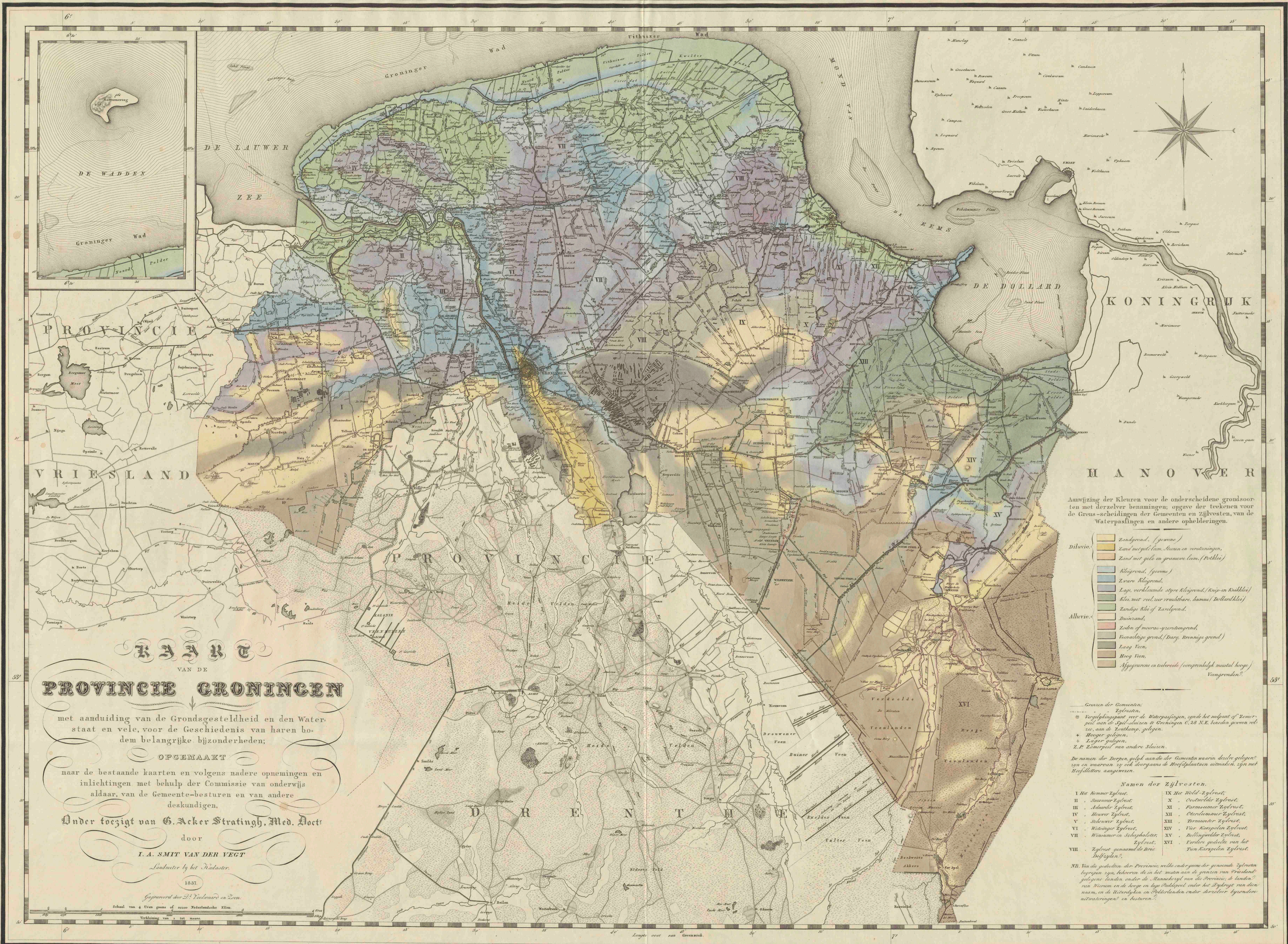




**Kaart van de provincie Groningen met aanduiding van de
grondgesteldheid en den waterstaat en vele, voor de
geschiedenis van haren bodem belangrijke bijzonderheden :
opgemaakt naar de bestaande kaarten en volgens nadere
opnemingen en inlichtingen met behulp der Commissie van
onderwijs aldaar, van de gemeentebesturen en van andere
deskundigen**

<https://hdl.handle.net/1874/378276>



K A A R T
VAN DE
PROVINCIE GRONINGEN

met aanduiding van de Grondgesteldheid en den Waterstaat en vele, voor de Geschiedenis van haren bodem belangrijke bijzonderheden;

OPGEMAAKT

naar de bestaande kaarten en volgens nadere opnemingen en inlichtingen met behulp der Commissie van onderzoek aldaar, van de Gemeente-besturen en van andere deskundigen.

Onder toezigt van **G. Acker Stratingh, Med. Doct.**

door
I. A. SMIT VAN DER VEGT

Landmeter bij het Rijkswater.

1837

Gegraveerd door D. Veldman in Leen.
Schaal van 4 Uren gemaak of 2220 Nederlandsche Elzen.
Verkleening van 1 tot 2220.

Anwijzing der Kleuren voor de onderscheidene grondsoorten met derzelver benamingen; opgave der teekenen voor de Grens-scheidingen der Gemeenten en Zijkvesten, van de Waterpasingen en andere ophelderingen.

- Diluvie:**
- Landgrond, (griene)
 - Zand met gele leem, steen en vorstingen,
 - Zand met gele en groenwale leem, (roetklei)
 - Klei-grond, (griene)
 - Zware Klei-grond,
 - Lage, verkleemde steve klei-grond, (knip-en-wal-klei)
 - Klei, met veel, zeer vruchtbare, humus (Dollard-klei)
 - Zandige klei of zandgrond.
- Alluvie:**
- Duin-zand,
 - Zand of moeras-plantengrond,
 - Veenachtige grond, (Dary, vrommige grond)
 - Laag Veen,
 - Hoog Veen,
 - Afgegraven en toedeveld (voorzieniglyc meestal hoop) Veengronden.

— Grenzen der Gemeenten.
— Zijkvesten.
o Vergelykingspunt met de Waterpasingen, zynde het uitpunt of 'timmer' van de Zijk-sluizen in Groningen 0,28 N.E. beneden geveerd met 100, van de Zee-kant, gelogen.
+ Hooger gelogen.
+ Lager gelogen.
Z.P. Zomerpeil van andere Sluizen.

