

Aardkundig excursiepunt 35

EDUARD KOSTER

Departement Fysische Geografie, Faculteit Geowetenschappen Universiteit Utrecht,
Heidelberglaan 2, 3584 CS Utrecht
e.koster@geo.uu.nl



HOGELAND VAN VOLLENHOVE

Afbeelding 1.
De voormalige
zandgroeve van De
Zândkoele met een
grote zwerfsteen en
kleinere zwerfstenen
neergelegd in de
vorm van de kaart
van Fennoscandië.
© BOHO-team.

Algemeen

In het noorden van Nederland komen twee reeksen van lage stuwwallen¹ voor ter weerszijden van het oerstroomdal van de Overijsselse Vecht. Ten noorden van het dal bestaat deze reeks uit heuvelruggen van gestuwd materiaal langs de zuidrand van het Drents Plateau nabij Coevorden, Hogeveen en Steenwijk. Deze reeks is westwaarts te vervolgen naar het Gaasterland, Wieringen en de Hooge Berg op Texel. Ten zuiden van het dal komt een smalle zone van gestuwde afzettingen voor die loopt van de keileembulten bij Vollenhove en Urk tot de door jongere afzettingen begraven stuwwallen in de ondergrond nabij Hoorn en Castricum. De 10 m hoge, geïsoleerde heuvelrug bij Vollenhove in de Kop van Overijssel wordt het Hoge Land van Vollenhove genoemd en vormt een markant element dat van bijzondere landschappelijke en geomorfologische waarde is. Dat al deze stuwwallen – net als de veel grotere stuwwalreeksen in Midden-Nederland – ontstaan zijn tijdens het laatste deel van de Saale-ijstijd is wel zeker, maar over de volgorde waarin ze gevormd zijn bestaat nog steeds onzekerheid.

Naam

Hoge Land van Vollenhove (Afb. 2).

Locatie

Kop van Overijssel, gemeente Steenwijkerland.

Bereikbaarheid

De ellipsvormige stuwwal van het Hoge Land van Vollenhove is ongeveer 10 km² groot en wordt omsloten door de uitgestrekte veengebieden van de Beulaker en Belterwijde in het noorden en oosten, door de Noordoostpolder in het westen en door het Zwarte Meer in het zuiden (Afb. 3). Min of meer rondom het gehele gebied lopen twee wegen: de provinciale weg N331 van Zwartsluis naar Vollenhove en de rondweg op de grens van zand en veen, die de buurtschappen van Barsbeek, St. Jansklooster, Leeuwte en Moespot verbindt. Ten westen van de provinciale weg bevindt zich een smalle uitloper van de stuwwal waar het stadje Vollenhove op ligt en die doorloopt tot De Voorst tegenover het voormalige Waterloopkundige Laboratorium in de hoek van de Noordoostpolder.

Toegankelijkheid

Het gebied is goed toegankelijk. Rondom het gebied zijn twee ANWB-fietsroutes uitgezet: de Wiedenroute langs de oostkant en de Voorsterbosroute langs de westkant (zie ANWB/VVV Fietsgids Flevoland en West-Overijssel). In de omgeving zijn bovendien vele wandelroutes gemarkeerd, zoals het Overijssels Havezatenpad, het Zuiderzeepad en het Pionierspad (zie www.kopvanoverijssel.nl). Op het Hoge Land zijn veel paden opengesteld voor wandelaars. Het geologisch monument De Zândkoele (Afb. 1) langs de weg van Barsbeek naar Heetveld is vrij toegankelijk.

Eigenaar

Het grootste deel van het Hoge Land van Vollenhove is in particulier bezit. Natuurmonumenten en Landschap Overijssel hebben verder kleine eigendommen die verspreid over het gebied liggen. Het aangrenzende Nationaal Park Weerribben-De Wieden is grotendeels eigendom van Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten.

