

# LANDSCHAPPEN IN HET ZUIDELIJK WESTERKWARTIER

Hans Koppen

Het Zuidelijk-Westerkwartier in Groningen is geen erg bekend gebied. Landelijk zeker niet, maar ook in het Noorden zullen er de nodige mensen zijn die het gebied nog nooit hebben bezocht. Dat is jammer. Op het terrein van landschap en natuur heeft het Zuidelijk-Westerkwartier namelijk veel te bieden. Een tocht door dit gebied, wandelend of per fiets, is zeker aan te bevelen. In dit artikel wordt het ontstaan beschreven van de landschappen in dat gedeelte van het Zuidelijk-Westerkwartier, wat gelegen is tussen de Fries-Groningse grens en de dorpen Marum, Grootegast, Lutjegast en Stroobos (fig 1). We zullen kennismaken met kleinschalige landschappen waarin de invloeden van menselijke en natuurlijke aard die samen het gebied hebben vormgegeven nog duidelijk te herkennen zijn.

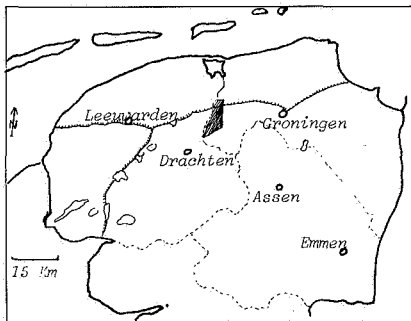


Fig 1: Het westelijk gedeelte van het Zuidelijk Westerkwartier

**H**oewel in dit blad al meerdere malen aandacht is geschonken aan de invloeden die de ijstijden hebben gehad op het huidige landschap (zie het artikel van Hemmo Veenstra in Noorderbreedte van jan./febr. 1981) kunnen we er

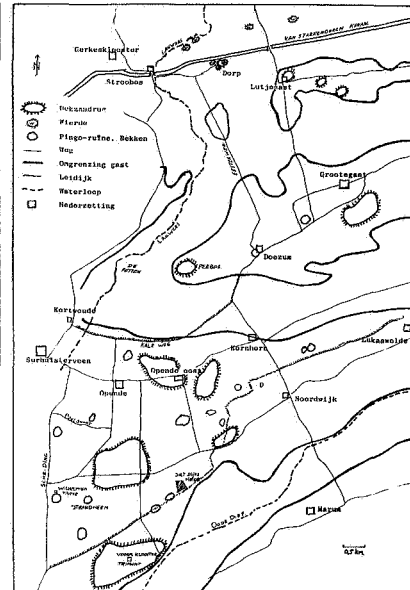
niet onder uit ook in dit artikel weer een blik op die ver achter ons liggende tijden te werpen.

## Pleistoceen

De ondergrond van het gebied bestaat uit fijn zand dat hier door rivieren naar toe is gebracht. Over deze zanden werd in het Saalien ( $\pm 200.000-125.000$  jaar geleden) door het landijs een grondmorene afgezet. Deze bestond uit grijze en rode keileem. Waarschijnlijk bedekte de keileem eerst het hele oppervlak maar aan het eind van de ijstijd werden de laagste delen van het kleioppervlak door smeltwater-stromen weggeërodeerd. Diepe geulen ontstonden tussen de overblijvende keileemhoogtes. Deze keileemhoogtes vormen de kern van de zandruggen ('gasten') in de Zuidelijk-Westerkwartier. In het hier beschreven gebied liggen drie gasten, nml. die waarop de dorpen Opende en Kornhorn liggen, de gast van Doezum-Grootegast-Sebaldeburen en de kleinere gast Lutjegast-Westerzand. Deze gasten hebben alle een min of meer ZW-NO strekking. Misschien is dit veroorzaakt doordat de keileemgrondmorene door het ijs in banen met deze strekking werd afgezet.

Het Eemien (125.00-75.000 jaar geleden) kenmerkte zich door een warmer klimaat. Onderzoek van stuifmeel uit die tijd leert ons dat de gemiddelde zomertemperatuur toen  $\pm 20^\circ\text{C}$  bedroeg en dat de gemiddelde wintertemperatuur niet beneden het vriespunt daalde. Het klimaat kwam min of meer overeen met het tegenwoordige klimaat van Zuid-Frankrijk.