De namen der Dorpen, gelijc aan die der Gemeenten waarin dezelve gelogen, zyn in waarvan zy ook doorgaans de Hoofplaatsen uitmaken, zyn met Hoofletters aangegeven.

Namen der Zijkvesten

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| I. Die Kommer Zijkvest. | IX. Die Nold Zijkvest. |
| II. De Kommer Zijkvest. | X. De Nold Zijkvest. |
| III. De Kommer Zijkvest. | XI. De Kommer Zijkvest. |
| IV. De Kommer Zijkvest. | XII. De Kommer Zijkvest. |
| V. De Kommer Zijkvest. | XIII. De Kommer Zijkvest. |
| VI. De Kommer Zijkvest. | XIV. De Kommer Zijkvest. |
| VII. De Kommer Zijkvest. | XV. De Kommer Zijkvest. |
| VIII. De Kommer Zijkvest. | XVI. De Kommer Zijkvest. |

N.B. Van de gedeelten der Provincie, welke onder yore der gemeene Zijkvesten aangegeven zyn, behooren de in het westen van de provincie van President gelogene landen onder de Staatsheerlyk van de Provincie, de landen van Friesland, en de heege en lage Dijksteden, onder het Dijkrecht van die naam, en de Waterdijken en Dijksteden onder derzelver byzonder uitvertoering en besturen.

by Ackerstratingh
63

BESCHRIJVING

VAN DE

ZAART

VAN DE

PROVINCIE GRONINGEN,

MET AANDUIDING VAN DE GRONDGESTELDHEID EN DEN WATERSTAAT, EN VELE VOOR DE GESCHIEDENIS VAN HAREN BODEM BELANGRIJKE BIZONDERHEDEN, OPGEMAAKT NAAR DE BESTAANDE KAARTEN EN VOLGENS NADERE OPNEMINGEN EN INLICHTINGEN; MET BEHULP DER COMMISSIE VAN ONDERWIJS ALDAAR, VAN DE GEMEENTERESTUREN, EN VAN ANDEKE DESEUNDIGEN.

ONDER TOEZICHT VAN

G. ACKER STRATINGH,

Med. Dr.,

DOOR

J. A. SMIT VAN DER VEGT,

Landmeter bij het Kadaster.



TE GRONINGEN, BIJ

W. VAN BOEKEREN.

1839.

Voor Prof. dr G. Schilaker
Als dank voor de colleges
Historische Kartografie,
hier een kopie van het boekje
behorende bij de grondsoorten
kaart van de Provincie Groningen
van G. Aker Stratingh en J. A. Smut
van der Vegt. 1837

Witruikermeulen
P. H. Lelyk
febr 2002.

BESCHRIJVING

VAN DE

K A A R T

VAN DE

PROVINCIE GRONINGEN.



Eene naauwkeurige Aardrijkskundige afbeelding van een land is een onmisbaar vereischte voor deszelfs juiste kennis. Veelvuldige, niet alleen staatkundige, maar ook natuurlijke veranderingen, welke de Provincie *Groningen*, misschien meer dan eenig ander gewest van *Noord-Nederland*, ondergaan heeft, maakten van tijd tot tijd nieuwe afbeeldingen van dezelve noodzakelijk. Wij bezitten dan ook een vrij groot aantal Kaarten van deze Provincie.

Oudere evenwel, dan uit het laatst der 16^{de} eeuw, zijn mij niet voorgekomen, hetwelk ook niet te verwonderen is, daar eerst, met deze eeuw, de Aardrijkskunde eenige vorderingen begon te maken, en ook onderscheidene deelen, waaruit dit gewest weleer bestond, naauwer zijn vereenigd geworden. Van eene algemeene, van hooger hand of wettig in het werk gestelde meting, is mij zelfs vóór onzen tijd niets gebleken. Deze oude Kaarten zijn dan ook nog hoogst gebrekkig. Voer de geschiedenis echter zijn en blijven zij, hoe gebrekkig ook, nog steeds belangrijk; ja de oudste zijn in dit opzigt de belangrijkste. Niet ten onrechte toch, wordt de Aardrijkskunde het oog der geschiedenis genoemd — en is zij in het bijzonder dit van de geschiedenis van den bodem zelven eens lands.

Ten bewijze, dat de oude gebrekkige Kaarten nog belangrijk voor ons zijn te noemen, kan dienen een Kaartje van dit gewest van het jaar 1589, onbekend van welken maker, daar deze niet gemeld wordt, even als het geval is bij meer andere; bij velen ook, wat nog onaangenamer is, ontbreekt het jaartal, waarin zij gemaakt zijn. Op dit Kaartje nu vinden wij, onder anderen, behalve het nog bestaande eiland *Rottummer-oog*, de thans reeds lang vergane, of in zandplaten herschapene eilandjes *Cornsant* of *Koornzand* en *Heffezand*, aan onze kust, het eerste nog bewoond, opgegeven.

Misschien moet echter, om dit met een woord hierbij aan te merken, dit *Koornzand* het nog als zandplaat bekende eiland *Bosch* zijn, daar dit wel meer, op andere Kaarten, met *Koornzand* verward of tevens zoo genoemd wordt, en waarschijnlijk ook vroeger zamengehangen heeft. Zoo vindt men in de *Atlas* van GERARDUS MERCATOR, in de 1^{ste} uitgave van 1606, eene Kaart van *Vriesland* en *Groningen*, en, in de 4^{de} uitgave van 1619, eene Kaart van *Groningen*, op welke ook nog het eiland *Bosch* bewoond en de bewoonde plaats met den naam *Cornsant* voorkomt, benevens *Heffesant*.

Eene Kaart van eenen C. VISSCHER, schoon van het jaar 1647, moet echter naar eene oudere ontworpen zijn, daar dezelve nog zeer schraal is en, evenmin als de vroegere, iets van de veranderingen, door den aanleg der veenkolonien, met het begin der 17^{de} eeuw begonnen, vertoont.

Uit dien tijd schijnt te zijn de Kaart van BARTHOLOMÆUS WICHERINGE, denzelfden misschien, welke in het jaar 1641 als Luitenant van den Stadhouder FREDRIK HENDRIK voorkomt, en tot eene der aanzienlijkste Groninger familien behoorde. Op deze Kaart zijn het *Sappe* en het *Kleine meer*, beide nog als meeren afgebeeld, en is het *Schuitendiep* nog slechts tot aan *Sappemeer* verlengd, hetwelk in 1617 geschied is.

