

Zwartwoude op Ameland

Sporen van middeleeuwse veenontginning?

KEES KUIKEN

This paper applies Chris de Bont's historical-topographical checklist for the identification of medieval peat reclamations (MPR) to Zwartwoude, mapped in 1832 as a strip-parcelled block of meadows on the Frisian island of Ameland. Zwartwoude is compared to two known MPR, Hoogmade in Zuid-Holland and Noordwolde in Friesland, and to a similar block of strip-parcelled meadows (formerly arable land) on Ameland. In 1916 the surface of the latter was qualified as peaty. More recent stratigraphy does not show any layers of organic material there, but a thin top layer (20 cm) of peat is identified in one borehole in a meadow to the west of Zwartwoude. Together with the tell-tale toponymic element '-woude', the characteristic parcelling (on the same scale as Hoogmade), and some other 'tools' in De Bont's checklist, the above is construed as circumstantial evidence for the idea that Zwartwoude is also an MPR.

In de vroege en volle middeleeuwen was veel van het noorden en westen van Nederland – en vóór het begin van onze jaartelling zelfs een stuk van de huidige Waddenzee – bedekt met veen. Door ontginning, klink en oxidatie is veel hiervan in de eeuwen daarna in lucht opgegaan.¹ Eerder meende ik een restant van een voor middeleeuwse veenontginningen kenmerkende strokenverkaveling te zien op de oudste kadastrale kaart van het Waddeneiland Ameland.² De veldnaam 'Zwart(e)-woude' past bovendien in het historische beeld van zulke middeleeuwse ontginningen.³ In 2018 raakte ik in gesprek met de Friese landschapsonderzoeker Gerard Mast, die in Zwartwoude alles behalve een veenontginning zag.⁴ Mast vond dat de verkaveling geheel overeenkomt met de kleinschalige patronen die elders op het eiland gewoon zijn. Daar is nergens sprake van veenontginning. Mast vond bovendien dat de zeventien huishoudens die Zwartwoude in 1558 telde veel te veel waren voor een 'ontginning' van nauwelijks achthonderd meter breed, en dat ter plaatse ook geen bijbehorende ontginningsas aanwijsbaar is.

Dit opstel doet verslag van een nadere verkenning van Zwartwoude, in eerste aanleg aan de hand van de door Chris de Bont voorgestelde 'historisch-topografische gereedschapskist'. Dit is een checklist waarmee volmiddeleeuwse veenontginningen kunnen worden herkend aan de hand van de maatvoering van hoeven, ontginningsassen, zij- en achterkaden, bewoningspatronen (lineaire bewoning, hoevenzwerm) en een aantal 'aanvullende' verschijnselen.⁵ De 'kist' van De Bont bevat geen fysieke en biologische gereedschappen zoals ¹⁴C- en botanisch onderzoek, waarmee ontginningshypotheseën tegenwoordig nog meer exact kunnen worden getoetst.⁶ Of zulk onderzoek ook in Zwartwoude zin heeft, wordt hierna beredeneerd. Vooraf geef ik een korte samenvatting van de waterstaats- en eigendomsgeschiedenis van het eiland.

Waterkeringen en waterschappen

Ameland is in zekere zin Drenthe aan zee. De esdorpen Hollum, Ballum, Nes en Buren waren volgens de kadastrale minuut van 1832 omringd door onregelmatige strokenverkavelingen zoals die in Drenthe vanaf de dertiende eeuw zijn gevormd.⁷ Deze gebieden, meest hooiland (*mieden*), werden gezamenlijk beheerd door een dorp of, in Nes en Buren,

Tijdschrift voor
Waterstaatsgeschiedenis
28:2 (2019) 92-101

1 P.C. Vos & E. Knol, 'Holocene landscape reconstruction of the Wadden Sea area between Marsdiep and Weser', *Geologie en Mijnbouw* 94 (2015) 157-183; ook in P.C. Vos, *Origin of the Dutch coastal landscape (Utrecht 2015)* 202-231.

2 J.W. Witteveen, *Het eiland Ameland, voormaals eene Heerlijkheid, later de 31^e Grietenij der Provincie Friesland, thans Kadastrale Gemeenten 1. Nes, 2. Ballum (Leeuwarden 1854)*; K. Kuiken, 'Opstrek of aanwas? Bezits- en rechtsverhoudingen in en om Het Bildt tot 1506', *Pro Memorie* 14 (2012) 49-50.

3 C. de Bont, *Amsterdamse boeren. Een historische geografie van het gebied tussen de duinen en het Gooi in de middeleeuwen (Hilversum 2014)* 87; J. Zomer, *Middeleeuwse veenontginningen in het getijdenbekken van de Hunze. Een interdisciplinair landschapshistorisch onderzoek naar de paleogeografie, ontginning en waterhuishouding (ca 800-ca 1500)* (Groningen 2016) 102-104.

4 E-mailcorrespondentie in oktober 2018 met ing. G. Mast te Stiens, oud-beleidsmedewerker van Staatsbosbeheer.

5 De Bont, *Amsterdamse boeren*, 71. Zie ook de recensie door D. Worst in *The Medieval Low Countries* 2 (2015) 294-296.

6 Zoals in Zomer, *Middeleeuwse veenontginningen, en ander lopend onderzoek*, onder meer aan de Rijksuniversiteit Groningen.

7 Th. Spek, *Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie* (Utrecht 2004) 669, 684-685, 688.



Afb.1 De kadastrale gemeente Nes (Ameland) met onder meer Zwart(e)-woude op de kaart uit 1854. Foto en collectie: Tresoor, Leeuwarden.

door twee dorpen samen. Rondom de mieden, en ook rondom de vaak iets meer afgelegen akkers (hiemen), lagen lage zodendijkjes.⁸

Ameland staat al kort na 800 te boek als eiland (insula Ambla) en in 1297 als Amlon. Op een kaart uit 1524 telt het twee kerken (Sinte Michiel en Onse Vrouwe) en in 1545 drie, in Hollum, Ballum en Nes. Een monsterlijst uit 1558 noemt weerbare gezinshoofden in Hollum (144), Ballum (79), Nes (Duijnen, 85), Buren (47), Oerd (op den Noort, 19) en Zwartwoude (17).⁹ Op een kaart uit 1731 (eigenlijk een kopie uit 1749) staan ten westen van Hollum nog twee huizen van de buurtschap Sier. Die was toen al grotendeels in zee verdwenen.¹⁰ Oerd lag blijkens de lijst uit 1558 op een '(n)oord', een onbedijkt gors dat bij gewone vloed droog bleef. Ook het voormalige gors Feijenoord bij Rotterdam heette in de zestiende eeuw *De Noort*. De namen van de voormalige eilander buurtschappen Oerd en Zwartwoude zijn nu nog herkenbaar als veldnamen.¹¹