Wat is er te zien

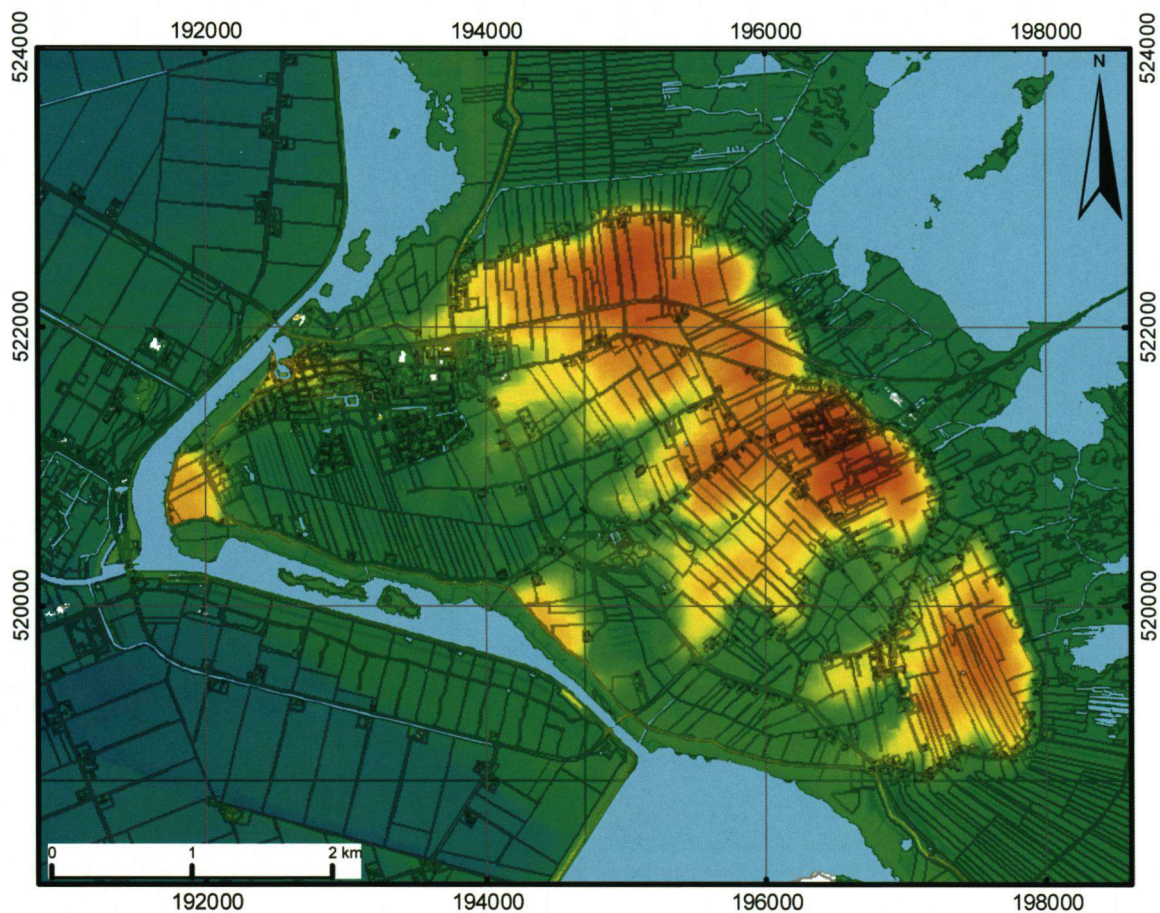
De heuvelrug van het Hoge Land van Vollenhove contrasteert sterk met de omringende polders en de veengebieden van de Wieden. De omgeving van de heuvelrug is namelijk volkomen vlak en ligt ongeveer op zeeniveau of iets daaronder. Het kleinschalige landschap van de heuvelrug wordt gekenmerkt door grillige lijnen, een zwak golvend oppervlak, aarden wallen als perceelscheidingen, wegbeplanting, knotwilgen, houtwallen en eiken(hakhout)bosjes. De verkaveling op het centrale deel van de heuvelrug is vooral blokvormig terwijl aan de randen hoofdzakelijk smalle langwerpige percelen voorkomen. De agrarische bebouwing is in een lint geconcentreerd langs de weg die de grens markeert tussen de stuwwal en de lagergelegen omringende gebieden. Boerderijen van het hallenhuisstype, meestal met een rieten dak, staan veelal met de voorzijde naar de weg gekeerd. De erfbepanting bestaat uit fruitbomen, vrijstaande bomen en hagen. De agrarische bebouwing is verdicht met woonhuizen en bijgebouwen. Ook op de heuvelrug treft men lintbebouwing aan.

