar 9120 Einwohner auf der □ Ml.

Das Herzogthum zerfällt in 18 Amtsbezirke (und 3 Städte I. Classe), welche fast durchweg in Naturgrenzen eingeschlossene Landschaften darstellen. Solche Naturgrenzen sind in unserm flachen Lande nicht Höhenzüge, und auch nicht vorherrschend Flußläufe, sondern Moore und Heidesandrücken, welche in weiten unbewohnten Strichen die stärker bewohnten Gegenden von einander trennen. So herrschen im Volksmunde noch immer die alten Landschaftsnamen vor den Bezeichnungen der Amtsbezirke nach den Amtssitzen vor, mit nur einer Ausnahme, wo der alte Name schon zu lange durch staatliche Zerreißung seine Bedeutung verloren hat. Diese Ausnahme bildet die schon seit 4 Jahrhunderten zwischen Ostfriesland und Oldenburg getheilte Friesische Wede, deren oldenburgischer Theil jetzt dem Amt Barel (mit Stadt Barel) angehört. Die übrigen Landschaften sind: Jeberland (Amt und Stadt Jevers); Butjadingen (Amt Stollhamm); Stadland (Aemter Ovelgönne und Brake); Land Wührden (Amt Dedesdorf); Moorriem (Amt Elsfleth); Stedingen (Amt Berne); Ammerland (Amt Westerstede); vier Geestvogteien (Stadt und Amt Oldenburg); Grafschaft Delmenhorst (Amt Delmenhorst); Grafschaft Wildeshausen (Amt Wildeshausen); Münsterland (Aemter Friesoythe [mit Saterland], Kloppenburg, Lönigen, Behta, Steinfeld und Damme).

3. Bodengestalt.

So gering auch die Höhenunterschiede in dem Gebiet zwischen der untern Weser und Ems sind, so lassen sich doch Stufen in demselben deutlich unterscheiden. Das Meer, welches augenscheinlich dereinst die Hügel des Wesergebirges bespült hat, ist Schritt um Schritt zurückgewichen, indem das Land durch vulcanische Wirkung sich gehoben hat, und durch das Meer, durch Abspülung vom Gestade und Anhäufung des Getrümmers hier mehr und dort weniger, weiter erhöht worden ist.

Eine Reihe von Hügellandschaften zieht sich ungefähr 2 Meilen vom Gebirge entfernt vor demselben hin, über einer durchschnittlich 200 Fuß hohen, hier morastigen, dort sandigen, dort lehmigen Ebene bis 400 Fuß Meereshöhe sich erhebend: der Stemshorn bei Lemförde, mit Laub- und Nadelwald; die Dammer Berge bei Damme, im Nordkühlenberge bei Damme sich über 300 Fuß erhebend, theils kahl, theils bewaldet, oder Ackerfeld; sie ziehen sich von Neuenkirchen aus in einem flachen Bogen 4 Meilen weit bis Behta, und nehmen nach Norden allmählich an Höhe ab; die Hügel bei Fürstenaau, bis 400 Fuß hoch; die Hügelgruppe bei Freeren. All diese Hügelgruppen scheinen durch vulcanische Hebung entstanden zu sein; die Dammer Berge haben sprudelnde Quellen an ihren Kuppen.

Die Niederungen der Aue, des Mittellaufs derunte, beide zur Weser, und der Gaase (Lager Gaase), zur Ems, begrenzen die Hügelgruppen mit ihren Abhängen im Norden. Der Dümmersee liegt in diesen Niederungen 134 Fuß über dem