De Ballumermieden staan bekend als de allereerste ruilverkaveling in de Nederlandse geschiedenis. Dat gezamenlijk beheer niet automatisch gezamenlijke eigendom betekende, blijkt uit de kadastrale minuut van 1832. De 3659 smalle perceeltjes hooiland stonden toen op naam van ruim honderd particulieren. Enkele waren Rijksdomein. Op de bezitsgeschiedenis hiervan kom ik nog terug. De buitendijkse weilanden (*grieën*) liepen regelmatig onder. Pas in 1891 kwam hier een moderne zeedijk die onder beheer kwam van het in 1881 opgerichte waterschap *De Grieën*. De vrijwillige ruilverkaveling van de Ballumermieden, een initiatief van dijkgraaf Daniël van Welderen baron Rengers en de Nederlandse Heidemaatschappij, werd voltooid in 1916. Daarna restten hier vijfhonderd percelen hooiland. In 1925 kwam er een wettelijk kader voor ruilverkavelingen. In hetzelfde jaar begon de herverkaveling van de Hollumermieden van 4897 naar 465 percelen.¹²

Vóór de oprichting van de waterschappen *De Grieën* op de westelijke helft van Ameland (1886) en 'Nes op Ameland' (1894; na 1927 'Nes en Buren op Ameland') op de oostelijke helft werd het onderhoud van sloten en dijken verzorgd door de boermarken in de vier dorpen. Ook in Zwartwoude, dat in 1672 twintig weerbare gezinshoofden telde, werd dit plaatselijk geregeld. In 1729 besloten 21 'gebruikers' hier hun land te omheinen en hun sloten te slatten.¹³

In de Franse tijd (1809) werd het eerste bovenlokale waterstaatswerk op Ameland aangelegd, een zanddijk tussen Ballum en Nes. De grieën tussen beide dorpen werden toen doorsneden door een slenk. Gevreesd werd dat de Noordzee dwars door de duinen naar de slenk zou doorbreken en het eiland in tweeën delen. De zanddijk hield het niet, maar een duindoorkraak bleef uit en in 1851 kwam er een nieuwe dijk. Die kreeg in 1891 een noordelijke aftakking dwars door de duinen. Toen was ook de stuifdijk ten oosten van Buren gereed. Daarmee werd de aansluiting met de Oerderduinen permanent. De oostelijke Waddendijk ten zuiden van Nes, Buren en Zwartwoude werd in 1915 voltooid. Een halve eeuw later werden beide eilander waterschappen samengevoegd. Dit nieuwe waterschap *De Amelander Grieën* ging in 1994 op in Waterschap Friesland (thans officieel *Wetterskip Fryslân*).¹⁴

8 D.A. Brouwer, *Ameland, een sociaal-geografische studie van een Waddeneiland*. (Amsterdam 1936) 10, 45, 83-88.

9 Kuiken, 'Opstrek', 31, 43; kaart door Jacob van Deventer (1545), Nationaal Archief, Den Haag, toeg. 4.VTH (verzameling Hingman), inv.nr. 3044; J.A. Mol, *De Friese volkslegers tussen 1480 en 1560, met een editie van de monsterlijsten van Friesland 1552 en Ameland 1558 door P.L.G. van der Meer en J.A. Mol (Hilversum 2017) 330-336.*

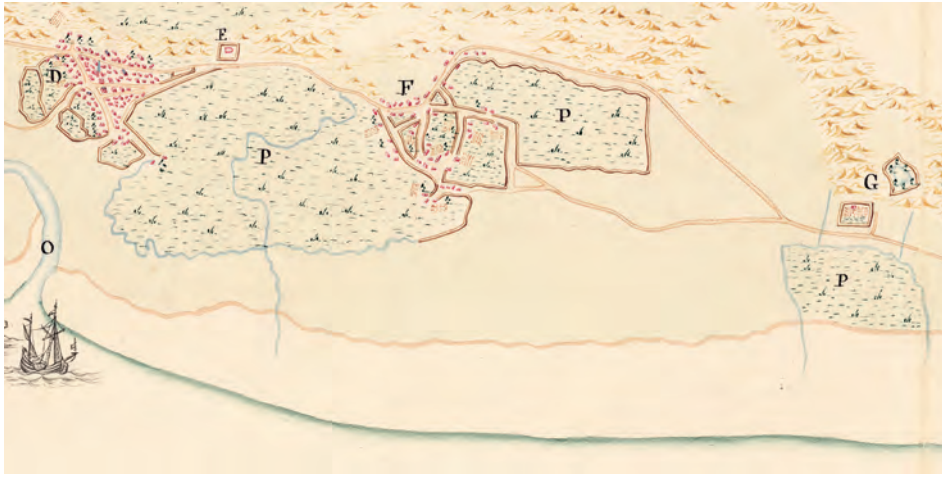
10 Facsimile bij G. Overdiep, *Toelichting bij de kaart van Ameland uit 1731* [Peize 1964].

11 B. Wouda, *Een stijgende stand met een zinkend land. Waterbeheersingsystemen in polder Nieuw-Reijerwaard 1441-1880* (Hilversum 2009) 53-55, 118; Noordhoff Atlasproducties, *De Bosatlas van Fryslân* (Groningen 2009) 304-305.

12 Naar hisgis.nl/hisgis/gewesten/fryslan (geraadpleegd 22 oktober 2018); Brouwer, *Ameland*, 73.

13 O. Straatsma, *Ameland. Verrassende inkijkjes in de rijke geschiedenis van het eiland Ameland (Nes 2015) 357-358; Houwink, Ameland, 80, 233.*

14 Brouwer, *Ameland*, 21-22; *Leeuwarder Courant*, 7-9-1964, 14-10-1964, 13-1-1979, 26-4-1989, 3-9-1993.



Afb.2 Nes, Buren en Zwartwoude door P. de la Rive (1731). De 'G' ten noorden van Zwartwoude staat voor de eendenkooi, de 'P' in Zwartwoude en elders voor hooiland. Groninger Archieven nr. 817_1048.43.

Rijksdomein

De zanddijk van 1809 was aangelegd in opdracht van de directie der publieke domeinen van het ministerie van Financiën als rechtsvolger van de zogeheten Nassause Domeinraad die van 1704 tot de revolutie van 1795 de Amelander goederen en rechten van de Friese Nassaus beheerde. In 1704 had deze stadhouderlijke familie een en ander gekocht van de toen regerende vrijheer. Na de restauratie van 1813 ging de titel 'vrijheer van Ameland' over op het huis Oranje-Nassau, maar het Rijk – dus niet het koningshuis – bleef eigenaar van de bijbehorende goederen. Op de kadastrale minuut van 1832 is bijna alle woestte grond (strand, duin en heide) aan de noordkant van het eiland Rijksdomein, maar ook een gedeelte van de hooilanden in de Ballumermieden en in Zwartwoude.

Het Rijksbezit in de Ballumermieden gaat terug op een uithof van de abdij Foswerd bij Ferwerd op het Friese vasteland. Toen het bezit van dit klooster in 1580 werd geliquideerd en aan de Friese Staten toegewezen, stapte de toenmalige vrijheer van Ameland naar de rechter. De regel was dat kloostergoederen vervielen aan de landsheer van de plaats waar het klooster stond, maar de vrijheer maakte de rechters wijs dat Foswerd oorspronkelijk op Ameland had gestaan. Zo kreeg hij de beschikking over al het eilander kloostergoed, onder meer in de Ballumermieden. Op de kaart uit 1731 staat in deze hooilanden nog een Monnikehuys (lees: kloosteruithof) aangegeven.¹⁵ De huuropbrengst van het kloostergoed in Nes en Ballum staat in 1606-1607 te boek als 210 gulden.¹⁶

Op de kadastrale kaart uit 1854 worden de hooilanden in Zwart(e)-woude ten oosten en westen belend door grieten en ten noorden door de Kooilanden. Met de Kooigriet ten oosten van Zwartwoude was dit Rijksdomein. In 1705 hadden de Nassaus op de Kooilanden een jachthuis en een eendenkooi aangelegd.¹⁷ De Buregriet ten westen van Zwartwoude was van het dorp Buren. Het Rijksaandeel in Zwartwoude (21%) was veel groter dan in de Ballumermieden (tabel 1).