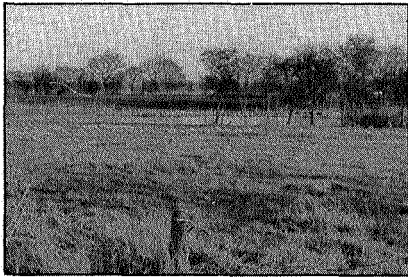
Dit warme klimaat had tot gevolg dat de keileem snel verweerde. Op sommige plaatsen bleef niet meer dan een vlakte (een 'vloer') van eerder in de keileem zittende



stenen over. Bij wat diepere zandputten is dat goed te zien

Het Weichselien ( $\pm 75.000-10.000$  jaar geleden) kenmerkte zich weer door een koud klimaat. Het landijs bereikte ons land deze keer niet. De lage temperatuur zorgde er echter wel voor dat zich in deze streken nog slechts een zeer spaarzame toendra-begroeiing kon handhaven. Daardoor was het mogelijk dat in het vroeg-glaciaal door smeltwater tijdens de zomer en stuif- en sneeuwstormen tijdens de winter het aanwezige reliëf tussen de hogere gasten en de daartussen gelegen laagtes wat werd opgevuld en vervlakt.

Een belangrijk gedeelte van de afzettingen uit die tijd bestaat uit dekzand. Zoals de



*Pingo-ruïne bij de Poelbuurt ten zuiden van Opende*

naam al aangeeft, ligt dit zand als een soort deken over alle onderliggende afzettingen heen. Bestuderen we in een zandafgraving (bv. bij Strandheem in Opende) of in een wat dieper uitgegraven slootkant deze afzetting, dan zien we dat ze bestaat uit lemig en gelaagd grofkorrelig zand. Deze gelaagdheid is veroorzaakt door het zich beurtelings neerleggen van over de bodem voortschuivend zand en uit de lucht afkomstig stof.

Als we in de herfst of winter vanuit het Peebos naar de Petten lopen, het 'dal' van de Lauwers in, dan is, met geoefend oog en goede wil, te zien dat het Lauwersdal een a-symmetrische vorm heeft. Waarschijnlijk is dat veroorzaakt doordat de uit het NW komende zandstormen tijdens het Weichselien zand neerlegden in de luwte van een ten westen, parallel aan de huidige rivier lopende rug. Gedeeltelijk werd het Lauwersdal daardoor aan de westzijde opgevuld. In het Zuidelijk-Westerkwartier komen veel ronde of ovale laagtes voor. Dit kunnen òf pingo-ruïnes zijn (zie het artikel van Hemmo Veenstra) òf hun voorkomen danken aan uitblazing van de grond. Ook kunnen het ondiepe beekdalen zijn die door dekzand-

ruggen zijn afgedamd. Laagtes die permanent met water gevuld zijn, die daarvoor minstens een diepte van 2,5 meter beneden het omringende terrein moeten hebben, zijn doorgaans pingo-ruïnes. Ten noorden en ten zuiden van de Poelbuurt, bij Opende, zijn enkele fraaie exemplaren te zien. Eveneens bij de Zuiderweg tussen Opende-oost en Noordwijk. Op de gast Opende-Kornhorn liggen enkele laagtes die aan de oostelijke zijde omringd worden door een paraboolachtige hoogte. Dit zijn laagtes die ontstaan zijn doordat de wind het zand waar begroeiing ontbrak, tot op grondwater-nivo heeft kunnen wegblazen. Het zand kwam dan aan de lijszijde van het uitblazingsbekken tot rust en vormde daar een ruggetje. De in romaanse bouwstijl opgetrokken kerk van Doezum ligt op zo'n, later door de mensen verhoogde, ringwal die behoort bij de achter de kerk gelegen laagte. Aan het eind van het koude Weichselien is het dekzand plaatselijk nog eens gaan verstuiven. Daardoor ontstonden de dekzandruggen die op de gasten voorkomen. In het landschap veroorzaken deze dekzandruggen samen met de lokale laagtes een zacht-golvend, afwisselend reliëf.