Meeresspiegel. Sie sind mit Moor und mit Wiesenstrichen wechselnd angefüllt. Nordwärts derselben erhebt sich die *delmenhorstisch-münstersche Geest*, durch das tief einschneidende *Hunte*thal (bis Oldenburg) in einen östlichen und westlichen Theil zerlegt. Im übrigen charakterisieren flache Thalmulden zwischen langgestreckten flachen Landrücken diese Stufe. Im östlichen Theil erheben sich die im allgemeinen sandig dünnen Flächen der Grafschaft *Soya* bis 180 Fuß (bei *Zwistingen*), und die der alten Grafschaft *Delmenhorst* bis 100 Fuß. Der Nordrand der letztern ist ein welliges Hügelland, theilweise herrlich bewaldet (der *Stühe*, der *Hasbruch*, das *Reierholz* etc.). Der nordwestlichste Ausläufer dieser Landhöhe ist die Reihe der *Osenberge*, *Dünensandhügel*, z. Th. mit Nadelholz bewaldet, welche sich die *Hunte* entlang bis in die Nähe von Oldenburg hinziehen. Westwärts von der *Hunte* steigt die *münstersche Geest* in der *Gartner Heide* bis 200 Fuß an, ebenfalls meist sandig dünn. Im *Nrembergischen* endlich erhebt sich noch das Hügelland des *Hümling* bis etwa 160 Fuß über unabsehbare Moorflächen.

Wieder legt sich ein Gürtel von Moor- und Wiesenniederungen von der *Weser* bis zur *Ems* nordwärts vor die Hochflächen, die Niederungen der untern *Hunte* und der *Behne-Leda*. Sie lehnen sich im Osten und im Westen schon an die historisch nachweisbaren Mündungsgebiete der *Weser* und der *Ems* an. Wo jetzt die *Hunte* in die *Weser* mündet, bei *Elsfleth*, war noch vor 500 Jahren *Delta-Insel*land der *Weser*. Ähnlich an der Mündung der *Leda* in die *Ems*, bei *Leer*. Nördlich von diesen Niederungen erhebt sich der Boden noch einmal in der *amerschen* und *ostfriesischen Geest* bis höchstens 100 Fuß, vorherrschend Sand und Moor, letzteres namentlich in *Ostfriesland*, strichweise auch sehr fruchtbar und schön bewaldet, wie in *Ammerland*, bei *Rastede*, *Barel* und *Neuenburg*.

Im Oldenburgischen trennt ein fast ununterbrochener Moorgürtel die *amersche* Landhöhe von den *Marschlandschaften*, welche nur wenige Fuß über, im, ja stellenweise unter dem Meeresspiegel liegen, weshalb sie durch riesige Erd- und Steindämme, *Deiche*, vor den Meeressfluten geschützt werden müssen. Jenseit dieser *Deiche* senkt sich das Land allmählich unter den Meeresspiegel hinab, und stellt also eine echte *Flachküste* dar.

Soweit das *Außen-deichsland* bereits mit Futterfräutern bewachsen ist, heißt es *Groden*; unbewachsen, bei Ebbe trocken, bei gewöhnlicher Flut überschwemmt, heißt es *Watt*. Aus diesen *Watten* erheben sich die ganze deutsche Nordseeküste entlang *Sanddüneninseln*, von denen *Wangeroge oldenburgisch* ist.

4. Gewässer.

a) Die See.

Durch unsere *Flachküsten* schießt die Nordsee 3 tiefere Arme ans feste Land, die *Harle*, die *Jade*, und die *Weser*. Alle drei sind Flußmündungen, die beiden ersten jedoch von nur kleinen Küstengewässern.

So ist denn die *Harle* bei *Carolinensiel* trotz Ebbe und Flut nur für kleinere Seeschiffe zugänglich. Die *Jademündung* ist erst durch die furchtbaren Meeresinbrüche von 1218, von 1509 und 1511 zu einem weiten Meerbusen ausgespült worden und verdankt ihre Zugänglichkeit auch für die größten Seeschiffe (*Kriegshafen* zu *Heppens*) der kräftig ein- und ausströmenden Flutwelle. Die *Weser* ist der eigentliche natürliche

Zugang von der See zu unserm Lande, ist, soweit sie überhaupt für Seeschiffe fahrbar ist, ein fast ununterbrochenes zusammenhängendes Hafengebiet.

Die Seeküste unseres Landes beträgt ungefähr 10 Meilen, wenn man die Binnenjade bei Heppens-Swarden abschneidet. Mißt man die Binnenjade mit, so sind 17 Meilen Küste zu rechnen. Das stellt eine recht günstige Küstenentwicklung dar; wenn nur nicht zu der Schwierigkeit des Zugangs von der See noch hinzukäme, daß es immer noch sehr an guten Straßen von den Hafenplätzen landeinwärts mangelt.

b) Die Binnengewässer.