Ook dit Rijksbezit is herleidbaar tot Foswerder kloostergoed, maar met een langere omweg. In 1483 verwierf Haya Heringha, de toenmalige vrijheer van Ameland, een complex Foswerder bezittingen en rechten in Nes en Buren, waaronder het jachtrecht in *Su-artawald*. Zwartwoude was blijkbaar vóór 1483 kloostergoed. Foswerd heeft het mogelijk verworven uit het bezit van de abdij Echternach in Luxemburg. Deze bezat al in de elfde eeuw een kerk op Ameland en één in Holwerd op het vasteland. De strokenverkaveling in Zwartwoude rooide in 1854 inderdaad op de kerktoren van Holwerd. Aan de zeedijk bij dat dorp stond een *Swart Munckehuys* dat wellicht eveneens was gesticht vanuit Echternach. De naam Zwartwoude kan verwijzen naar bemoeienis met de ontginning of uitbating door 'zwarte' (benedictijner) monniken uit Foswerd, of misschien nog uit Echternach.¹⁸ Zo verwijst ook de naam van Schiermonnikoog naar de 'grijze' broeders van de

¹⁵ P.N. Noomen, 'De goederen van de abdij van Echternach in de Friese landen', *Jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis* 2 (1999) 13-14. Het betroffen perceel hooiland was in 1832 kadastrale gemeente Ballum A1884, eigenaar: Domeinen.

¹⁶ P.L.G. van der Meer e.a. (red.), *Administratieve en fiscale boarnen oangeande Fryslân yn de ier-moderne tiid* (Leeuwarden 1993) 53 (pro memorie omdat de heer van Ameland deze inkomsten inde, pachters in 1606-1607: Claes Lambertsz c.s.).

¹⁷ Straatsma, Ameland, 283.

¹⁸ P. Sipma (red.), *Oudfriesche Oorkonden I* (Den Haag 1927) nr. 326; Kuiken, 'Opstrek', 49-50.

TABEL I. EIGENDOM VAN 65 PERCELEN HOOILAND IN DE KADASTRALE GEMEENTE NES (A) IN 1832
 Naar hisgis.nl/hisgis/gewesten/fryslan. Oppervlaktes zijn afgerond op 0,1 ha.

Nr	Eigenaar	Ha	Nr	Eigenaar	Ha	Nr	Eigenaar	Ha
C14	Rijksdomein	0,2	C36	wed. T.K. Metz	0,1	C58	wed. G. Gellofs	0,3
C15	wed. M.D. Metz	0,3	C37	wed. J.D. Metz	0,4	C59	Rijksdomein	0,9
C16	wed. G. Gellofs	0,2	C38	Rijksdomein	2,0	C60	wed. G. Gellofs	0,3
C17	F. Nannes	0,2	C39	P.P. Pool	0,3	C61	S.G. de Jong	0,3
C18	erven L. de Boer	0,1	C40	J.S. Scheltema	0,3	C62	J.H. Ney	0,6
C19	J.S. Scheltema	0,1	C41	DG gemeente	0,3	C63	DG gemeente	0,2
C20	Rijksdomein	0,2	C42	J.S. Scheltema	0,2	C64	G.G. de Jong	0,2
C21	wed. M.D. Metz	0,3	C43	A. Glazener	1,1	C65	wed. A.P. Eekes	1,1
C22	J.S. Scheltema	0,2	C44	H.L. Mosterman	0,2	C66	J.T. Kiwiet	0,4
C23	G.D. Metz	0,1	C45	wed. Boelenhuis	0,2	C67	wed. T.K. Metz	0,1
C24	erven L. de Boer	0,1	C46	wed. M.D. Metz	0,4	C68	RK armen	0,1
C25	wed. T. Janssens	0,4	C47	Rijksdomein	0,4	C69	Rijksdomein	0,3
C26	Rijksdomein	0,7	C48	W.D. de Boer	0,3	C70	J.P. Eerdes	0,5
C27	erven L. de Boer	0,3	C49	P.B. Kooyker	0,4	C71	S.G. de Jong	0,2
C28	G.D. Metz	0,2	C50	S.B. Kooyker	0,4	C72	I. Pollet	0,4
C29	P.P. Pool	0,2	C51	wed. M.D. Metz	0,8	C73	wed. J.D. Metz	0,2
C30	RK armen	0,3	C52	S.G. de Jong	0,2	C74	F. Nannes	0,2
C31	Rijksdomein	1,0	C53	Rijksdomein	0,4	C75	Rijksdomein	0,6
C32	H.L. Mosterman	0,4	C54	J.S. Scheltema	0,1	C76	W.D. de Boer	0,2
C33	Rijksdomein	0,6	C55	J.T. Kiwiet	0,1	C77	S.G. de Jong	0,3
C34	S.G. de Jong	0,3	C56	wed. G. Gellofs	0,1	C78	Rijksdomein	0,9
C35	T.W. de Boer	0,3	C57	D.D. Metz	0,3	65 kavels	28 eigenaars	

19 F.A.J. van der Ven, *Een omstreden eiland. De eigendom van het eiland Schiermonnikoog in geding* (Groningen 1993) 1-4.

20 Register 1768-1802, Streekarchivariaat Noord-oost Friesland (SNOF), Dokkum, toeg. A1000 (Ameland) inv.nr 5.

21 Notulen van het Staatsbewind der Bataafsche Republiek (mei-augustus 1803) 219 (31 mei).

22 O. Straatsma, 'Over agrarische ontwikkelingen in het dorp Buren op Ameland', *It Ark* 51 (2009) 65.

23 A. Rauwerda, *Ameland vooruit!* (Leeuwarden 1916) 23.

24 Overdiep, *Toelichting*, 12; vgl. A.G. Oud & S. Dyk, *Groot Ameland woa'-deboek* (Leeuwarden 2014) 892.

25 Koopbrief (1809) in collectie Metz/Zandhaar, SNOF, toeg. A1015, inv. nr. 6. Volgens Oud & Dyk, *Woa'-deboek*, 371, was een Oost-Ameland *mêd* 40 à 50 are groot ('zoveel als één man op een dag met de zeis maait').

cisterciënzer abdij Klaarkamp bij Rinsumageest, die in de vijftiende eeuw eigenaar was van dit Waddeneiland.¹⁹