Tot de eerste helft dezer eeuw behoort ook nog

het niet onaardige Kaartje van den *M. D. i. n. g.*, mij overigens onbekenden maker, hetwelk voor de uitgave van 1646 van het werkje van *VBBO EMMIUS, de Agro Prisiae* etc., geplaatst is.

Tot de laatste helft dezer eeuw behoort de Kaart van 1668, door J. S., niet onwaarschijnlijk den bekenden Landmeter JAN SEM, van wien de *Sems-linie* of de vroegere scheidlinie tusschen *Groningen* en *Drenthe* den naam heeft bekomen en nog andere Kaarten overig zijn (*). Deze Kaart doet echter onzen SEM geen eer aan.

Onder de oude Kaarten van deze eeuw bekleedt nog die van de gebroeders W. en F. COENDERS van *Helpen*, leden van het beroemde oud adelijk geslacht van dien naam, eene voorname plaats. Deze Kaart moet, blijkens de opdracht aan den Stadhouder ERNST CASIMIR, uitgekomen zijn tusschen de jaren 1675 en 1696. Dezelve is op eene groote schaal aangelegd, doch geographisch nog zeer gebrekkig. Zij is vooral belangrijk, om de aanduiding en afbeelding der burgen en wapens van de voornaamste toen in dit gewest bloeiende adelijke familien, alsmede van de wa-

(*) Zoo is in het Archief dezer Provincie nog voorhanden, de door SEM geteekende Kaart van de door hem in 1630 en 1631 gemetene Noorder buiten-dijklanden van *Wierhuizen* tot *Watum*, en bestaat dezelve ook in kleiner formaat gedrukt.

pens der drie bevoorregte Zijvestenijen (*Aduarder*, *Winsummer-* en *drie Delf-zijlen*), waarmede zij versierd is. Het schijnt dat de COENDERSEN, door de uitgave van deze Kaart, zich vooral verdienstelijk hebben willen maken bij den Adel, even als de eerste der Gebroeders nog buitendien door het schrijven van een *Nobiliarium Omlandicum* of kort geschiedverhaal der voornaamste Ommelanden Edelen. Niettegenstaande de grootte van de Kaart, ontbreekt er, gelijk aan meerdere oude Kaarten, nog grootendeels *Westerwolde* aan, (de gemeenten *Nieuwe Schans*, *Bellingwolde*, *Wedde*, *Onstwedde*, *Vlagentwedde*, en *Oude Pekela*), daar deze landstreek, schoon eene Leenheerlijkheid van de Stad *Groningen*, overigens tot de *Generaliteitslanden* behoorde.

Onder de eerste Kaarten der 18^{de} eeuw zal behooren de kleine Kaart die men aantreft in P. VAN HALMA'S *Touneel der Vereenigde Nedorlanden* van 1725, en ook in den *Tegenwoordigen Staat van Stad en Lande* van 1793.

Grooter en ook beter dan deze zijn de Kaarten van P. DE WIT en NICOLAAS VISSCHER, die, hoewel zonder jaartal, tot de eerste helft van de 18^{de} eeuw gebragt zullen moeten worden, uit hoofde van den tijd, waarop wij den laatsten of N. VISSCHER dadelijk weder zullen aantreffen. Wij voegen deze Kaarten bij elkander, omdat er weinig of geen verschil in op te merken is.

NICOLAAS VISSCHER, misschien ook een nazaat van den vroeger vermeldten G. VISSCHER, uit het midden der 17^{de} eeuw, schijnt een Amsterdammer, althans van woonplaats, geweest te zijn, en zich meer met het maken of uitgeven van Kaarten bezig gehouden te hebben, daar hij, hetzij als uitgever, hetzij als medewerker, ook voorkomt van de Kaart van LUDOLF TJARDA VAN STARCKENBORG, Heer van *Wehe*. Deze Jhr. STARCKENBORG, een voorzaat van de nog bloeiende oud adellijke Groninger familie van dien naam, is als wiskundige vermaard geweest, en overleden den 23 Oct. 1777 in den hoogen ouderdom van ruim 81 jaren; dus kan deze Kaart omstreeks het midden der 18^{de} eeuw gemaakt zijn. Dezelve onderscheidt zich zeer voordeelig door uitvoerigheid en vele bijzonderheden; want men vindt daarop de dorpen, gehuchten en vooral de burgen, alsmede den loop der waters, dijken enz. vrij nauwkeurig aangewezen, zoodat deze Kaart bij het nasporen van den vroegeren staat der Provincie nog van veel dienst is.

Thans zijn wij genaderd tot de groote algemeen bekende en niet alleen voor dien tijd, maar ook thans nog zeer gewigtige Kaart van onzen voormaligen Stadgenoot den Hr. THEOD. BECKERINGH, *Assessor* van het krijgsgerigt te *Groningen*, van het jaar 1781, zoo men meent, daar ook al het jaartal der uitgave op dezelve niet gevonden wordt. Deze Kaart, welke opgedragen is aan den Stadhouder

WILLEM DEN Vda, overtreft voorzeker al de vroegere, zoo in uitvoerigheid, als in naauwkeurigheid, en is nog schier onmisbaar voor hen, die den staat onzer Provincie in vroegeren tijd, hare oude verdeeling en andere geographische en geschiedkundige bijzonderheden wenschen na te gaan. Daarboven is deze Kaart van BECKERINGH, even als die van de COENDERSEN, versierd met de toen nog bestaande voornaamste adellijke burgen of hofsteden. BECKERINGH schijnt zelf geheel alleen de Kaart ontworpen en gemaakt te hebben, en men moet erkennen, dat dit werk, voor één bijzonder persoon, voorzeker moeilijk was en zeer veel tijd vereischte. Hij heeft tot dit einde door de geheele Provincie plaatselijke opnemingen gedaan en zich voorts hier en daar van reeds bestaande, vooral geteekende Kaarten en berigten of opgaven van anderen bediend. Uit de nog aanwezige schetsen en de naar deze oorspronkelijk door hem geteekende Kaart (*), kan men 's mans werk nagaan.