Die süßen Gewässer unsers Landes zerfallen in 3 Flußsysteme. Die Wasserscheide läuft von den Dammer Bergen aus nördlich bis ins Nichtmoor, östlich vom Zwischenahner Meer, und gabelt sich von da aus, indem ein Zweig nordwestlich in die ostfriesischen Moore, und ein anderer Zweig nordöstlich bis in das Moor bei Schwei sich hinzieht. Westlich von diesen Linien breitet sich das System der Weser, westlich von denselben das der Ems, und nördlich von der Gabelung das der Küstengewässer aus.

aa) Die Weser.

Die Weser selbst ist für unser Land im wesentlichen nur Grenzfluß. $7\frac{1}{2}$ Meilen etwa beträgt unsere Wesergrenze von der Mündung der Dichtum ab. Von der höchsten Bedeutung aber ist uns die Weser als Zugang zur See.

Ebbe und Flut sind in der Weser vom größten Einfluß auf ihre Fahrbarkeit. In der mittleren Weser erreicht die Flut gewöhnlich eine Höhe von 10 bis 12 Fuß und staut gleichzeitig weit aufwärts die Wasser der Weser und ihrer Zuflüsse auf, indem sie durch ihr Eindringen von der Nordsee her den Abfluß der Stromgewässer zeitweise hemmt. Bei der Regelmäßigkeit ihres Eintretens, welche jedoch oft durch die jeweilig herrschende Windrichtung, durch die Stärke der eindringenden Flutwelle, so wie durch die Menge des Stromwassers etwas verschoben wird, macht sie Schiffsverkehr möglich, wo solcher sonst nie entstehen könnte. Der nicht unbedeutende Schiffsverkehr der Stadt Oldenburg an der Hunte ist im Sommer wenigstens gewöhnlich ganz und gar von der Flut (von der Aufstauung durch dieselbe), welche immer noch 2 bis 3 Fuß beträgt, abhängig.

An unserer Küste tritt die Springslut im allgemeinen 24 bis 36 Stunden nach Neumond ein. Hat nun z. B. die Nordostsee von Feerland (Horumersiel) um 11 Uhr 55 Minuten Hochwasser, so hat Hooksiel dasselbe 12 U. 15 Min., Heppens 12 U. 25 Min., Varel 12 U. 50 Min. An der Weser treten die Hochwasserzeiten (Hafenzeiten) etwas später ein als auf den entsprechenden Parallelen an der Jade. So hat Fedderwarbersiel dasselbe Hochwasser um 12 U. 25 Min., also gleichzeitig mit Heppens, das doch südlicher liegt. Nordenhamm hat es um 12 U. 50 Min., gleichzeitig mit dem südlicher gelegenen Varel. Das Eindringen der Flutwelle in die Weser wird nämlich bedeutend erschwert durch die Untiefen in der Wesermündung, welche die tiefere Stromrinne mehrfach verzweigen. Uebrigens hat Brake dasselbe Hochwasser um 2 U. 15 Min., Elsfleth um 3 Uhr, Oldenburg um 5 Uhr 15 Min.

Die Dauer von Ebbe und Flut (die Gezeiten) beträgt unter gewöhnlichen Umständen 12 Stunden 25 Minuten. Wo die Meeresflutwelle ungehindert an die Küste hinaufschwellen kann, da dauern je zwei zusammengehörige Gezeiten in der Regel gleich lange, da kommt also im allgemeinen auf Ebbe wie auf Flut je eine Dauer von 6 St. $12\frac{1}{2}$ Min. Flußaufwärts aber ändert sich das Verhältniß so, daß die Dauer der Flut immer geringer, die der Ebbe immer bedeutender wird. Das erklärt sich aus der Gegenwirkung von Meeresflut und von Ausströmung flußabwärts; letztere wird nur langsam von ersterer überwunden und zum Stillstand, zur Stauung gebracht, während diese, wenn sie flußaufwärts so weit vorgeschritten ist, als überhaupt

der Einfluß der Flutwelle reicht, sehr bald wieder in die Abströmung umschlägt, weil dann an der Mündung des Stroms schon wieder die Ebbe eingetreten ist, und diese sehr schnell die aufwärts aufgestauten Stromgewässer nach sich zieht. So dauern schon am Fedderwardersiel die Flut 5 St. 30 Min., also die Ebbe 6 St. 55 Min.,

bei Nordenhamm die Flut 5 St. 18 Min., die Ebbe 7 St. 7 Min.