Merkwaardig is dat in de achttiende eeuw eigenaars van sommige Amelandse percelen jaarlijks een 'eeuwige rente' (een recognitietijns?) aan de Domeinraad schuldig waren.²⁰ In mei 1803 besloot het Bataafse staatsbewind een nieuw register aan te leggen, omdat het bestaande sterk verouderd was. Eigenaars van door de duinen ondergestoven percelen werden toen vrijgesteld.²¹ Volgens de eilander historicus Oense Straatsma kwamen deze rentes – een koopbrief uit 1817 noemt jaarbedragen tussen één en zes gulden per perceel – aanvankelijk ten goede aan Foswerd.²² De in 1817 verkochte boerderij stond in het Nieuwland, een strooksgewijs verkaveld blok hooiland tussen Buren en de kooi. Alle percelen waren hier in 1832 in particuliere of kerkelijke eigendom. In 1916 werd dit land door een landbouwkundige beschreven als veenachtige grond (*moer*).²³

Het jachtrecht in Zwartwoude dat de abt van Foswerd tot 1483 uitoefende, ging via de vrijheren in 1704 over op de Nassaus, die hier zoals gezegd ook een jachthuis aanhielden. Een en ander wekt het vermoeden dat de Kooilanden en Zwartwoude vóór 1483 samen één goed vormden. Er is inderdaad gespeculeerd over een kloosteruithof bij Buren. De Groninger jurist Gerrit Overdiep, die in 1964 de kaart uit 1731 uitgaf, noemde deze uithof Monnikehiem. Waar hij die naam vandaan haalde, is onduidelijk, want hij staat niet op de kaart.²⁴ Het renvooi van de kaart vermeldt bij de letter Q een Monnikehuys, maar dat stond zoals gezegd bij Ballum. In Buren is wel een veldnaam *Kloosterhiem* bekend. In 1809 verkocht de katholieke armvoogdij dit ruim dertig are ($\frac{3}{4}$ *mêd*) grote perceel aan de weduwe Jacob Dirks Metz.²⁵ In 1832 was zij onder meer eigenaar van een perceel van 32 are hooiland (B312) ten oosten van Buren. Hoewel *hiem* op Ameland vanouds akkers aanduidt, lijkt dit mij toch het perceel uit 1809 te zijn.²⁶ Of hier ook een middeleeuwse kloosteruithof heeft gestaan, is zonder degelijk bodemonderzoek niet uit te maken.²⁷



Afb. 4 Hoogmade in 1615 op de waterstaatskaart van het Hoogheemraadschap van Rijnland door Floris Balthazarsz. De 'Does' ten oosten van Hoogmade is eigenlijk de (Wijde) Aa. Collectie auteur.

26 Oud & Dyk, Woa'de-boek, 25 (hiem, 'door dijkes omgeven klein stuk bouwland, ontstaan door ontginning van [...] gemeenschappelijke grond [...]'). 888 (Kloosterhiem, 'land ten zuiden van Buren en ten oosten van het Kloosterpád').

27 Straatsma, 'Buren', 81-82, heeft nog een andere kandidaat voor het Kloosterhiem: de boerderijen B344 en B346, in 1832 respectievelijk eigendom van Frans Nannes en Jacob Zandhaar. Deze toeschrijving is niet nader onderbouwd.

28 De Bont, Amsterdamse boeren, 71.

29 Aan de hand van de delen 2 en 3 van J.A. Mol e.a., *Prekadastrale atlas fan Fryslân* (Leeuwarden 1989).

30 Mol e.a., *Prekadastrale atlas*; E. van Ginkel & S. de Jager, *Archeologie van de Stellingwerpen* (Oldeberkoop 2014); J.A. Mol, 'De middeleeuwse veenontginningen in Noordwest-Overijssel en Zuid-Friesland: datering en faserings', *Jaarboek voor Middeleeuwse Geschiedenis* 14 (2011) 84. Deze toetsing vindt inmiddels plaats in een door prof.

Mol mede begeleid promotieonderzoek waarin ook het hoevebegrip kritisch wordt heroverwogen (vr. med. Hans Mol).

31 H.Th.M. Lambooy & J.A. Mol (red.), *Vitae Abbatum Orti Sancte Marie. Vijf abtenlevens van het klooster Mariëngaarde in Friesland* (Hilversum 2001) 98-99, 405; K.F. Gildemacher, *Friese plaatsnamen. Alle steden, dorpen en gehuchten* (Leeuwarden 2007) 80.

32 J.G. Kruisheer, *Oorkondenboek van Holland en Zeeland tot 1299 II* (Assen 1986) nr. 938; R.E. Künzel, D.P. Blok & J.M. Verhoeff, *Lexicon van nederlandse toponiemen tot 1200* (Amsterdam 1989) 134-135, 311.

33 R.J. Fruin (red.), *Informatie op den staet faculteyt ende gelegentheit van de steden ende dorpen van Holland ende Vrieslant om daerna te reguleren de nieuwe schiltale gedaen in den jaere MDXIV* (Leiden 1866) 608-609. Poeliën ontbreekt in deze bron.

34 *Topografische en militaire kaart van het Koninkrijk der Nederlanden* (TMK) blad 96; *Chromotopographische kaart des Rijks* ('Bonnebla-

Hoefbreedte

Wanneer ik nu De Bonts 'gereedschapskist' open, vind ik bovenin het item 'maatvoering hoeven'. De Bont gaat uit van een vaste hoevebreedte van dertig roeden, of 115 meter.²⁸ Volgens Mast was vijftiengintig roeden de norm in volmiddeleeuwse veenontginningen in Friesland, althans in Weststellingwerf.²⁹ Zeventien huishoudens in Zwartwoude in 1558 lijken dan best veel. Wanneer dit werkelijk slaat op zeventien hoeven naast elkaar, levert dat een gemiddelde hoevebreedte op van krap vijftig meter.

Weststellingwerf is een van de best beschreven en onderzochte veenontginningsregio's in Friesland. Dat het grondbelastingkohier uit 1700 er in hoevebreedtes ('roeden') rekt, komt goed uit. Hans Mol (2011) heeft deze ontginningen gedateerd tussen omstreeks 1000 en 1150 – onder het inmiddels vanzelfsprekende voorbehoud van nadere historische en archeologische toetsing.³⁰ Of de volmiddeleeuwse ontginningen in Weststellingwerf het beste referentiepunt zijn voor een (mogelijke veen)ontginning op Ameland, is een andere vraag. De oudste contemporaine berichten over de eerste bekende eigenaar van Zwartwoude, de abdij Foswerd, zijn dertiende-eeuws – als we de mythe over een veel oudere kloosterstichting niet meetellen.³¹ Ik zie dan ook meer in een vergelijking met bijvoorbeeld Hoogmade bij Leiden. Het ontginningsoortrooi daarvoor werd in 1252 verleend. Dat is relatief laat in vergelijking met Weststellingwerf en ook met andere ontginningen in de omgeving van Hoogmade zoals Esselikerwoude en Rijnsaterwoude die al voor 1100 bekend waren.³² Als Zwartwoude werkelijk door Foswerd is ontgonnen, dan was het niet veel ouder dan Hoogmade.