(*) Deze Schetsen en de daarnaar geteekende oorspronkelijke Kaart van BECKERINGH berusten bij het Groninger Genootschap *ter bevordering der Natuurkundige wetenschappen*, hetwelk buitendien eene verzameling der meeste hier opgenoemd wordende zoo oude als nieuwe Kaarten der Provincie *Groningen* bezit; hoedanige verzameling meer en meer van belang wordt, om ze voor den vernielenden tand des tijds te bewaren. Er bestaan voorzeker nog meer oude Kaarten dan hier opgenoemd worden;

Zoo is blijkbaar het bijgevoegde wadkaartje naar eene vroegere teekening van het jaar 1660, en de aanwijzing van de oude bedijkingen aan den *Dollard* en op andere plaatsen naar de oude daarvan getoekende Kaarten (*) gemaakt; doch soms, zoo als met de bedijkingen aan den *Dollard* het geval is, niet juist. Veel bleef er voorzeker ook nog te wenschen overig, wat de meetkundige juistheid van de geheele Kaart betreft, dan zij was en is nog, des ondanks, een hoogst belangrijk geographisch werk voor deze provincie.

Al spoedig heeft men dan ook hetzelfde meer bruikbaar en algemeen verkrijgbaar getracht te maken, door de Kaart in een kleiner formaat en ontdaan van hare versierselen over te gieten, zoo als de ontwerper zelf, blijkens de nog voorhandene schetsen, het voornemen schijnt gehad te hebben, maar welligt hiervan door de uitgave van zulke kaarten elders, weêrhouden is geworden. In het jaar 1788 namelijk, gaven de Erven *HOLLAND*, te *Neurenberg*, zoodanige verkleinde Kaart van *BEC-*

ook deze wenschte men, zoo niet te bezitten, dan toch gaarne te leeren kennen.

(*) Ook in het Provinciaal Archief aanwezig, terwijl op het Stadhuis te *Groningen* mede oude *Dollard*-Kaarten zich bevinden, die tot het opmaken van zoodanige meer nauwkeurige Kaart, dan er tot nog toe bestaat, van dienst kunnen zijn.

KEATINGH in het licht, en nog in 1818 is aldaar eene bij ZEMBO uitgekomen, om van het daarnaar vervaardigde Kaartje van 1793 in het *Vaderlandsche Woordenboek van J. KOK* en misschien meer anderen niet te gewagen.

Zeer steekt hierbij af de, schoon nieuwere, kaart van A. D. G. DE GROSS, Commandant van de *Bour-tange*. Het eenige, hetwelk deze, anders zeer slordig uitgevoerde kaart onderscheidt, is het bijgevoegde Kaartje van het verdronken land van den *Dollard*, hoedanig men echter ook reeds vroeger en beter vindt in het bekende werk van OUTHOF over de *Watervloeden*.

De eerste, voor zoo verre ik weet, van hooger hand bewerkstelligde geographische opneming en voorstelling van deze Provincie, is die van onzen beroemden landgenoot, den Generaal C. R. T. KRAIJENHOFF, een gedeelte uitmakende van de groote *Chorographische Kaart van het Koningrijk Holland, vereenigd met het Fransche Rijk*, die volgens de, op last van Koning LOBEWIX, door hem gedane driehoeksmeting van het geheele toenmalige Koningrijk is vervaardigd. Ieder prijst gewis de nette uitvoering dezer fraaije Kaart; zij is nog al uitvoerig omtrent de verdeeling der landerijen; het tegendeel is echter het geval, met de eigenlijke plaatsbeschrijving, daar er behalve de dorpen, schier geene gehuchten of andere plaatsen op aangeteekend staan. Van deze zijde is zij dus, hoezeer op eene vrij groot

schaal aangelegd, hoogst onvolledig; terwijl er bovendien geene staatkundige verdeeling noch andere bijzonderheden op aangetroffen worden. Ook van deze Kaart, zoo van deze, als andere Provinciën, bestaan er meer dan eene verkleinde afdrukken, in en buiten het Rijk gemaakt, gelijk onder de eerste behoort, die bij *CÔVENS* in 's *Hage*, 1838, is uitgekomen.

De nadere Kadastrale meting van ons Rijk — een der talrijke reuzenwerken van ons tegenwoordig Bestuur — gaf eindelijk aanleiding en gelegenheid om meer volledige kaarten van ons land te maken. Wij hadden in 1835 aan den ijver en de kunde van den Hr. J. H. JAPPÉ, Ingenieur Vérificateur van het Kadaster in de Provincie *Groningen*, zoodanige Kaart van deze Provincie te danken, hoedanige nog geene andere Provincie van *Nederland* bezit. Dezelve is op eene zeer groote schaal aangelegd, en de plaatsbeschrijving strekt zich zelfs, meerder of minder, tot de perceelswijze Kadastrale indeeling der landen uit. De uitgever en, zoo wij wel hebben, sedert eenigen tijd ook eigenaar van deze Kaart, de Hr. J. OOMKENS, heeft onlangs (1838) deze Kaart in een kleiner formaat in steendruk nitgegeven.

Men zal ons wel willen verschoonen, van in eene nadere beoordeeling van deze Kaart te treden; ook is ons doel minder eene beoordeeling, dan wel bloot een geschiedkundig overzicht over de Kaarten

onzer Provincie te geven, vóór dat wij overgingen tot de nadere beschouwing van de nieuwe Kaart dezer Provincie, die wij hiermede onze gewest- en landgenooten aanbieden. Dezelve is hun van eene andere zijde (*) reeds min of meer bekend gemaakt, doch wij oordeelden het dienstig om meer dan eene reden, vooral ten beteren verstande van deze Kaart, inzonderheid van het geologische gedeelte, eene beschrijving er bij te voegen, waarin iets breeder hare geschiedenis vermeld en de inhoud ontvouwd en verklaard wordt.

Sedert lang had men reeds eene Geologische Kaart van onze Provincie gewenscht te bezitten en de *Commissie van Onderwijs* aldaar pogingen hiertoe in het werk gesteld, die ook niet zonder vrucht bleven, maar welke bij gemis van een' genoegzaam zekeren grondslag onvoldoende moest zijn. Het is bekend, dat dezelfde wensch zich tot andere Provinciën, ja tot ons geheel land uitstrekt en zulks ook het verlangen van het Gouvernement is, hetwelk reeds sinds lang aan een' in deze wetenschap ervaren' geleerde in het bijzonder het geologisch onderzoek van ons land heeft opgedragen en de voortdurende nasporingen van dezen en anderen bevordert. Sedert de, ook hiervoor noodlottige, scheiding der *Nederlanden*, is deze taak wel minder gewigtig geworden voor

(*) Zie *Algemeene Konst- en Letterbode*, 1838, no. 52.

de eigenlijke Geologie of de kennis van de oudere lagen en oorspronkelijke vorming der aardkorst, dan, schoon *Noord-Nederland* geene bergen, zoo als *België*, bezit, zoo levert geen ander land voor het onderzoek van den jongeren aardbodem en deszelfs vorming en hervorming geschikter en overvloediger gelegenheid op, en is de kennis hiervan van niet minder nuttige toepassing dan elders die der bergkunde, daar zij in zoo naauw verband staat met den landbouw, dien zoo voornaamen tak van nijverheid van *Noord-Nederland*.