" Brake	" "	4 "	45 "	" "	" "	7 "	40 "
" Elsfleth	" "	4 "	— "	" "	" "	8 "	25 "
" Oldenburg	" "	2 "	— "	" "	" "	10 "	25 "

Das Flußbett der Weser ist bei der Dichtummündung ungefähr $\frac{1}{8}$ Meile, bei Bremerhafen etwa $\frac{1}{2}$ Meile breit. Die tiefere Stromrinne windet sich vielfach hin und her zwischen Untiefen und Inseln. Die Untiefen sind regelmäßig Sandanhäufungen. Bleiben diese ungestört, — sie werden oft vom Strome eben so weggespült, wie er sie zusammengespielt hat — so lagert sich zuletzt eine Schicht Schlack oben auf. Man nennt so den feinsten vom Strome fortgeführten Schlamm, aus feinem Sand, aus Thon und organischen Stoffen bestehend. Darin siedelt sich dann mit seinen kriechenden Wurzeln das Schilfrohr (Reith, Arundo phragmites L.) an, befördert die Schlackansammlung und befestigt den entstehenden festen Grund. Erhöht dieser sich endlich so weit, daß er nicht mehr von der gewöhnlichen Flut überspült wird, so stirbt das Rohr ab, und Futtergräser treten an seine Stelle. Aus der Untiefe — Sand oder Plate genannt — ist eine Insel geworden, die aber meist Sand oder Plate weiter genannt wird. Die Weserinseln sind fast ohne Ausnahme oldenburgisch; die größten sind; die Elsflether Plate, der Lienen Rufsand, der Harrier Sand, die Wilhelmsplate, die Strohauser Plate, die Lühne-Plate.

Die Veränderlichkeit des Fahrwassers in der Weser macht verschiedene Veranstaltungen nöthig. Wo Versandung der Schifffahrt unbequem zu werden droht, baggert man, d. h. schöpft man den Sand aus der Tiefe in Fahrzeuge, um ihn fortzuschaffen. Durch den Bau von Schlenzen, von künstlichen Dämmen aus Strauchbündeln, je nach der Richtung und Stärke der Strömung mehr oder weniger schief und lang vom Ufer in den Strom hinein, sucht man das Fahrwasser einzuengen, dadurch die Strömung zu verstärken und somit Versandung zu hindern. Endlich wird das Fahrwasser durch vor Anker schwimmende Tonnen und durch Baken, d. h. durch auf hohen Stangen befestigte Strauchbündel dem Schiffer bezeichnet, und diese Betonung u. wird fortwährend regelmäßig controlirt.

Das Flußgebiet der Weser umfaßt vom Herzogthum Oldenburg reichlich den dritten Theil. Die hierhergehörigen Zuflüsse der Weser sind

die Dichtum, welche bei Altenesch in die Weser mündet, mit der Barreter Bäche, und der Delme mit der Welse;

die Hunte, welche bei Lienen (Elsfleth) mündet. Sie entspringt im Wesergebirge am 750' hohen Oldendorfer Berge, durchbricht das Gebirge nach Norden bei Barkhausen, bildet in der Ebene bei Lemförde den seichten Dümmersee (dessen Trockenlegung bereits beabsichtigt wird), durchbricht von Barnstorf bis in die Gegend von Hatten und Huntelosen in einem großentheils engen, an Naturschönheit nicht armen Thal (Collenrade [preussisch], Wildeshausen, Dötlingen, Moorbeck, Ritttrum u.) die delmenhorstisch-münstersche Geest, und wendet sich endlich bei Oldenburg, wo sie erst eigentlich schiffbar wird, nordöstlich der Weser zu. Von rechts her gehen ihr zu: die Aue in der Nähe von Barnstorf, die Allen mit der Berne in Stedingen, und eine Menge kurzer aber oft wasserreicher Bäche mit starkem Gefälle aus der delmenhorstischen Geest. Die Zuflüsse der Hunte von links her sind außer einer Menge eben solcher

Bäche: die D a d a bei Cornau, die A u e, nahe unterhalb Wildeshausen, die L e t h e, oberhalb Oldenburg und die H a a r e n bei Oldenburg. Die Einmündung der A l l e n in die Hunte ist durch S i e l e geschlossen (Dreisielen).