Op de heuvelrug ligt de havezate Den Oldenhof (Afb. 4). Het huis stamt uit de 17^e eeuw en is gedurende lange tijd bewoond door de adellijke familie Sloet van Oldruitenborgh. De havezate is nu ondergebracht in een stichting die het beheer voert over dit monumentale landgoed met bijbehorende opstallen en het mooi aangelegde park. De watertoren bij St. Jansklooster vormt door zijn hoogte een markant oriëntatiepunt, net als de nabijgelegen Monnikenmolen (Afb. 5). Deze prachtige rietgedekte stellingmolen (bouwjaar 1857) ligt ten westen van St. Jansklooster aan de Molenstraat. Een voorloper van deze molen, gesticht door het Convent St. Janskamp, wordt voor het eerst in 1597 vermeld.

In het fraaie stadje Vollenhove zijn nog veel historische gebouwen te vinden, zoals de Grote Bovenkerk of Sint Nicolaaskerk (een laatgotische hallenkerk; Afb. 6) en de Kleine Kerk of Lieve Vrouwekerk. Beide kerken zijn uit de 15^e eeuw. Aan de zuidrand van het oude Vollenhove bevindt zich havezate Oldruitenborgh. Deze havezate stamt uit 1583 en was vroeger een jachtslot van het kasteel Toutenburg; de ruïne van dit kasteel is van een afstand te bekijken. Het landgoed Oldruitenborgh was van 1948 tot 2001 in gebruik als stadhuis. In de oude slotgracht van een voormalige burcht is in de 19^e eeuw een visserijhaven ingericht. Tegenwoordig is deze haven een aantrekkelijke ligplaats voor de pleziervaart.

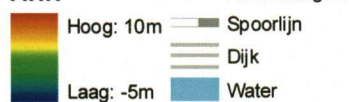
Ten zuiden van de stad Vollenhove ligt de Bentpolder. Dit is een laaggelegen uitgeveend gebied met zeer smalle, langgerekte kavels.

¹ Strikt genomen is de thans gebruikelijke benaming stuwwal voor de Noord-Nederlandse heuvelruggen niet correct. De Midden-Nederlandse heuvelruggen, die overwegend bestaan uit gestuwde pre-glaciale, fluviale afzettingen zijn 'echte' stuwwallen, maar in Noord-Nederland bestaan de heuvelruggen voornamelijk uit al dan niet gestuwde keileem en daarom is de benaming 'stuwwaarene' eigenlijk juist.



Legenda

AHN



Afbeelding 2.
Hoogtekaart op basis
van het Actueel Hoog-
tebestand Nederland
(AHN). Bron: AHN&ICT
Rijkswaterstaat en TD
Emmen, 2005.



Afbeelding 3.
Topografisch kaartje
van het Hoge Land
van Vollenhove.
Bron: Topografische
Dienst Emmen.

Afbeelding 4.
De havezate
Den Oldenhof.