#### **Veengroei in het Holoceen**

Het Holoceen, de laatste 10.000 jaar, kenmerkt zich in dit gebied voornamelijk door het optreden van sterke veengroei in de dalen en op de gasten. In het Noorden drong de zee herhaaldelijk binnen. Aan het begin van het Holoceen ging het jonge dekzand in de omgeving van Trimunt wéér verstuiven. Een wat geprononceerder reliëf ontstond daardoor. Met het toenemen van de begroeiing verdween later het gevaar van verstuivend zand. Onder invloed van de hoger wordende temperatuur smolt steeds

meer landijs af waardoor de zeespiegel rees. Mede daardoor steeg ook de grondwaterstand en kregen de rivieren en beekjes problemen met een vlotte afwatering. Het gevolg daarvan was dat veenvorming optrad. De veenvorming begon in de laagste delen en zorgde voor opvulling van de pingo-ruïnes, de lage uitblazingsbekkens en de afgesnoerde beekdalen. Het eerste veen bestond uit bladmos-veen, daarop vormde zich een pakket van wel 1 à 2 meter broekveen. In de bovenloop van de beken ontwikkelde zich veenmosveen. De hogere dekzandgebieden raakten pas aan het eind van het Atlanticum (5500 v.Chr.) begroeid. Hier ontwikkelde zich eerst een dunne laag mesotroof broek- en zeggeveen waarna de veenmossen de opbouw voortzetten. Veenmos heeft het vermogen veel regenwater vast te houden, zodat de opbouw van het veen op het laatst niet meer afhankelijk is van het grondwater. Ook de hoogste delen van het landschap konden daardoor met veenmos worden overdekt. Alleen het stuifzandgebied bij Trimunt ontkwam aan de overwoekering.



*Op kwelderrug gelegen wierde*

#### **Zeeinvloed**

Rond 5000 v.Chr. was de zeespiegel zo sterk gestegen dat de zee het noordelijk gedeelte van ons land bereikte. Veel veen werd weg-

geslagen en op de zandige ondergrond zette zich klei af. Tevens ontstonden kwelderruggen. Deze ruggen ontstaan doordat bij overstroming het zeewater tussen de begroeiing van de kwelder tot rust komt. Het daarin voortkomende zandige materiaal bezinkt dicht bij de kwelderrand waardoor die het meest wordt verhoogd. Op deze zavelige kwelderruggen bouwden de eerste bewoners van dit gebied later hun boerderijen. Ten NO van Stroobos liggen enkele van deze kwelders met, nauwelijks zichtbaar, enige kwelderruggen.



*Met bloemen beplant slingert de Leidijk zich door het landschap*

Gedurende duizenden jaren bleven de omstandigheden min of meer dezelfde, maar in één van de perioden waarin de zee wat agressiever was dan anders, de zgn. laat-romeinse transgressie-periode (250-600 n.Chr.), drong de zee het Westerkwartier weer verder binnen via de dalen van de Lauwers en het Oude Diep. In het noorden werd het nog aanwezige veen weggeslagen. Meer landinwaarts bleef het veen wel intact zodat de zee een dunne laag klei op het veen afzette. Langs de Lauwers ontstonden oeverwallen die we nu, na inklinking van het veen, duidelijk boven het maaiveld zien uitsteken.

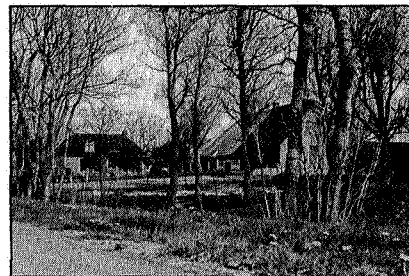
### **Dijkaanleg**

Tijdens de volgende transgressie-periode, de Middeleeuwse (van 1200 tot 1500 n.Chr.) werden de bewoners van dit gebied gedwongen voor het landschap ingrijpende activiteiten te ontplooiën. Kort na het jaar 1250 werden de eerste dijken opgeworpen. Vanaf Stroobos tot aan de Schalkendam, een uitwateringssluus vlak bij waar nu het station Visvliet ligt, werd een eerste dijk langs de westelijke oever van de Lauwers aangelegd. De oostelijke oever werd eveneens bedijkt, deze dijk sloot in het zuiden aan op een oude kwelderrug ten noorden dan Dorp. Een belangrijke rol bij deze en latere waterstaat- en ontginningswerken speelden de monniken van het in 1240 gestichte klooster Betlehem te Gerkesklooster.