Die Zuflüsse der Weser unterhalb der Hunte mündung sind sämmtlich unbedeutende Wasserläufe, alle künstlich regulierte, durch S i e l e mündende Canäle. Zu nennen sind: der M o o r r i e m e r Canal bei Elsfleth, das O l d e n b r o c k e r T i e f bei Hammelwarden, das B r a k e r T i e f bei Brake, das S t r o h a u s e r T i e f bei Rodenkirchen, das G r o ß e n s i e l - T i e f bei Großensiel (Abbehausen), das F l a g b a l g e r s i e l - T i e f bei Altes 2c. Der Schifffahrt dienen diese Canäle nicht anders als durch ihre außerhalb des Deichs liegenden bald kürzeren bald längeren A u ß e n t i e f e, welche z. Th. vielbesuchte Hafenplätze sind.

bb) Die Ems.

Die Ems selbst berührt das Herzogthum gar nicht; aber ein Theil ihrer rechtsseitigen Zuflüsse sammelt die Gewässer aus beinahe der Hälfte des Landes. Diese Zuflüsse sind:

die H a a s e, welche bei Meppen in die Ems mündet. Sie entsteht aus zwei Quellflüssen, der O s n a b r ü c k e r und der L a g e r H a a s e. Letztere allein durchfließt das Herzogthum; erstere nimmt nur den Neuenkircher Mühlbach aus demselben auf. Die Lager Haase entspringt im H e r r e n h o l z, einem schönen Gehölz nordöstlich von Bechta, und vereinigt sich auf der Strecke von Quakenbrück-Essen bis Herzlake durch eine Reihe von Verbindungsarmen mit der Osnabrücker Haase. Sie fließt in einer weiten Thalmulde in der nördlichen Tiefung derselben ostwestlich; etwas steilere Thälrränder zeigt nur die Strecke von Essen bis Lönningen. Ihre Zuflüsse sind unbedeutende Bäche, die jedoch meist Gefälle genug haben um Mühlen zu treiben. Zu nennen sind von rechts: der C a r u m e r, der L ö n i n g e r Mühlbach, die N a d d e und die S ü d r a d d e, welche letztere beide z. Th. die Landesgrenze bilden; von links die D i n k e l (Dinklager Bach), welche den größten Theil der Gewässer aus den Dammer Bergen sammelt.

Die L e d a mündet bei Leer in die Ems. Sie erhält ihre Hauptgewässer aus dem Herzogthum, welche sich auf der Strecke von Barßel-Apen bis ungefähr bei Leer nach und nach vereinigen. Erst von da an tritt der Name Leda auf. Als ihr Hauptquellfluß darf die S o e s t e, welche östlich von Kloppenburg entspringt, angesehen werden. Sie nimmt von rechts die L a h e auf und heißt von da an Barßeler Tief. Bei Barßel tritt von rechts her das G o d e n s h o l t e r Tief, weiter aufwärts B e h n e genannt, hinzu. Die Behne nimmt in der Aue die Gewässer des Zwischenahner Meeres aus dem Ammerlande auf. Weiter unterhalb heißt das Barßeler Tief die J ü m m e, und nimmt von rechts her das A p e r T i e f, aus mehreren ammerschen Bächen entstehend, auf.

Parallel mit der Soeste fließt diesen Flüssen die M a r k a z u, eine Strecke weit Grenzfluß, dann das S a t e r l a n d unter dem Namen S a t e r E m s durchfließend.