Op 11 april 1514 verklaarden de heer (een directe nazaat van de ontginner uit 1252), de schout en een ambachtsbewaarder (bestuurder van de lokale polder) van Hoogmade dat het tweehonderd morgen (170 hectare) grote ambacht toen 22 huishoudens telde, inclusief de pastorie en de kosterij, en dat dit de laatste tien jaar ongewijzigd was. Al het land was eigendom van de heer, uitgezonderd twee morgen waarop de pastorie stond.³³ De regelmatige strokenverkaveling in twintig percelen van zo'n zestig meter breed, gescheiden door sloten, is goed herkenbaar op moderne topografische kaarten.³⁴ Het verschil van twintig procent met de kavelbreedtes in Zwartwoude in 1558 is verwaarloosbaar.

Het staat niet vast dat Hoogmade in de dertiende eeuw ook al 22 huishoudens telde. Niet uitgesloten is dat het is verkaveld in stroken van 30 roeden breed, die later zijn gesplitst in stroken van vijftien roeden. Dat zou naar verhouding gemakkelijk zijn omdat bijna al dit land van één eigenaar was. Ook de toestand in Zwartwoude in 1558 is niet meer

dan een momentopname. In 1729 is sprake van 21 ‘gebruikers’ en in 1832 van 28 verschillende grondeigenaars, maar tot 1483 was heel Zwartwoude in handen van Foswerd en nog geruime tijd daarna van de vrijheren. Net zoals in Hoogmade kan dit de opsplitsing van oorspronkelijke percelen hebben vergemakkelijkt.

Ontginningsas

Het meest oostelijke deel van Hoogmade viel buiten de regelmatige strokenverkaveling. Op de Rijnlandse waterstaatskaart uit 1615 wordt het ten oosten belend door de Oud(e) Aa en ten westen door de Oostzijdenskade, de grens met de strokenverkaveling. Op de zuidpunt van dit gebiedje staat de dorpskerk van Hoogmade. De kavelgrenzen liepen hier oost-west, haaks op die in de regelmatige strokenverkaveling. Op de kaart van 1864 is een handvol percelen te onderscheiden.³⁵ De verkavelings- of ontginningsrichting in dit gebiedje volgt die in de volmiddeleeuwse ontginning Esselikerwoude aan de overkant van de Oude Aa en is er kennelijk een voortzetting van. Dit is des te waarschijnlijker omdat de kerk van Hoogmade tot 1438 een kapel van Esselikerwoude was.³⁶

Hiermee komen we bij het tweede item in de ‘kist’ van De Bont: de ontginningsas. De Oude Aa was blijkbaar de oudste ontginningsas in Hoogmade. De twaalfde-eeuwse overstromingen van de Aa in Esselikerwoude – ter plaatse nu de Wijde Aa – leidden tot de aanleg van de Does, een kanaal van de bocht van de Aa (bij de kapel) naar de Rijn bij Leiderdorp. Hierop kon nu het blok ten westen van de kapel – in 1252: tussen Hofdijk, Esselike en Woudbroek – afwateren. Ter hoogte van de kapel werd haaks op de Oostzijdenskade een kadijk aangelegd. In 1615 stonden aan de noordzijde van deze Voorkade twintig huizen en aan de zuidzijde nog een stuk of tien. De hiermee evenwijdig aangelegde Achterkade ligt op de kaart ruim een kilometer verder naar het noorden. In middeleeuwse ontginningsvaktaal volgt hieruit een ontginningsdiepte van bijna zes ‘voorlingen’.³⁷

Maar niet iedere middeleeuwse veenontginning had zo’n duidelijke ontginningsas. Soms oogde de primaire ontginningsbasis eerder als een soort hoevenzwerm.³⁸ Als er in Zwartwoude toch een ‘echte’ ontginningsas is geweest, dan is die in eerste aanleg te zoeken ten noorden van de strokenverkaveling, of anders ten zuiden ervan, in de huidige Waddenzee. Deze laatste voorstelling zou in lijn zijn met de gang van zaken in West-Friesland, waar in de volle middeleeuwen inderdaad een of meer veendorpen in zee zijn verdwenen. Zij gingen letterlijk ten onder aan hun eigen succes, want de verbeterde ontwatering leidde tot klink en verdwijning van het veen. De verlenging van de ontwateringsloten haaks op de Zuiderzeekust bood op korte termijn soelaas, maar het ecodrama bleef zich herhalen totdat de Westfriese Omringdijk gereed was. De bewoningsas verplaatste zich in laatste aanleg omstreeks 1200 van de Kadijk (sic) naar de rij dorpen langs de huidige spoorlijn Hoorn-Enkhuizen, met kenmerkende veennamen zoals Westwoud, Lutjebroek en Grootebroek.³⁹

Een andere theoretische mogelijkheid is dat Zwartwoude is ontgonnen vanaf de strandwal die sinds jaar en dag Kooiduinen heet.⁴⁰ Hij is te zien – maar niet benoemd – op de kaart uit 1731. In Noord-Holland zijn bijvoorbeeld Scharwoude (vanuit Schoorl) en Velsbroek (vanuit Velsen) herkend als volmiddeleeuwse veenontginningen met primaire ontginningsbases op een strandwal.⁴¹ Een ontginning vanaf het Swart Munckehuijs bij Holwerd op het vasteland lijkt uitgesloten, al was het maar omdat Ameland vanaf omstreeks 800 consequent als eiland wordt aangeduid. Dit neemt niet weg dat Ameland vanuit Holwerd bij laagwater te voet bereikbaar was, zoals dat ook nu nog het geval is.

Een keuze tussen beide resterende alternatieven is met de huidige gegevens niet te maken. Er zijn twee zwakke aanwijzingen voor een ontginning vanaf de strandwal. De kaart uit 1731 toont het jachthuis bij de eendenkooi in het midden van een omdijkt vierkant erf, mogelijk een *hiem*.⁴² Ten oosten en westen hiervan lopen twee dunne blauwe lijntjes naar het hooiland ten zuiden van het jachthuis, en dan langs de buitenranden van het hooiland

den’) blad 422 (verkend 1888-1902); *Grote Provincie Atlas 1:25.000 Zuid-Holland* (Groningen 1990) 19-20.

35 F. Balthazarsz, *Kaarten van Rijnland 1615* (herdr. Alphen a/d Rijn 1972); *TMK* blad 96; vgl., *Bonneblad* 422.

36 H.V.H. (vertaling H.V.R.), *Kerkelijke historie en outheden der zeven Vereenigde Provinciën [...] III* (Leiden 1726) 877.

37 H. van der Linden, *De cope. Bijdrage tot de rechtsgeschiedenis van de openlegging der Hollands-Utrechtse laagvlakte* (Assen 1956) 23; *De Bont, Amsterdamse boeren*, 71.

38 *Onder meer De Bont, Amsterdamse boeren*, 71, 125, 136, 164; Zomer, *Middeleeuwse veenontginningen*, 118-119, 241-242.

39 Ontginningschema West-Friesland (naar H.H. van Regteren Altena) in J.C. Besteman, ‘North Holland AD. 400-1200: turning tide or tide turned?’ in: Besteman e.a. (red.), *Medieval archaeology in the Netherlands* (Assen 1990) 112.

40 *Onder meer Witteveen, Ameland*; *TMK* blad 6; *Bonneblad* 28 (verkend 1927-1930); *Bosatlas van Fryslân*, 304-305.