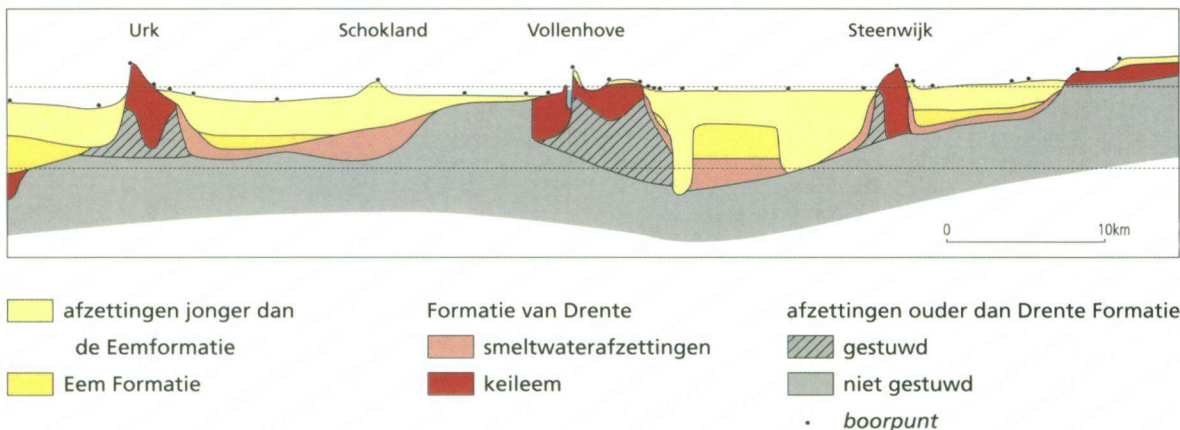


Afbeelding 6.
De Grote Boven-
kerkof Sint Nicolaas-
kerk in Vollenhove.



Afbeelding 5.
De Monnikenmolen bij St. Jans klooster.

Afbeelding 7.
Geologische
doorsnede door de
keileembulten van
Urk, Vollenhove en
Steenwijk. Bron:
Rijks Geologische
Dienst 1986.



Aardkundige achtergrond

Het Hoge Land van Vollenhove is ontstaan gedurende de Saale-ijstijd, net als de keileembulten van Urk en Steenwijk [Afb. 7]. De gestroomlijnde vorm van de keileembult is mogelijk ontstaan doordat de heuvelrug werd overreden door het landijs dat zijn weg vervolgde naar Midden-Nederland. Het is echter ook mogelijk dat de keileembult is gevormd tijdens een terugtrekkingsfase van het landijs.

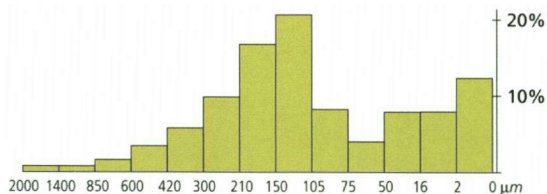
In beide gevallen is de plaatselijk dikke keileemplak als een grondmorene voor een enige tijd stagnerend ijsfront afgezet. In het eerste geval moeten er ook onder of in de keileem glaciale stuwingsverschijnselen voorkomen. Bij gebrek aan voldoende waarnemingen in de ondergrond kan dit echter niet worden vastgesteld. In het keileemklif van De Voorst zijn overigens wel plakken gestuwde grijze keileem [Afb. 8] en nabij de oppervlakte, waarschijnlijk jongere, rode schollenkeileem aangetroffen.

De stuwwal wordt bovendien doorsneden door enkele noordoost-zuidwest lopende brede, vlakke dalen, die

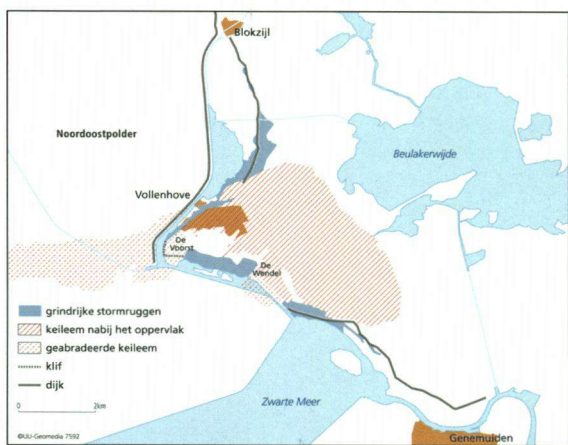
in aanleg ontstaan kunnen zijn als ijssmeltwaterdalen. Dit zou tevens kunnen wijzen op een ijsbeweging in de zelfde richting. De gereconstrueerde strekkingslijnen loodrecht op de ijsbeweging verlopen van zuidoost naar noordwest en zijn dus hiermee in overeenstemming.

Lokaal is de keileem begraven onder een dun pakket dekzand. De keileem wordt volgens de nieuwe lithostratigrafische indeling gerekend tot de Formatie van Drente (Laagpakket van Gieten), terwijl het dekzandpakket onderdeel is van de Formatie van Twente (Laagpakket van Wierden). Langs de Zandsteeg van Barsbeek naar Heetveld is in een voormalige zandgroeve een verzameling zwerfstenen (gidsgesteenten) bijeen gebracht, die in de vorm van een Scandinavische kaart zijn neergelegd [Afb.1]. Dit geologische monument staat bekend onder de naam de Zândkoele.