Het heeft ons daarom wel eens verwonderd, dat de Regering, zoo hoogen prijs stellende, op de betere, lang verwaarloosde kennis van onzen bodem, bij de Kadastrale opnemingen van het Rijk, niet van dezelve ten dien einde, en in het geheel voor de wetenschap, tevens meer partij heeft getracht te trekken. Schooner gelegenheid daarvoor was er toch voorzeker niet en zal er schaars weder komen, en het zoude misschien geringe moeite meer gekost hebben, wanneer men, zoo voet voor voet den bodem en deszelfs geaardheid nagaande, mede deszelfs geologische gesteldheid, en wat dezelve natuur- geschied- en oudheidkundigs meer oplevert, onderzocht en opgeteekend had. In iedere Provincie, ja in iedere gemeente had men gaarne daartoe de behulpzame hand geboden; en op deze wijs had men misschien reeds eene Geologische voorstelling van ons land bekomen.

Dan genoeg, men bezat nu althans door de Kadastrale meting eenen meetkundig juistten grondslag, waarop de voormelde Commissie op nieuw haar voornemen opvatte, om, met behulp van andere deskundigen, eene betere dusdanige Geologische voorstelling te grondvesten. Eenige uit haar midden daarvoor benoemde leden, met name Prof. TH. VAN SWINDEREN, Prof. P. HOFSTEDE DE GROOT en de Lector J. VAN CLEEFF verzochten alzoo de Heeren Prof. H. C. VAN HALL, Jhr. Mr. J. HORA SICCAMA *van de Harkstede*, Inspecteur Provinciaal Bewaarder van het Kadaster in de Provincie *Groningen*, M. BEEKHUIS, J. OONKENS en den Schrijver dezes, om nader met hun de wijze te beramen, waarop men dit oogmerk het geschiktst en voldoende konde bereiken. Men besloot in eene gezamenlijke, ten dien einde, in de maand Mei 1836, gehoudene vergadering (*), om vooreerst eene Kaart van den Hr. JAPPÉ in gemeenten te verdeelen en aan derzelve respectieve Besturen ieder zoodanig kaartje van deszelfs gemeente te zenden, met eene circulaire, inhoudende verzoek, om volgens de daarin voorgestelde wijze op die kaartjes de grondgesteldheid der gemeenten, en hetgene de bodem anderzins merkwaardigs mogt opleveren, te teekenen, en voorts daarbij al wat tot inlichting konde dienen, op te

(*) Welke echter de H. H. HOFSTEDE DE GROOT EN VAN CLEEFF verhinderd werden bij te wonen.

geven, ten einde, met behulp hiervan, vervolgens de bedoelde Kaart te kunnen zamen stellen.

De uitvoering van dit besluit werd ten eersten bewerkstelligd, voornamelijk door den Hr. HORA SICCAMA *van de Harkstede*, en allergeoedgunstigst ondersteund door den Hr. Staatsraad, *Gouverneur* dezer Provincie, over wiens bijzondere belangstelling in dit werk wij ons steeds mogten verheugen, met dien gewenschten uitslag, dat men al spoedig de gezondene kaartjes (eene enkele uitgezonderd), met de gevraagde ophelderingen, min of meer voorzien, terug bekwam (*) en hierdoor voornamelijk in staat gesteld werd, het voorgenomen plan verder ten uitvoer te brengen. Maar hiertoe was vooral noodig, om den inhoud der ontvangene kaartjes en schriftelijke opgaven na te zien en te regelen, inzonderheid wat de grondgesteldheid betrof, en te dien einde nu werden aan mij al de kaartjes en opgaven ter hand gesteld. Ik nam dit niet geringe werk volgaarne op mij, als niets vuriger dan het welgelukken dezer onderneming wenschende, en zóó verkreeg ik, hoogst toevallig, een voornaam aandeel aan de zamenstelling der Kaart, waarvan inmiddels de schets ontworpen was door den Hr. J. A. SMIT VAN DER

(*) Onder anderen ontving men zeer belangrijke Topographische bijdragen, ja zelfs uitvoerige beschrijvingen van de Gemeenten *Groningen, Grootegast, Leena, Eenrum, Warfum, Middelstum*, vooral van *Ten Boer*, voorts van *Termunten, Wedde* enz.

VEGT, Landmeter bij het Kadaster, bekend door zijne kunde en hoogst keurige wijze van werken in dezen, en die dan ook op zich nam de thans bestaande stukken nader tot een geheel te brengen, met gemeen overleg, ook van den Hr. J. OOKENS, die de Kaart zoude uitgeven, volgens eene vroeger reeds tusschen hem en de *Commissie van Onderwijs* gemaakte overeenkomst. Behalve de bovengenoemde hulpmiddelen maakten wij nog gebruik van de door de *Commissie van Onderwijs* verzamelde Statistieke bijdragen, van andere, zoo oude als nieuwe gedrukte en ongedrukte Kaarten van dit gewest, en waar dit noodig bleef, werden door den Hr. VAN DER VEGT, ter plaatse zelve, opzettelijke opnemingen gedaan en inlichtingen ingewonnen — kortom, geene moeite, geene kosten werden er gespaard, om de Kaart, Topographisch en Geologisch, zoo naauwkeurig en volledig mogelijk te maken, zoo als wij ook meenden dat het doel der onderneming was.