41 *De Bont, Amsterdamse Boeren*, 87-88; Künzel, *Blok & Verhoeff, Lexicon*, 320-321.

42 *Oud & Dyk, Woa’de-boek*, 888 geeft een veldnaam *Koaihiem* ten oosten van Buren.

verder richting Waddenzee. Daarbij kruisen ze een zandpad, de huidige Zwartwouderweg. Ten zuiden daarvan ligt Zwartwoude, maar de kaart uit 1731 geeft dat niet aan. Met enige goede wil zijn deze blauwe lijntjes op te vatten als ontwateringssloten. Dat kan wijzen op een ontginning, maar niet noodzakelijk op ontginning van veen. De satellietbeelden op *GoogleMaps* geven een tweede zwakke aanwijzing. Ten zuiden van de Zwartwouderweg is de strokenverkaveling van de negentiende-eeuwse kaarten herkenbaar.⁴³ Ten noorden van de Zwartwouderweg ligt een perceel met een soortgelijk strokenpatroon. In 1832 was dit weiland.⁴⁴ Deze stroken hebben dezelfde richting en breedte als in Zwartwoude. Dit kan wijzen op een als één geheel opgezette ontginning, maar ook op 'topografische ruis', zoals De Bont het noemt: de optische illusie van een middeleeuws patroon dat in feite (veel) later is ontstaan.⁴⁵

Kadijken

Terug naar de gereedschapskist. Bij middeleeuwse veenontginningen hoorde niet alleen het graven van ontwateringssloten door het te ontginnen blok, maar ook de aanleg van zij- en achterkades of kadijken aan de randen. In Hoogmade staat op de kaart uit 1615 ook een voorkade, maar die zal van later datum zijn. Het ontginningsblok uit 1252 waterde aanvankelijk af op de Does. Toen Hoogmade door klink of oxidatie minder hoog kwam te liggen, was een extra waterkering nodig.⁴⁶

In Zwartwoude is geen spoor van kadijken te vinden, ook niet op de kaart uit 1731. Dat is opvallend, want twee jaar eerder besloten hier 21 'gebruikers' om hun land te omheinen. Dat ging blijkbaar niet over dijk aanleg. De *hiemen* bij de dorpen en het jachthuis waren in 1731 wel omdijkt. De gemeenschappelijke Buregrie ten westen van Zwartwoude, maar niet Zwartwoude zelf, werd in 1854 beschermd door rijsbeslag, een voorloper van de in 1915 voltooide oostelijke Waddendijk.⁴⁷

De kaart uit 1854 geeft de twee ontwateringssloten aan weerszijden van Zwartwoude niet aan, maar de topografische kaart uit 1931 benoemt de westelijke als Zwartwouder-sloot. In 1854 liepen door de Buregrie twee kronkelige sloten. In 1931 heetten die Spieringsloot en Koevelsloot. Bij de latere opdeling van de Buregrie zijn ze wegverkaveld. Het door deze sloten ontwaterde land was het hierboven genoemde Nieuwland. In 1731 was het omdijkt en in gebruik als hooiland. Op de topografische kaarten vanaf 1854 is het verdeeld in twee blokken, de Noord- en Zuidakkers. Blijkbaar waren die al voor 1731 zover vernat dat ze alleen nog geschikt waren voor hooiproductie.

De verkaveling van deze oude akkerblokken lijkt erg op die in Zwartwoude en Hoogmade. In 1832 kwam dit soort rechthoekige strokenverkaveling nergens anders op Ameland voor. De gemiddelde perceelbreedtes en -dieptes in Zwartwoude en het Nieuwland ontliepen elkaar weinig. Er is nog een overeenkomst. Naast de overwegend noord-zuid lopende stroken hooiland lag in beide complexen een blok met een verkaveling haaks hierop, dus met oost-west lopende stroken. Het woord 'haaks' is in de ontginningsgeschiedenis verbonden met de term *zijd(e)wende*, en bij De Bont in het bijzonder met een 'brede' variant daarvan. De naam is ook wel gebruikt voor een dijk die haaks op een andere dijk is aangelegd, bijvoorbeeld de Schager Zijdewind in Noord-Holland die haaks op de Westfriese Omringdijk ligt.⁴⁸

Een 'brede zijdwende' was in eerste aanleg een strook onontgonnen veen tussen twee middeleeuwse ontginningsblokken. Deze strook vormde dan de waterstaatkundige en juridische grens tussen twee veenambachten. Doordat het maaiveld in de ontginningsblokken daalde, werd de zijdwende een soort natuurlijke dijk. Wanneer die later toch in cultuur werd gebracht, week het verkavelingspatroon ter plaatse vaak af van de naastgelegen strokenverkavelingen. Soms werd op zo'n zijdwende door de plaatselijke heer een kerk gesticht. Dit lijkt ook het geval in Hoogmade, maar daar gaat het model van De Bont bij nader inzien niet op, want de 'pastoriekavel' is daar deel van een eerdere ontginning.

43 Witteveen, Ameland; TMK blad 6; www.google.nl/maps/place/Zwartwouderweg,+Buren (afbeelding uit 2018).

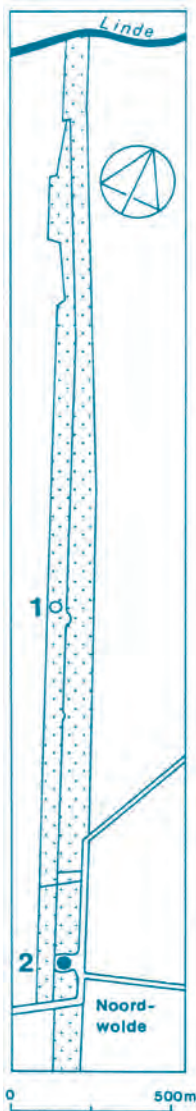
44 Kadastrale gemeente Nes (Ameland) C8, Rijksdomein, weiland, oppervlakte 2,7 hectare.

45 De Bont, *Amsterdamse Boeren*, 15, 62-64.

46 De Bont, *Amsterdamse Boeren*, 71. Het toponiem *die Hoghe Made* komt voor in een leenregister van Floris V en dateert dus van vóór 1295 (S. Muller Hz, 'Het oude register van graaf Florens', *BMHG* 22 (1901) 330 nr. 48).

47 Houwink, Ameland, 233; Witteveen, Ameland.

48 De Bont, *Amsterdamse boeren*, 45-48, 71.



Afb. 6 Opschuivende ontginning in Weststellingwerf (1 = oud kerkhof; 2 = huidige kerk). Naar W.P.M. Mulder en J. Molema, 'Het oude kerkhof van Noordwolde (Fr)', *Paleo-Aktueel* 4 (1993) 138.

Deze volgt de verkavelingsrichting van het aangrenzende Esselikerwoude. Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) toont ter plaatse geen meetbaar hoogteverschil met het in 1252 uitgegeven ontginningsblok. Ook in Zwartwoude en in de Noord- en Zuidakkers op Ameland is geen hoogteverschil te zien tussen blokken met verschillende verkavelingsrichtingen.