Niet alleen in de buurt van de zee en langs de daarin uitmondende Lauwers werden dijken aangelegd. Ook langs de gasten werden dijkes opgeworpen, leidijken genoemd, die het via afvoersloten en open riviertjes binnendringende water moesten buitensluiten. Tevens dienden ze als kering tegen het water uit de veengebieden. Ten noorden van het Oude Diep, langs de zuidkant van de gast Opende-Kornhorn, werd een leidijk aangelegd vanaf Trimunt via Noordwijk naar Lukaswolde. Kort geleden is over deze oude leidijk een fietspad aangelegd, als we daar over heen fietsen kunnen we zien dat we van de afmeting van zo'n dijk geen overdreven voorstelling moeten maken, de hoogte is ongeveer 0,5-1 meter.

De noordelijke leidijk van de gast Opende-Kornhorn loopt van Kortwoude, bij Surhuisterveen, naar Doezum. Deze dijk, de Kale Weg, is een duidelijke landschapscheiding. Ten noorden van de Kale Weg

ligt de gelijknamige polder die een uit brak veen bestaande ondergrond heeft. Het is een kale boomloze vlakte. Ten zuiden van de Kale Weg daarentegen zijn de landerijen omzoomd met opgaand hakhout. Hier is de bodem dan ook nooit door zeewater overstroomd.



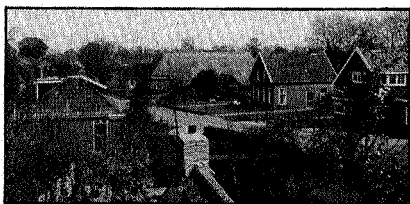
*De wierde Hilmahuis ten noord-oosten van Dorp*

### **Menselijke invloed op het landschap**

Enkele vuurstenen pijlspitsen uit de periode van de rendierjagers zijn de oudste menselijke sporen in dit gebied. Veel invloed op het landschap hebben die mensen echter niet gehad. Voor dit verhaal worden de mensen pas van belang als rond het jaar 500 voor Chr. de kwelders in het noorden van ons gebied in bezit worden genomen door migranten uit het toendertijd 'overbevolkt' rakende Drente.

### **Zeekleigebied**

Het gebied was vlak en vruchtbaar, overstromingsgevaar viel niet te duchten. Vooral niet op de kwelderruggen waar men zich dan ook het eerst vestigde. Doordat huishoudelijke afval en mest niet werd afgevoerd ontstond een verhoging die we een 'wierde in aanleg' kunnen noemen.



*De Provincialeweg tussen Kornhorn en Opende. Karakteristieke lintbebouwing langs de weg (zie ook fig 2)*

Langzaam werd het heem opgehoogd en als de houten, drieschepige hallehuizen aan vervanging toe waren werd de vloer aan de toegenomen hoogte buiten aangepast. Hiermee werd een flink fundament gelegd voor de wierden die later speciaal met het oog op het overstromingsgevaar moesten worden verhoogd. In het kweldergebied ten noorden van Lutjegast en Stroobos vinden we nog enkele van die oude wierden. Bodemvondsten leren ons dat na een opbloeiende welvaart ten tijde van de Romeinen de bevolking uit het kleigebied een periode van armoede kende. De onrustige tijden van de volksverhuizingen zullen hier wel mede een oorzaak van zijn.