De teekening der Kaart was dan ook, in het voorjaar van 1837, voor de gravure gereed. Doch hoezeer dezelve de algemeene goedkeuring, in het bijzonder van de *Commissie van Onderwijs* weg droeg, zoo had dit geen gevolg. De Hr. OOKENS zag van de uitgave der Kaart af, om reden, dat hij zich zoodanige Kaart, om tot grondslag voor eene Geologische voorstelling te verstrekken, niet had voorgesteld, maar slechts eene meer oppervlakkige

en min kostbare, voor schoolgebruik alleen ingerigt en geschikt, zoodanige misschien, als hij dan ook zelf intusschen heeft uitgegeven. Wij willen hier niet treden in eene vergelijking van deze zijne Kaart met de onze, noch in eene beoordeeling van de gegrondheid der reden, die de Hr. OOMKENS voor zijne handelwijze gehad heeft, evenmin als in een verhaal van hetgeen onze Kaart verder is wedervaren; wij kunnen echter niet voorbij, aan te merken, dat de staking harer uitgave voor ons eene zoo onaangename als onverwachte teleurstelling was, inzonderheid voor den Hr. VAN DER VEET, die aan het ontwerpen dezer Kaart zoo veel tijd, arbeid en kosten had besteed. Om deze althans eenigzins vergoed te zien, zoo al niet meerdere vruchten te plukken van zijn werk, gelijk de Kaart, wat anderen en ik zelf daaraan ook toegegaan hebben, toch hoofdzakelijk genoemd mag worden, besloot hij, om zelf (bij gebreke van een' ander') de uitgave op zich te nemen, indien bij intekening zich een genoegzaam aantal deelnemers mogt opdoen. De hiertoe in het werk gestelde pogingen aan de verwachting voorloopig beantwoordende, werd de Kaart dan nu door de bekwame hand van den met roem bekenden VEELWAARD in koper gegraveerd. Na de gravure hebben wij herhaaldelijk, vóór dat de Kaart afgedrukt is geworden, een aantal proefdrukken laten komen, ter verificatie en nog verdere volmaking der Kaart,

niet alleen door ons, maar ook door anderen, en ten dien einde andermaal de Kaartjes der gemeenten aan derzelve Besturen, en de geheele Kaart aan andere deskundigen rond gezonden, waarbij ons ook weder de welwillendheid der eersten en van velen der laatsten bleek.

Deze nadere herziening der Kaart, strékte niet weinig ten voordeele van dezelve, maar konde ook niet anders dan de uitgave nog meer vertragen, hetwelk men ons echter om die reden gaarne zal ten goede houden.

Dit is nu kort de geschiedenis van deze Kaart — derzelve inhoud deze:

Zij bevat dan vooreerst, op eene niet te groote maar bruikbare schaal, vollediger en juistere dan eenige andere, de tegenwoordige Topo- en Geographische afbeelding van de Provincie *Groningen* (met een gedeelte van *Drenthe*). Men heeft er echter de oppervlakkige indeeling van landerijen op weg gelaten, die, hoe belangrijk misschien ook in sommige opzigten, in het algemeen nogtans aan de natuurlijke voorstelling van het land hinderlijk is, en ook steeds onvolledig blijft, daar zij toch niet geheel kan opgegeven worden en aan vele veranderingen onderhevig is. Men heeft ook liever verkozen de Provincie in de gewone rigting naar het noorden voor te stellen, als zijnde voor het gebruik gemakkelijker en ook voor het oog behagelijker, zoo als bij vergelijking met de Kaart

van den Hr. JAPPÉ, waarop de Provincie, om ruimte te winnen, in eene schuinsche rigting, is afgebeeld; in het oog valt. Men heeft verder het een en ander, wat voor de geschiedenis van den bodem vooral belangrijk was, op de Kaart aangewezen, Aldus ontmoet men er op: de meeste zoo wel *oude* als *nieuwe dijken*, *waterlozingen* en *zijlen* (of *sluizen*), met aanduiding bij velen van den tijd des aanlegs. Onder anderen, verdient vooral de aandacht der geschied- en oudheidkundigen, de hier aangewezene oude loop der *Hunse*, der *A* (bij *Groningen*), der *Fivel*, van het *Aduarderdiep* enz., waardoor veel lichts verspreidt wordt over den voormaligen staat dezer Provincie en de veranderingen, die vooral in den Waterstaat mettertijd zijn voorgevallen. Voorts vindt men op de Kaart de voornaamste *oude burg*-, *kerk*- en *kloostersteden*, of plaatsen, waar zulke gestichten voorheen gestaan hebben; de meeste *wierden* (*) met de opgave van *derzelver hoogten*, even als ook andere *verhevenheden* en overige bekende voor den Waterstaat zoo hoogst belangrijke *waterpassingen* van het vlakke land (†).

(*) De wierden onderscheiden zich daardoor genoegzaam van andere hoogten, dat de eerste op de klei en de laatste op den zandgrond zich bevinden.

(†) Deze opgaven zijn wij grootendeels verschuldigd aan de *Commissie van Onderwijs*, welke door middel

Wat de *verdeeling* onzer Provincie wijders aangaat, treft men op de Kaart *die in gemeenten* aan, en zóó dat de *hoofdplaatsen* van dezelve, meest alle dezelfde namen als de gemeenten dragende, met *hoofdletters* van de andere dorpen zijn onderscheiden; alsmede de *verdeeling in zijlvestenijen*, die door rómeynsche eijfers aangeduid en verder met name in de *Aanwijzing* uitgedrukt worden, terwijl men nog bij de onderscheidene waterlossingen van dezelve den *loop der afwatering* door *pijltjes* aangewezen vindt. Andere verdeelingen, zoo als die in de voormalige districten en ambten enz., hebben wij begrepen, hoezeer dit eerst ons plan was, er niet te moeten opbrengen, maar dit liever aan de keuze der eigenaars zelve over te laten.

Eindelijk, wat het hoofddoel van deze Kaart uitmaakt, is op dezelve de *Grondgesteldheid*, zoo als die zich voornamelijk aan de oppervlakte voordoet, door kleuren, volgens eene bijgevoegde *Aanwijzing*, voorgesteld, welke voorstelling vooral eenige nadere verklaring vordert. Wij meenden ons hierbij niet bij eene algemeene Geologische voorstelling, zoo als voor het geheele Rijk voldoende zoude zijn, te

der Schoolonderwijzers ten platten lande, onder het opzigt vooral van den Schoolopziener, den Heer J. VAN CLERF, voor eenige jaren een aantal waterpassingen heeft laten doen.

moeten bepalen, maar meer in eenige bijzonderheden te treden, en, behalve de hoofdformatien en hoofdsoorten der gronden, ook derzelver voornaamste verscheidenheden te doen kennen, daar dit van meer dan eene zijde van toepassing konde zijn. Niet weinig moeite had het echter in, om bij de vrij groote verscheidenheid van gronden en derzelver benamingen, soms van verschillende betekenis, in ons gewest, hierin eenheid met juistheid en duidelijkheid te paren; wij hoopen op de volgende wijze daarin eenigermate geslaagd te zijn.