Die von der münsterschen Geest kommenden Zuflüsse der Leda durchfließen zum größten Theil weite Moorflächen, durch welche sie sich Sandufer geschaffen haben; die von der ammerschen Geest kommenden begleiten fruchtbare Ackerfelder, Wiesen und Waldung. Alle sind weit aufwärts schiffbar.

cc) Die Küstengewässer.

Der Norden des Herzogthums, reichlich $\frac{1}{6}$ seiner Fläche, schickt seine Gewässer in einer Reihe kleiner Bäche unmittelbar in die See. Alle sind — wenigstens in ihrem

unteren Lauf — künstlich reguliert und münden ohne Ausnahme durch Siele. Zu nennen sind: die *Sade*, bei *Rastede* entspringend; die *Leeke* bei *Barel*, deren Außentiefl den *Bareler Hafen* bildet; der *Brunnebach*, mit dem System des *Ellenferdammer Tiefs* den *Hafen des Steinhauser Siels* bildend; das *Marientiefl* bei *Sande*, durch den *Mariensiel*; die *Made*, durch den *Rüstringer Siel* mündend; und das Canalsystem des nördlichen *Feverlandes*, das *Tettenser*, *Hookser*, *Horumers Tief* etc., welche im *Hookssiel* und *Horumersiel* ziemlich besuchte kleinere Seehäfen bilden.

dd) Seen.

An Seen ist das Herzogthum arm. Außer den schon genannten Flußseen: *Dümmerssee* bei *Damme*, und *Zwischenahner Meer* bei *Zwischenahn* giebt es nur wenige kleinere, und außerdem eine große Anzahl unbedeutender Tümpel mit stehendem Wasser namentlich auf der münsterschen und delmenhorstischen Geest, auch in den Marschen an der Landseite der Deiche, *Braken* genannt, welche bei Deichbrüchen durch die hereinstürzenden Fluten ausgespült sind.

5. Klima.

Das Herzogthum Oldenburg nimmt an dem Klima der nordwestdeutschen Ebene Antheil. Milde Winter und gemäßigte Sommer bringt ihm die Nähe der See. Südliche und westliche Winde herrschen vor und bringen reichliche Niederschläge.

Die mittlere Jahreswärme darf auf 6,9 Grad, die mittlere Wärme des Winters auf 1,1, die des Sommers auf 14,0 Grad angenommen werden. $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ des Jahres pflegt der Himmel trübe oder ganz bedeckt zu sein; völlig sonnenhelle Tage zählt man im Durchschnitt nur 20 bis 40. Nebeltage darf man etwa 80 annehmen. Die sämmtlichen wässerigen Niederschläge betragen im Mittel jährlich 23 Zoll, wovon reichlich $\frac{4}{5}$ bei südlichen und westlichen Winden fallen; Regentage zählt man etwa 200, Schneetage nur 20.

6 Bodenbeschaffenheit und Producte.

Der Boden unsers Landes ist Geröll (Sand), Moor und Marsch (Klei). Das Geröll ist bald grober, bald feiner Sand, bald reiner Kies, bald lehmig, mit Thon gemengt und dann oft eisenschüssig. Dieser Boden heißt in allen seinen Unterschieden: *Geest*, und nimmt ungefähr die Hälfte des Landes ein. Ueberall schließt er größere Findlingsblöcke — Granit, Glimmerschiefer, Feldstein etc. — ein, ein sehr gesuchtes Material zu Straßenbauten. Aus besonders großen Blöcken errichteten die Vorfahren Grabdenkmäler; auf den weiten Heideflächen des Münsterlandes sind deren viele erhalten (*Braut und Bräutigam* bei *Bisbek* etc.), nur hat das Volk ihre Bedeutung vergessen und fremdartige Sagen mit ihnen verknüpft. Stellenweise schließt dieser Boden Lager von *Töpfer-* und namentlich *Ziegelthon* in sich, welche letztere fleißig ausgebeutet werden. Ebenso finden sich *Mergellager*. Reiner Sand tritt als *Flugsand* besonders häufig in dem Gebiet der *Marka*, *Soeste* und *Behne* auf, so wie auch die *Düneninsel Wangeroge* aus solchem besteht.