### **Veengebied**

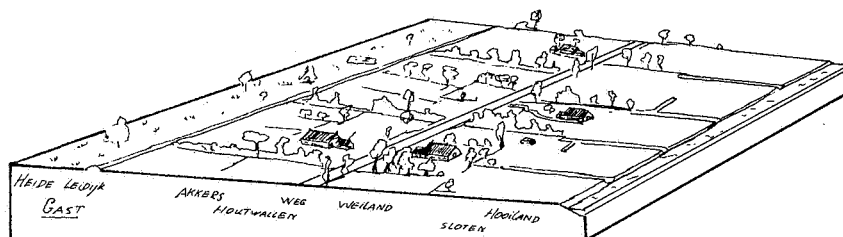
De in het westen van het Zuidelijk-Westerkwartier gelegen veengebieden waren ten tijde van Karel de Grote ( $\pm 800$ ) nog zo goed als onbewoond. Dit veranderde echter nadat de bevolking uit de kweldergebieden een veilig heenkomen moest zoeken voor de roofovervallen van de Vikingen. Het land hier werd door de bisschop van Munster, waar het Westerkwartier onder ressorteerde, gaarne aan de vluchtelingen ter ontginning uitgegeven. Het kwam immers het zielental van zijn kudde ten goede.

De ontginners werden echter wel door de natuur 'gedwongen' tot een ander soort landinrichting dan ze gewend waren. In de noordelijke kleigebieden woonde men in gehuchten bij elkaar en de wierden lagen temidden van een mozaïek van onregelmatige stukken land met grillige perceelsafscheidingen. Die grilligheid werd veroorzaakt doordat men voor de perceelsafdeling gewoon het slenkensysteem volgde.

In het zandgebied daarentegen waren de laagtes tussen de gasten gevuld met vrijwel ondoordringbaar moerasveen. De hoogste delen van de gasten waren nog het best toegankelijk. Vandaar dat men hier overging op het systeem van evenwijdige kavels die loodrecht op de strekkingsrichting van de gasten (ZW-NO) liepen. Dit systeem is op een topografische kaart nog zeer goed herkenbaar. Halverwege de gasten werden de verbindingswegen aangelegd. De boerderijen werden op de partikulier ontgonnen kavel gebouwd. Deze strekte zich naar boven toe uit naar het hoogveen, de latere heide, en naar beneden tot in het drassige moerasland. De niet verkavelde grond op de hoogste delen van de ruggen en in de laagste delen van de rivierdalen bleef voorlopig gemeenschappelijk bezit (fig 2). De ordenende hand

van de kerk achter dit alles is onmiskenbaar. We mogen aannemen dat rond het jaar 1000 de Christelijke kerk het heidendom grotendeels had verdreven. Kerkstichting en afgrenzing van daarbij behorende kerspelen ('parochies') zijn dan namelijk in een vergevorderd stadium. In het jaar 1200 is de huidige structuur in ieder geval al in essentie aanwezig. De kerspelindeling uit die tijd vinden we weer terug in de jurisdicties (de grondgebieden) van de dorpen. De gemeente-indeling van 1795 voegde tenslotte de kerspelen van Grootegast, Doezum, Dorp, Opende, Lutjegast en Schaldeburen samen tot de gemeente Grootegast. Vanoudt werd in dit gebied veen afgegraven. Eerst op zeer kleine schaal door de boeren in turfputten. Ook is bekend dat het vroegere klooster 'Maria's poort' (nabij Grootegast) vóór 1600 in de buurt van Trimunt veen ontgon. Na 1600 groeide echter de vraag naar turf. In het zuiden van het Westerkwartier werd daarom de veenontginning door de Heren van Nienoord en Ewsum grootscheeps aangepakt. Door aankoop van het gemeenschappelijke lage land, bv. langs het Oude Diep of door overneming van nog niet ontgonnen land van eigenerfde boeren werden uitgestrekte ontginningsgebieden ontsloten. Op de hoge

*Fig 2: Opstreckende verkaveling*



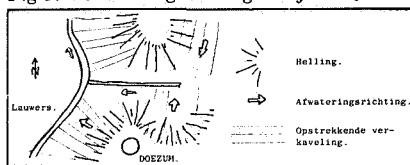
zandruggen werd, hoewel kleinschaliger, het aanwezige hoogveen ook vergraven. Maar dat vrijgekomen land werd niet in gebruik genomen en veranderde in heidevelden.