Er bestaat niet alleen verschil van mening over de volgorde van glaciale stuwingsverschijnselen, maar ook over de vorming van het grote, brede en tientallen meters diepe Vechtdal. De oorspronkelijke theorie was dat het oerstroombdal van de Vecht ontstaan is tijdens



Afbeelding 8.
Korrelgrootteverdeling van grijze (sterk zandige) keileem bij Barsbeek, die laat zien hoe slecht gesorteerd dit materiaal is.



Afbeelding 9.
Grindrijke, grofzandige stormruggen ter weerszijden van het Voorster klif. Bron: Tijdschrift KNAG 74/3 (1957) pag. 272 en KNAG Geogr. Tijds. 19/2 (1985) pag. 126.

een stilstandsfase van het landijs door de uitschurende werking van grote hoeveelheden ijssmeltwater. Omdat keileem in de ondergrond van het Vechtdal echter ontbreekt, neemt men thans aan dat het dal ontstaan is door riviererosie nadat het landijs uit Nederland verdwenen was. Het Vechtdal wordt nu dan ook geïnterpreteerd als erosievorm van een voorloper van de Rijn gedurende het laatste deel van het Saalien.

Mariene abrasie (erosie)² heeft bij de ver in zee uitstekende keileembult van De Voorst een klein klif gevormd dat vergelijkbaar is met het Oude Mirdumer klif in Gaasterland. Stormen op de voormalige Zuiderzee woelden materiaal van klif en zeebodem los, transporteerde het evenwijdig aan de kust en wierpen het op land. Het vrijgekomen grove zand, het grind en de schelpen werden in smalle ruggen neergelegd. Bij iedere volgende storm werden de ruggen weer iets opgehoogd en landinwaarts verplaatst. Zo ontstonden op den duur langgerekte stormruggen³ van wel enkele meters hoog.

Naar men aanneemt vond de ontwikkeling ervan vooral sinds de 14^e eeuw plaats toen de Zuiderzee ongeveer zijn huidige grootte had bereikt. In dwarsdoorsnede zijn de ruggen vaak asymmetrisch: de helling aan de zeezijde is meestal steiler dan aan de landzijde. De stormruggen, waarvan restanten voorkomen ter weerszijden van het Voorster klif (Afb. 9), kunnen over een flinke afstand vervolgd worden. De dijken zijn deels op de stormruggen gebouwd (Afb. 10). De grindrijke wallen bij Vollenhove bestaan voornamelijk uit



Afbeelding 10.
De dijk van de Bentpolder die op een voormalige kustwal is gebouwd.

omgewerkt glaciaal grind of uitgewassen keileem. Het keileemgebied had vroeger een voortzetting in westelijke richting, daar waar nu de Noordoostpolder ligt. Dit deel van de keileem is echter door de zee weggeslagen. Na drooglegging van de Noordoostpolder kwamen de resten van de geabradeerde (door de zee afgesleten) keileem weer aan de oppervlakte. Op de keileem vindt met podzolbodems of dikke eerdgronden, die ontstaan zijn door langdurige toepassing van potstalmest op de akkers.

Historische en cultuurhistorische achtergrond

In 1354 kreeg Vollenhove stadsrechten van de bisschop van Utrecht. De bloeitijd van de stad lag in de 15^e eeuw toen Vollenhove een 'bijstad' was van de Hanze, en Vollenhove het bestuurscentrum werd van de drie noordelijke provincies (Afb. 11). In de eeuwen daarna verloor de stad haar belangrijke bestuurlijke functie, maar bloeide de visserij op. In de tweede helft van de 19^e eeuw bereikte de visserij haar hoogtepunt: bijna iedere Vollenhovenaar leefde ervan. De ontruiming van Schokland in 1859 bracht bovendien veel vissersgezinnen naar Vollenhove. Maar na de Eerste Wereldoorlog en uiteraard vooral na de afsluiting van de Zuiderzee in 1932 verdween de visserij. In het Land van Vollenhove stonden vroeger twee kloosters: het Clarissenklooster Clarenberg en het Franciscaner Convent van Sint Janskamp. Van het laatste klooster, dat gesticht is in 1399 en vervolgens verwoest in de 80-jarige oorlog, valt afgezien van wat muurresten in Sint Jansklooster niets meer te zien. Opmerkelijk is dat in Vollenhove, net als in diverse andere oude havensteden langs de Zuiderzee, pleinen en straten belegd zijn met zwerfstenen. Bij nadere beschouwing blijkt dat de zwerfsteenassociaties van het plaveisel sterk afwijken van die van de nabij gelegen

² Abrasie of abraderen is het door de zee wegslaan van sedimenten of rotsen. De term wordt vooral gebruikt voor erosie door golfwerking.