Die Flüsse und die Meereswogen haben den Geröllboden dahin gespült, wo wir ihn finden. Anders das *Moor*; das ist da gewachsen, wo es liegt. In den Niederungen, um und zwischen den Höhenlandschaften, auch in kleineren Kesseln auf

den Landrücken sammelten sich stehende Gewässer, welche eintrocknend den Boden für Pflanzenwuchs vorbereiteten. Durch neue Wassermengen wurden die Pflanzen, oft ganze Wälder, zerstört, deren Ueberreste das *Torfmoos* überwucherte. Dieses wuchs in immer neuen Schichten auf, während die unteren älteren Schichten vermoderten und die Torfmasse bildeten. Derselbe Vorgang wiederholt sich noch jetzt alljährlich. Manche Moore heißen ihrer Höhe wegen Hochmoore. Beinahe $\frac{1}{3}$ des Landes ist Moor.

Die Moorcultur geschieht in unserm Lande immer noch fast ausschließlich durch das Abbrennen der oberen Moorschicht, um durch die gewonnene Asche das Uebermaß von Humussäuren im Boden zu neutralisieren. (Moorrauch, Höhenrauch). Canalisirung der Moore, Abgraben derselben und Hervorarbeiten der Sandunterlage des Moores, um so dauerhafte Aecker und Wiesen zu schaffen und dieselben verbesserungsfähig zu machen, ist bei uns erst im Beginn, wogegen die Brenncultur mehrjähriges Brachliegen des Moores bis zur Wiederbenutzung erfordert. Torf wird zwar massenhaft gegraben; aber das geschieht meist so, daß das abgebaute Moor einfach unbenutzt liegen bleibt, weil die Abwässerung meist fehlt.

Reichlich $\frac{1}{6}$ des Herzogthums endlich besteht aus *Marschboden*. In den Deltalandschaften der Weser lagerten Fluß und Meer die aufs feinste zertrümmerten Gesteinsmassen ab, den feinsten Sand, Thon, beide gemischt mit einander und gemischt mit organischen Resten. So bildeten und erhöhten sich die Inseln des Delta. Die Flußarme zwischen denselben schlammten nach und nach zu. Der Mensch unterstützte diesen Vorgang durch seine Deich-, Schlingen- und Sielbauten — und es entstand der Gürtel von Marschlandschaften von Stedingen an der Weser bis Jeversland jenseit der Jade. Der Mensch darf also diese schönen Lande mit als sein Werk ansehen. Noch fortwährend wird an der Landgewinnung außerhalb des Deichs gearbeitet. Der Marschboden ist übrigens nicht überall gleich zusammengesetzt; der Sand — der Hauptbestandtheil auch des Marschbodens — herrscht bald mehr bald weniger vor.

Zur Verbesserung (Verstärkung) der oberen Erdschicht in den Marschen dient das *Wühlen*. Unter der Ackerkrume, welche stellenweise nur wenige Zoll dick ist, liegt meist der sog. *Knick*, im Durchschnitt zu $\frac{2}{5}$ aus gröberem und feinerem Sand, zu $\frac{3}{5}$ (und mehr) aus Thon bestehend und meistens eisenschüssig. Dieses Erdreich ist wegen der Größe seines Thongehaltes unfruchtbar. Unter demselben aber liegt fast überall wieder fruchtbares Erdreich, und dies wird, wenn nicht der Knick gar zu mächtig ist, jenes also nicht gar zu tief liegt, an die Oberfläche geschafft. Diese Arbeit nennt man: *Wühlen*, das fruchtbare Erdreich der Tiefe: *Wühlerde*.

Ackerbau und Viehzucht sind im Lande die wichtigsten Nahrungszweige. 62% der Bevölkerung leben davon, während der Boden des Landes sich vertheilt in 48,52 □ Ml. Culturland, 4,68 □ Ml. Laub- und Nadelwald, 40,59 □ Ml. uncultiviertes Land und 3,87 □ Ml. für Wege, Gewässer etc. Gerste, Hafer, Raps, Bohnen etc. in der Marsch; Roggen, Weizen, Kartoffeln etc. auf der Geest; Roggen, Kartoffeln, Buchweizen etc. auf dem Moor sind die hauptsächlichsten Ackerproducte, von denen in guten Jahren über das eigne Bedürfnis gewonnen wird. Weit bekannt ist das oldenburgische Pferd; zu den Pferdemarkten im Lande kommen Käufer aus Frankreich, Italien etc. Fettes Vieh kommt in großer Zahl auf den englischen Markt (1866: 9342 Stück Hornvieh, 15692 fette Schafe). Butter und Käse sind wichtige Ausfuhrartikel. Zahlreiche Schafherden — wenn auch nur grobwollige Heidschnucken — bevölkern die weiten Heideflächen der Geest. Bedeutend ist die Schweinezucht, und Bienenzucht wird eifrig betrieben.