De gronden onzer Provincie bepalen zich tot de twee jongste Hoofdformatien, *Diluvie* of *vloedgrond* en *Alluvie* of *aangespoelden* en *anderzins later gevormden grond*. Tot de eerste behooren de eigenlijke *zandgronden*, tot de laatste de *klei- en veengronden*, met de *duinen* van *Rottumer-oog* en den *zoden-ijzereteengrond*.

De *zandgronden* heeft men hier onderscheiden in:

Gewonen zandgrond, die zich meer als zuiver zand, zonder eene der volgende inmengselen van belang, voordoet.

Zandgrond met gele leem en gerolde steenen en versteeningen, waaruit de *Hondsrug* in de gemeenten *Groningen* en *Haren* bestaat; en in:

Zand met gele alsmede graauwe leem of potklei, zoo als deze aldus genoemde grond, vooral in de gemeenten *Scheemda* en *Beerta*, aan of

nabij de oppervlakte voorkomt, en hier en elders in het *Oldambt*, tot eene soms verbazende diepte onder het zand zich uitstrekt en, even als de jongere kleigrond, in steenbakkerijen gebruikt wordt. De eerste verscheidenheid is *licht geel*, de tweede *donker geel* en de derde *roodachtig geel* gekleurd.

Men heeft de *alluvische gronden* in de volgende grondsoorten verdeeld, als:

Kleigrond of eigenlijke aangespoelde grond, en dezen weder in de volgende verscheidenheden.

Gewone kleigrond, die zich door geene der na te melden kenmerken of eigenschappen onderscheidt, maar als het ware het midden houdt tusschen de overige *kleigronden* en als de grondvorm daarvan kan beschouwd worden; dezelve is daarom ook *licht blaauw*, als de grondkleur der *klei*, gekleurd.

Zware ook wel *harde klei* genoemd, waaruit de zuivere of vele kleideelen bevattende, en daardoor taaije oudere rivierklei, bijv. aan de *Hunse* en andere rivierbeddingen bestaat; deze is *donker blaauw* gekleurd.

Lage, verkleumde, stijve kleigrond, of de hier zoogenoemde *knip-* en *knikklei*. Deze kleigrond vormt den oudsten kleigrond en is van daar laag gelegen, tusschen de overige *klei-* en de *zand-* en *veengronden* in, ten gevolge van deze ligging *verkleumd*, zoo als men eigenaardig zegt, stijf en daarbij veelal verzuurd, dat is, bezit eene zure

humus en tevens, schoon meestal onder de oppervlakte, meer dan eenige andere kleigrond, veel ijzerverzuursel of *roodoorn* (*roode oer*), zoo als men den grond zelven ook wel daarnaar aldus noemt. Door deze eigenschappen is zoodanige grond ook de onvruchtbaarste der kleigronden, gaat echter, naarmate dezelve aan de eene zijde meer de andere kleigronden nadert, in deze, even als aan de andere zijde in *zand-* en *veen-*, en vooral *darg-grond* over. In het eerste geval wordt dezelve gewoonlijk meer *knip-* en in het laatste meer *knik-klei* genoemd, al hoewel deze namen niet zoo bepaald zijn; dat er altijd en overal deze en dezelfde grondsoorten onder verstaan, maar ook wel met elkander verwisseld worden. Hierom geloofden wij niet beter te doen, dan deze min of meer onderscheidene kleigronden, onder den algemeensten, derzelve kenmerkendste eigenschappen uitdrukkenden naam van *lage*, *verkleumde*, *stijve kleigrond* te begrijpen en *paarsch blaauw* te kleuren, *paarscher*, waar ze de gezegde eigenschappen en vooral het ijzer in meerdere mate bezit.

Klei met veel, zeer vruchtbare humus, die aan den *Dollard* is en nog wordt aangespoeld, hoe jonger hoe vruchtbaarder (gelijk in het algemeen met de aangeslijkte landen het geval is), zoodat de oudste meer de *gewone klei* of zelfs de *knip-* of *knikklei* nabij komt. Deze *Dollardklei*

rust meestal op *veengrond*, den ouden bovengrond dier streken, en is *graauwachtig groen* gekleurd.

Zandige klei of zavelgrond. Hieruit bestaan inzonderheid de hooge vruchtbare, aan de zee en monden der stroomen gelegene en uit deze nieuws aangeslibde en daarom, behalve veel zeezand, meestal nog met kalk, meer dan andere kleigronden, vermengde poldergronden, welke in het algemeen, hoe meer zee- of buitenwaarts des te zandiger, en omgekeerd, hoe meer land- of binnenwaarts des te kleijiger zijn. Deze grond is *licht groen (geel over blaauw)* gekleurd.

Deze en andere, ook niet zelden bij lagen elk-ander afwisselende, *kleigronden* hebben meestal, waar zij niet op *veen*, *darg* of *zand* liggen, het zoogenoemde *blaauwe zand* (*) tot ondergrond.

Gelijk de opgegevene verdeling der *kleigronden* op de natuur gegrond is, zoo levert dezelve ook een natuurlijk verschil in den landbouw op, voor zoo verre zij namelijk door de cultuur niet van aard veranderd zijn. De *gewone kleigrond* houdt hierin ook het midden, daar dezelve voor allerlei gebruik geschikt is; de *zware klei* vooral voor weideland; de *knip-* en *knikklei* voor hooiland

(*) Zeezand met eenige kleideelen en phosphorzuur ijzer, waardoor het gekleurd is, alsmede meer of minder met schelpen vermengd.

(meedeland); beide door hunne omhandelbaarheid en de laatsten nog door hunne lage ligging en onvruchtbaarheid voor den akkerbouw minder en voor de graanteelt schier geheel niet geschikt; de *Dollardklei* daarentegen voor de teelt van de zwaarste granen, jaar uit, jaar in, zelfs zonder bemesting; de zavelgrond voor den akkerbouw, doch niet zonder bemesting.

Duinzand van het eiland *Rottumer-oog* is zeer licht geel gekleurd.

Zoden- of moeras-ijzersteengrond, aan de boorden vooral der *Westerwoldsche A* en derzelve takken, in de gemeenten *Onstwedde* en *Vlagtwedde*, hier ook gemeenlijk *oer* genoemd, even als in *Gelderland* en elders, alwaar hetzelfde overvloediger aanwezig is en zelfs tot ijzer in de ijzergieterijen verwerkt wordt.