³ Deze lage ruggen of wallen langs de kust van de Zuiderzee worden afhankelijk van vorm en ligging ook wel strandwallen, haakwallen of schoorwallen genoemd.

keilempakketten (bijvoorbeeld Hesemann-formule 2440). Kennelijk heeft men dus niet (alleen) de lokaal beschikbare stenen uit de keileem voor de bestrating gebruikt. De oplossing van dit raadsel is dat schepen die op Fennoscandië (Scandinavië plus Finland) voeren vaak terugkwamen met een lading zwerfstenen van Noorse, Zweedse of Finse herkomst als ballast in het ruim. Deze stenen werden dan vervolgens voor de bestrating gebruikt.

Toerisme in de gemeente Steenwijkerland

Sinds 2001 maakt Vollenhove en omgeving deel uit van de veel grotere gemeente Steenwijkerland. Toerisme staat hoog op de agenda van deze gemeente. Uit beleidsnota's van de gemeente blijkt tevens dat zij zich bewust is van de grote landschappelijke en aardkundige waarden op haar grondgebied. Zowel de LNV-beleidsnota 'Nederland in vorm, Aardkundige waarden van het Nederlandse landschap' (1989, G.P. Gonggrijp) als het recente boek 'Bewogen aarde, Aardkundig erfgoed in Nederland' (2007, E. van Beusekom) onderschrijven de aardkundige waarde van het gebied. In beide documenten is het Land van Vollenhove namelijk opgenomen in de lijst van aardkundig waardevolle gebieden.

Direct ten noorden van Sint Jansklooster staat het Bezoekerscentrum van Natuurmonumenten de Wieden (adres Beulakerpad 1, 8326 AH, St. Jansklooster, tel. 0527-246644). Vanuit dit centrum kunt u vaartochten maken door De Wieden. Het bezoekerscentrum ligt aan een doodlopende weg, het Beulakerpad (de voormalige weg naar het verdwenen dorpje Beulake), met ter weerszijden kleine gerestaureerde huisjes. Het Cultuurhistorisch Centrum in Vollenhove is vorig jaar heropend (adres Bisschopstraat 36, 8325 BC, Vollenhove,

tel. 0527-244413). Het centrum is goed bereikbaar vanaf de parkeerplaats bij de haven van Vollenhove. In Vollenhove bevindt zich ook de internationaal bekende scheepswerf van Huisman waar zeer luxueuze, en dus uitzonderlijk dure, zeiljachten worden gemaakt.

LITERATUUR

- Berg, M.W. van den & Beets, D.J., 1986. Saalian glacial deposits and morphology in The Netherlands. In: J.J.M. van der Meer (ed.) *Tills and Glaciotectonics*, pp. 235 - 251. Balkema, Rotterdam.
- Gonggrijp, G.P., 1985. De Zândkoele: een nieuw geologisch monument (Heetveld, Overijssel). *GEA tijdschrift van de Stichting Geologische Activiteiten* 18/2, pp. 65 - 68.
- Haans, J.C.F.M. & Maarleveld, G.C., 1957. Grindrijke strandwallen langs de ooststrand van de voormalige Zuiderzee. *Tijdschrift KNAG* 74/3, pp. 270 - 279.

Afbeelding 11.
Kaart van de stad Vollenhove. Linksboven kasteel Toutenburg, rechtsonder Slot te Vollenhove (of Oldehuys) waarvan de slotgracht als haven is ingericht. Merk op dat de onderkant van de kaart het noorden is. Bron: Toonnel der steden van de Vereenighde Nederlanden, Joan Blaeu 1649.