sich schon als Verwandte der Westfalen. Sie verrathen nicht die Scheu vor Neuerungen wie die übrigen Geestleute unsers Landes. Stallfütterung, Rieselwiesen zc. haben im Münsterland längst Eingang gefunden. Das Geestbauernhaus zeigt noch fast durchweg Mensch und Hausvieh in traulicher Hausgenossenschaft. Die weite Einfahrtsthür liegt zwischen den Schweineköfen. Sie führt auf die Tenne. Rechts und links längs derselben steht das Vieh. An die Viehstände, über denen auf der Stille das Hühnervolk haust, schließen sich rechts und links Verschläge als Schlafstellen fürs Gefinde. Dann folgt mitten vor der Tenne der offene Herd, und hinter demselben hinter der Herdwand Zimmer und Kammern. Ueber allem hin bis unter das Dach — meist Strohdach — Heu und Getreide oder Stroh.

2. Religion.

Der Norden des Landes ist vorherrschend protestantisch, der Süden, das Münsterland, vorherrschend katholisch. Die protestantische Bevölkerung beträgt 176,723, die katholische 67,777 Seelen; Reformierte giebt es 1,250, Israeliten 784, Unierte und christliche Sectierer (Baptisten, Methodisten zc.) 787.

Die Protestanten bilden in unserm Lande 85 Kirchengemeinden mit 97 Pfarrern, darunter 4 Gemeinden mit 4 Pfarrern im Münsterlande in der Diaspora (Behta, Goldenstedt, Kloppenburg und Neuenkirchen). Sie leiten ihre Angelegenheiten selbst durch Gemeindefkirchenrath und Kirchenausschuß und wählen ihre Pfarrer aus drei vom Großherzog durch den Oberkirchenrath vorgeschlagenen Geistlichen. Die Gesamtangelegenheiten der evangelischen Kirche vertritt die Landessynode, nachdem selbige von den Kreissynoden vorgeprüft sind. Alle Mitglieder der Synoden werden von den Gemeindefkirchenräthen gewählt, nur daß die Zahl der geistlichen und weltlichen Mitglieder durch das Gesetz bestimmt ist. Die ausführende Behörde ist der Oberkirchenrath, dessen Mitglieder der Großherzog ernennt, und welcher somit zugleich die Rechte des Großherzogs als Landesbischof wahrnimmt. Diese Synodal- und Presbyterialverfassung stammt aus den Jahren 1849 und 1853.

Die katholische Bevölkerung unsers Landes bildet 34 Gemeinden, mit 73 Geistlichen, darunter 4 in der Diaspora in den nördlichen Landestheilen (Wildeshausen, Oldenburg, Barel und Jever). Diese Gemeinden stehen, unter 2 Decanate (Behta und Kloppenburg) vertheilt, unter dem bischöflich münsterschen Officialat zu Behta, also mittelbar unter dem Bischof von Münster.

Die israelitischen Religionsangelegenheiten leitet der Landes-Rabbiner mit dem israelitischen Landes-Gemeinderath.

3. Schulwesen.

Geleitet wird das Schulwesen vom evangelischen Oberschulcollegium in Oldenburg und vom katholischen Oberschulcollegium in Behta.

a) Volksschulwesen.

Die Gemeinden haben ihre Schulen im Wesentlichen selbst zu unterhalten; der Staat unterstützt aber ärmere Gemeinden, giebt Alterszulagen an Lehrer, welche in gewissem Alter nicht in Schulstellen von gewissem Einkommen eingerückt sind, stellt die