Geen brede zijdedwende in Zwartwoude dus – maar mogelijk wel een achterkade van een aanpalend ontginningsblok, wanneer we de primitieve dijk om de Kooilanden zo mogen opvatten. Ook in Hoogmade is zo'n aanpalende achterkade aanwijsbaar: de al genoemde Oostzijdenskade. Zoals deze naam uit 1615 aangeeft, vormde die tevens de oostelijke zijkade van het blok uit 1252. De afwezigheid van een brede zijdedwende en ook de aanwezigheid van een aanpalende achterkade kunnen volgens De Bont duiden op de ontginning van een veenvlakte of een klei-op-veenvlakte.⁴⁹

De diepte in

Even een tussenstand. In Hoogmade en Weststellingwerf liggen middeleeuwse veenontginningen, in Zwartwoude en het nabije Nieuwland misschien. In zulke ontginningen is bijna al het veen door oxidatie verdwenen, denken we nu. Kan bodemonderzoek ter plaatse nog veenresten aantonen? Kan bijvoorbeeld de waarneming uit 1915 van 'moergrond' in het Nieuwland worden bevestigd? Tijd voor een proef op de som. De Geologische Dienst van TNO opende in 2003 DINOlaket, een digitaal bestand van de Nederlandse ondergrond. Het ontsluit gegevens van 430.000 boringen in heel Nederland.⁵⁰ Van Hoogmade en Zwartwoude zijn die verwerkt in het ondergrondmodel GeoTOP, evenals die van de nabij Zwartwoude gelegen Noord- en Zuidakkers (het Nieuwland). Weststellingwerf zit nog niet in GeoTOP, maar wel in het oude Digitaal Geologisch Model (DGM). Tabel 2 vergelijkt Noordwolde (Fr), een Weststellingwerfse ontginning vanaf de zuidoever van de Linde met een gemiddelde hoevebreedte van vijftiengintig roeden, met de drie zojuist genoemde gebieden (tabel 2).⁵¹

Alle profielen van het Nieuwland en bijna alle van Noordwolde vermelden direct onder het maaiveld een ongeveer één meter dikke zandlaag. Alleen bij de zuidelijkste boring in Noordwolde, ten oosten van de huidige dorpskerk, zat juist onder dit zand een dunne veenlaag. Opmerkelijk is dat bij deze kerk op een kaart van Weststellingwerf uit 1718 een veldnaam Hoogveen staat, terwijl al het overige land tussen het dorp en de Linde dan als Heyde wordt aangeduid.⁵² Van intensieve turfwinning is hier, anders dan ten zuiden van het dorp, voor zover bekend geen sprake geweest. Een en ander wijst erop dat het veendeck tussen de Linde en het dorp in de middeleeuwen al zover was verdwenen dat uitvening niet loonde. Een extra aanwijzing voor dit klassieke ecodrama is de vondst van een volmiddeleeuws 'oud kerkhof' halverwege de Linde. Net zoals de hierboven genoemde dorpen in West-Friesland blijkt Noordwolde opgeschoven 'vóór het veenverlies uit'.⁵³

In Hoogmade is geen veenverlies te zien. Direct onder het maaiveld is hier op vijf plaatsen één tot twee meter veen aangeboord. Zwartwoude lijkt op het Nieuwland, met één verschil. Op vier meetpunten is het zand overdekt met (zee)klei. Alleen het noordelijkste meetpunt, tegen de Kooilanden aan, is vrij gebleven van zulke aanslibbingen.⁵⁴ Dit gebied – de Kooilanden – was al vroeg bedijkt, evenals de Noord- en Zuidakkers. Ook daar is nergens aangeslibde klei aangeboord.

Systematische turfwinning levert een vorm van topografische ruis op, vooral vroegmoderne grootschalige uitvening zoals die bijvoorbeeld na 1600 ten zuiden van Noordwol-

49 De Bont, *Amsterdamse boeren*, 71.

50 H.J.A. Berendsen, *Fysisch-geografisch onderzoek* (Assen 2005) 70, 115; www.dinoloket.nl/ondergrondmodellen.

51 Mol e.a., *Prekadastrale atlas*; Van Ginkel & De Jager, *Stellingwerfen*, 150-151.

52 B. Schotanus à Sterringa (F. Halma red.), *Stellingwerf West Einde* (Leeuwarden 1718); zie ook Zomer, *Middeleeuwse veenontginningen*, 115.

53 M.A.W. Gerding, *Vier eeuwen turfwinning* (Wageningen 1995) 118-119; Van Ginkel & De Jager, *Stellingwerfen*, 150-151.

54 In tabel 2 zijn Z2, Z3 en Z4 boringen in Zwartwoude en Z1 en Z5 boringen iets ten westen en ten noorden ervan.

TABEL 2 GRONDSOORTEN IN VIER OUDE VEENONTGINNINGEN OF VERMEENDE VEENONTGINNINGEN

Van Hoogmade (H), het Nieuwland (N), Weststellingwerf (W) en Zwartwoude (Z) zijn telkens van noord naar zuid vijf boorprofielen op één vierkante kilometer weergegeven. De coördinaten volgens de Rijksdriehoeksmeting (RD) staan boven de profielen. De grondsoorten zijn klei (k), veen (V), zand (z) en zandige klei of leem (zk). In Zwartwoude is geboord tot vier meter diepte, elders dieper of juist minder diep. Ter wille van de vergelijking is de boordiepte van Zwartwoude overal aangehouden.

Boring	H1	H2	H3	H4	H5	Boring	N1	N2	N3	N4	N5
RD	99903	99132	99494	99945	99072	RD	183330	182700	182680	182695	182700
	465441	465144	465035	464906	464781		607300	607280	607000	606700	606700
0,5 m	V	V	V	V	V	0,5 m	z	z	z	z	z
1,0 m	V	V	V	V	V	1,0 m	z	z	z	z	z
1,5 m	k	V	zk	V	V	1,5 m	z	z	k	z	z
2,0 m	k	V	zk	V	V	2,0 m	z	z	z	z	z
2,5 m	V	V	V	V	k	2,5 m	z	z	z	z	z
3,0 m	k	k	k	k	k	3,0 m	z	z	z	z	z
3,5 m	V	V	k	k	k	3,5 m	z	z	z	z	z
4,0 m	k	k	k	V	k	4,0 m	z	z	z	k	z
Boring	W1	W2	W3	W4	W5	Boring	Z1	Z2	Z3	Z4	Z5
RD	205000	205320	206000	205650	206020	RD	184910	184825	185000	185350	184450
	548000	547330	546640	546000	546000		606950	606720	606670	606740	606420
0,5 m	z	z	z	z	z	0,5 m	z	k	k	k	k
1,0 m	z	z	z	z	V	1,0 m	zk	z	z	z	z
1,5 m	z	z	zk	zk	z	1,5 m	zk	k	k	k	k
2,0 m	zk	z	z	zk	z	2,0 m	z	z	z	z	k
2,5 m	z	z	zk	z	z	2,5 m	zk	z	k	z	k
3,0 m	?	?	?	?	z	3,0 m	zk	k	z	k	k
3,5 m	?	?	?	?	z	3,5 m	zk	z	z	z	k
4,0 m	?	?	?	?	z	4,0 m	k	z	z	z	?

de plaatsvond.⁵⁵ Laatmiddeleeuwse of vroegmoderne berichten wijzen in bredere zin op veen. Zo verdiende men in Hoogmade in 1514 naar eigen zeggen de kost met veeteelt, spitten en delven. Daar was het veen kennelijk zo dik dat er nu nog tussen de één en twee meter van over is. Op Ameland is in 1704 sprake van ‘turfgeld’ waarvan de vrijheer de predikant in Nes betaalde.⁵⁶ Zoals bijna overal elders werd hier toen dus turf gestookt – maar ook gestoken? Het lijkt er niet op. Het turfgeld was een in 1697 ingevoerde heffing op iedere schuit turf die op Ameland aankwam. De op het eiland gestookte turf kwam van het vasteland en niet uit, bijvoorbeeld, Zwartwoude.⁵⁷ Een en ander sluit niet uit dat daar (of in het Nieuwland?) in de middeleeuwen wel turf is gestoken.