Oer is een oud woord, hetwelk ijzer beteekent, en eigen aan vele ijzerhoudende aardsoorten; van hier heeft het *roodoorn* in den *kleigrond* zijnen naam, en draagt ook wel het in den *vloed- of zandgrond* voorkomende ijzerhoudende zand dien van *oer*. Groot verschil is er echter niet alleen in bestanddeelen, maar ook vooral in oorsprong tusschen dit oorspronkelijke *oer* der *zandgronden* en den *zoden-ijzersteengrond* der *veen-* en het *roodoorn* der *kleigronden*, die beide blijkbaar van latere wording en uit dit eerste ontstaan zijn. Het ijzer namelijk in de *zandgronden* aan-

wezig, wordt daaruit, door middel vooral van het humuszuur(*), dat in het veenwater voorhanden is en zich met het ijzer verbindt, opgenomen. Dit okerachtige water zet zich vervolgens aan de boorden der riviertjes of beekjes, die uit de veenen ontspringen, aan en vormt alzoo, met zand en andere aarddeelen en de overblijfsels van de in groot aantal in het veenwater levende infusiediertjes (wier schalen of pantzers vooral kiezelaarde bevatten) verbonden en uitdrogende, harde steenklompen, het *zoden-ijzersteen* of *moeras-erts*. Aan deze, in vroegeren tijd, bij den nog vrijen loop van het water, met het slib door en over het land gevoerde okerdeelen, is dan naar alle waarschijnlijkheid de oorsprong van het *roodoorn* in de oude kleigronden toe te schrijven(†). Overeenkomstig

(*) Ook wel kolenzuur en phosphorzuur; in dit aatstel geval is de stof blaauw van kleur en lossen en wordt dan *blaauwe ijzeraarde* geheten.

(†) Wij konden niet nalaten dit een en ander omtrent het *oer*, ter verklaring van het ontstaan van deze vroeger zoo raadselachtige stof, iets nader aan te stippen. Eene breedere beschrijving van de onderscheidene grondsoorten dezer Provincie te geven liet het bestek van dit geschrift niet toe en zal ook minder noodig zijn, daar zoo spoedig doenlijk een gedeelte van de lang verwachte *Natuurlijke Historie van Groningen*, door den Hr. WESTERHOFF en mij bewerkt, waarin voornamelijk de grondgesteldheid wordt behandeld, in het licht zal verschijnen. Wij verwijzen dus den lezer nader derwaarts.

deze naauwe verwantschap van hetzelfde met den *zoden- of moeras-ijzersteengrond*, hebben wij den laatstgenoemden *paarschachtig rood* gekleurd.

De *veengronden* eindelijk vertoonen de volgende verscheidenheden.

Veenachtige grond. Hieronder heeft men den *darggrond* gebragt, hoedanig men hier eene ligte soort van veen noemt, welke men niet bepaaldelijk tot *hoog* of *laag veen* kan brengen, tusschen *klei* en *zand* gelegen, en veelal, waar ze aan deze laatsten grenst, met dezelve vermengd is, zoo als deze grond in de gemeenten *Haren*, *Ten Boer*, *Slochteren*, *Siddeburen* enz. gevonden wordt. Elders heet men zulken grond ook wel *bronnigen grond*, waar dezelve tevens *oer* of het reeds gemelde *zoden-ijzersteen* bevat, gelijk in de gemeente *Veendam* enz. Deze grond is *licht zwart* gekleurd.

Overigens hebben wij ook naar gewoonte het *veen* in *laag* en *hoog veen* onderscheiden, ofschoon dit verschil ook overal zoo duidelijk en scherp niet zij; het eerste is *zwart* en het laatste *bruin* gekleurd.

Daar het niet onbelangrijk konde zijn, om te weten en als met een oogopslag te overzien, welko *veengronden*, vooral de *hooge*, al mettertijd vergraven en in teelgronden herschapen zijn, hebben wij deze ook nog afzonderlijk opgegeven, onder de benaming van *toebereide en afgegravene*,

meestal hooge, veengronden, en met eene *olijfachtige* kleur of *geel over zwart* aangewezen. Het is alzoo deze meestal uit veenachtig zand bestaande grond, welke in de dusgenoemde veenkolonien of de gemeenten *Hoogezand, Sappemeer, Veendam, Wildervank, de Oude en Nieuwe Pekela* enz. wordt aangetroffen.

Hiermede meenden wij voor het oogmerk den inhoud van deze Kaart voldoende opgegeven en toegelicht te hebben, vooral wat de grondgesteldheid aangaat. Al de veelvuldige afwisselingen, wijzigingen en overgangen in deze onderscheidene grondsoorten en derzelver verscheidenheden, vooral der *kleigronden* (*), al waren ze ons ook bekend, tot in kleinere bijzonderheden aan te toonen, was op deze schaal en ook buitendien ondoenlijk. Zoo veel mogelijk hebben wij echter ook hieraan getracht te voldoen en de natuur te volgen. Wij zijn overigens volkomen bewust geen volmaakt werk, maar slechts eene volmaakbare proeve van eene Geographische afbeelding der Provincie *Groningen*, in den hooger zinn des woords, geleverd te hebben. Alle aanmerkingen, verbeteringen en vermeerderingen dus, die, zoo omtrent de grondsge-

(*) Aldus onderscheidt men nog eenen kleigrond, die echter minder aan dan onder de oppervlakte gelegen is, met den naam van *leem*, wegens deszelfs overeenkomst in hoedanigheid met het *leem* van den zandgrond.

steldheid, als den verderen inhoud der Kaart, te maken zijn, deze alle zullen ons zeer welkom zijn. Het is alleen door zulk eene vereenigde medewerking van velen, dat zoodanig geographisch werk, waartoe vooral eene naauwkeurige plaatselijke kennis noodig is, die niet bij enkelen kan gevonden worden, tot eenige volledigheid kan gebragt en gehouden worden. Hoeveel wij aan deze gezamenlijke medewerking verschuldigd zijn, meenen wij ook regtmatig erkend te hebben; behalve onze halde daarvoor, mogen allen, die met ons tot dit werk bijgedragen hebben, even als wij de voldoening smaken van tot iets nuttigs de hand geleend te hebben.

Groningen Februarij 1839.

G. ACKER STRATINGH,

M. D.