### Enkele dorpsgebieden nader beschouwd

De oudste kolonisatiekernen zijn Dorp en Doezum. *Dorp* ligt op een met jonge zeeklei overdekte kwelder. Enkele van de aller-oudste dijken sloten hier op aan. Tijdens de transgressies was Dorp direkt aan zee gelegen. De percelering is typisch voor een kleistreek. Doordat de oude slenken ten grondslag liggen aan de perceelsscheidingen maakt het landschap een wat chaotische indruk. De menselijke bewoning valt in dit boomloze gebied extra op omdat de boerderijen bij elkaar gelegen zijn op de licht verhoogde wierden.

*Doezum* bezat reeds in de 12e eeuw een stenen kerk. Zoals gezegd is het één der oudste vestigingen in dit gebied. De oorspronkelijke naam is waarschijnlijk 'Dodesheim' geweest, naar de friese mansnaam Dode. In de Doezumse omgeving is erg goed te zien hoe de oude kolonisten zich bij de ontginning aanpasten aan heel kleine reliëfverschillen. Zo lopen de oudst ontgonnen percelen in de richting van een ten noorden van de gast gelegen laagte (de huidige polder Bombay). Later oriënteerde men zich op de Lauwers en kregen de percelen meer een noordwestelijke strekkingsrichting (fig 3).

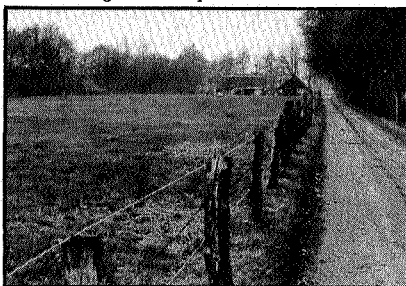
Fig 3: Verkavelingsrichtingen bij Doezum



*Lange smalle percelen loodrecht op de strekkingsrichting van de gast gelegen*

Het grondgebied van *Opende* werd aan de zuidzijde afgesloten door de Leidijk. De ontginningen gingen dan ook eerst richting Lauwers. Op de gast, ongeveer boven de 0 m NAP lijn, zijn de kavels begrensd door droge greppels beplant met elzen, eiken en berken. Hierdoor ontstond een besloten coulissenlandschap waarvan het kleinschalige karakter versterkt wordt door kleine boerderijen in kenmerkende 'kop-rompvorm'. Vroeger was het gemengde bedrijf regel, tot voor een tiental jaren geleden vond men op de hogere percelen nog wat akkerbouw. Op enkele kavels snijmais en aardappelen is nu echter het hele areaal in grasland gelegd.

### Kleinschalig landschap



Meer naar het zuiden toe zijn de hogere delen van de gast pas later ontgonnen. De topografische kaart van 1864 laat zien dat Opende dan nog voor de helft uit heidegebied bestaat. De ontginning van dit afgelegen grensgebied werd uitgevoerd door keuterboertjes die zich op de arme zandgrond slechts moeizaam een bestaan konden opbouwen. Na 1900 werd de ontginning in het uiterste zuiden grootschaliger aangepakt, oa. bij de  $\pm 50$  ha grote particuliere onderneming Wilhelminahoeve. In het landschap is dat ook goed te zien, de wegen zijn hier recht, de kavels groot en functioneel, boomwallen ontbrekén. Pas na 1937 werden de ontginningen beëindigd. Een klein restje



*Open landschap in de buurt van de Kolonieweg ten zuiden van Opende*

hoogveen is nog over. Aan de Kolonieweg ligt de 2 ha grote Jilt Dijkshede. In de rand van het veen zijn de sporen nog te zien van de met ijzer beslagen houten schoppen waarmee men vroeger het veen afstak. Een opvallend landschapselement vormen de wat reliëfrijkere stuifzanden bij Trimunt. Hier lag vroeger een in 1210 gesticht Benediktijner klooster. De verkaveling van de bij dit voormalige klooster behorende gronden is, ondanks het feit dat het klooster al in 1590 door de Geuzen werd verwoest, nog intact. Tegenwoordig zijn de duintjes bij Trimunt als motorcross-terrein in gebruik.