Wat Rauwerda zag

Zo houden we slechts één harde aanwijzing over voor veengrond ten oosten van Buren: het bericht over ‘moer’ van de landbouwkundige Anne Rauwerda die dit gebied in 1915 onderzocht. De ‘dikke Van Dale’ uit zijn tijd omschrijft moer onder meer als ‘drasland; turf-, veengrond’. Rauwerda zag in het Nieuwland een gebrekkige ontwatering. Er waren wel greppels die het water naar de aangrenzende Buregrie afvoerden, maar de ‘moergrond’ zou pas bij ‘betere zorg voor drooglegging’ – Rauwerda dacht aan dwars-

⁵⁵ De Bont, Amsterdamse boeren, 63, 69; Gerding, Turfwinning, 118-119.

⁵⁶ Fruin, Informatie, 609; Houwink, Ameland, 134.

⁵⁷ J. Loosjes, De gereformeerde kerk van Ameland 1611-1815 (Leiden 1912) 55-56; zie ook Straatsma, ‘Buren’, 70-71.

⁵⁸ Rauwerda, Ameland, 19, 23; J.H. van Dale, Groot woordenboek der Nederlandse taal L-Z (Den Haag 1914) 1135.

greppels – goed grasland worden. Rauwerda beschikte nog niet over een historisch-topografische gereedschapskist, maar had wel een grondboor van veertig centimeter. Op de grieën vond hij dikke en dunne lagen klei maar ook ‘moerige klei of kleiachtig of zandachtig moer’.⁵⁸ Op één boring in de Buregrie is een twintig centimeter dik veendek aangeboord.⁵⁹ De Geologische Dienst deelt dit veen in bij de Formatie van Nieuwkoop – hoofdzakelijk mineraalarm, kalkloos veen op fijn tot matig grof zand.⁶⁰ Elders in de Buregrie is alleen klei op zand aangeboord.

Rauwerda’s waarnemingen van moergrond in het Nieuwland bieden stof tot discussie. Het lijkt aannemelijk dat de slechte afwatering dit veen tot in zijn tijd heeft geconserveerd. Bij de in GeoTOP gedocumenteerde boringen in het Nieuwland is van veen nergens meer sprake. Het is als het ware in lucht opgegaan en dit kan heel goed zijn veroorzaakt door verbeterde afwatering. Dat in de Buregrie plaatselijk sporen van een veendek zijn aangeboord, maakt het wel aannemelijker dat in Zwartwoude, met zijn kenmerkende naam en verkaveling, ook zo’n veendek heeft gelegen.

Zwartwoude komt in Rauwerda’s verslag niet ter sprake. In GeoTOP zijn daar slechts drie boringen gedocumenteerd. Meer boringen zouden misschien ook hier veenresten opleveren, maar het lijkt praktischer om eerst de spreekwoordelijke vogel in de hand nader te onderzoeken: het veendekje in de Buregrie. GeoTOP geeft er behalve de formatie-naam geen fysische en botanische details van. Als het bij een nieuwe boring weer wordt aangetroffen, kan het worden gedetermineerd. Het kan ook de moeite waard zijn om te boren ter plaatse van het voormalige jachthuis. Er zou nog een ‘restheem’ aanwezig kunnen zijn: een veenresidu op een perceel waarop al kort na de ontginning is gebouwd waardoor het veendek van de lucht werd afgesloten en geconserveerd.⁶¹

Besluit

Hierboven is Zwartwoude, een onbebouwd complex hooiland aan de Amelandse Waddenkust, onderzocht op historisch-topografische en fysieke sporen van middeleeuwse veenontginning. Vooral de studies van De Bont (2014) en Zomer (2016) leverden hiervoor aanknopingspunten. De **strokenverkaveling** in Zwartwoude stemt overeen met een veronderstelde hoevebreedte van bijna vijftig meter, iets smaller dan in de dertiende-eeuwse veenontginning Hoogmade in Zuid-Holland. Een eenduidige **ontginningsas** is in Zwartwoude niet aanwijsbaar. Sporen van twee ontwateringssloten op een kaart uit 1731 stemmen overeen met een ontginning vanuit de Kooilanden in het noorden. De primitieve dijk om de Kooilanden kan hebben gefungeerd als **achterkade** van Zwartwoude.

Deze waarnemingen in het platte vlak maken een (laat)middeleeuwse veenontginning in Zwartwoude niet onaannemelijk. Een eerste **bodemkundige** verkenning tot een diepte van veertig centimeter leverde in 1915 sporen op van veengrond (‘moer’) in de onmiddellijke omgeving van Zwartwoude. Later is hier twintig centimeter dik mineraalarm, kalkloos veen op fijn tot matig grof zand aangeboord. De ontginning van Zwartwoude vanuit de Kooilanden kan dus ook een veenontginning zijn geweest. De kenmerkende **veldnaam** op -woude vormt daarvoor nog een extra historisch-topografische aanwijzing. De **eigendomsgeschiedenis** van Zwartwoude wijst op een initiatief van de abdij Foswerd. De eerste berichten over dit klooster vallen samen met de ontginning van Hoogmade.

Eén vraag is tot nu toe niet beantwoord, namelijk hoe of waarom de buurtschap Zwartwoude is verdwenen. Straatsma (2015) oppert dat de bewoners in 1705 moesten wijken voor de nieuwbouw van het jachthuis en de eendenkooi, maar nog in 1729 maakten de ‘gebruikers’ in Zwartwoude afspraken over het slatten van hun sloten.⁶² Dit lijkt erop te duiden dat Zwartwoude de Kerstvloed van 1717 heeft doorstaan. Op de kaart van 1731 staat geen Zwart(e)woude vermeld. Het land dat nu zo heet, was toen al toegevoegd aan de eilander voorraad hooiland. In 1832 was het onbewoond.

59 GeoTOP boormonsterprofiel B02Co361 (coördinaten Rijksdriehoeksmeting: 184000-606670, datum onbekend).

60 Vriendelijke mededeling Peter Jellema, TNO; zie verder www.dinoloket.nl/formatie-van-nieuwkoop.

61 De Bont, *Amsterdamse boeren*, 48-49; Zomer, *Middeleeuwse veenontginningen*, 236-237; vgl. GeoTOP B02Co360 (RD: 183860-606500).

62 Straatsma, *Ameland*, 357-358; Houwink, *Ame-*